

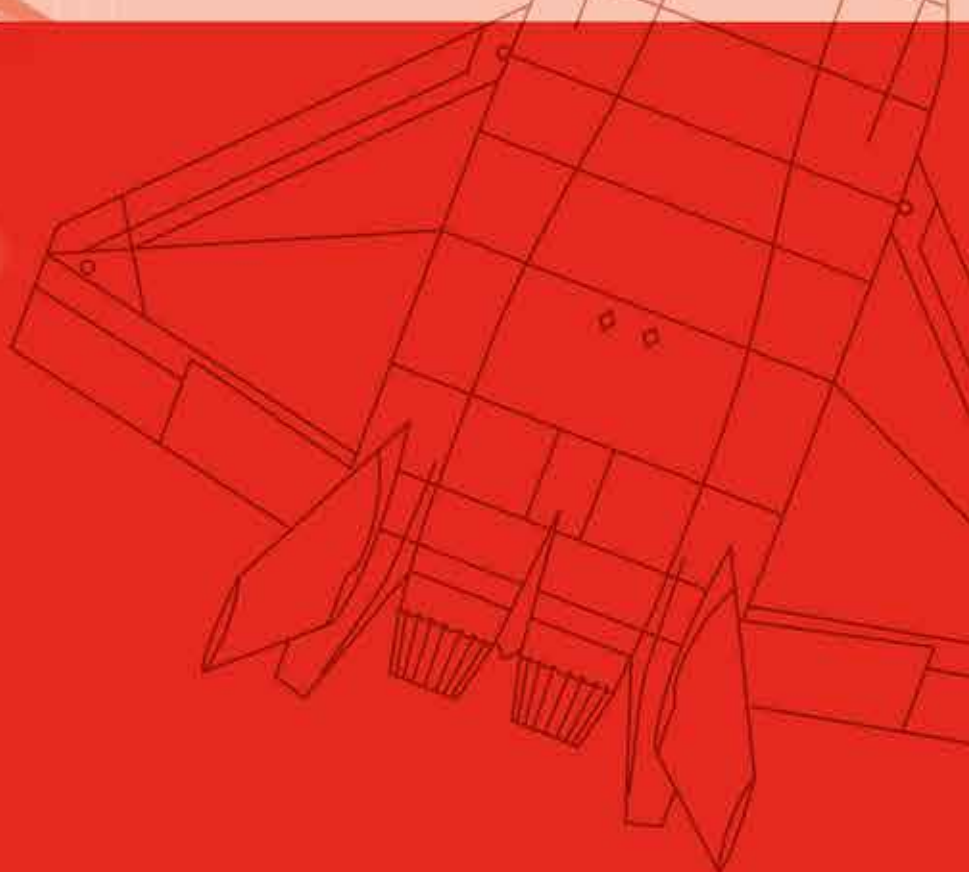
VORTEX

Études sur la puissance aérienne et spatiale



N°5 - JUIN 2023

L'armée de l'Air chinoise



Directeur de la publication :

GBA Emmanuel Boiteau, directeur du CESA

Rédacteur en chef :

Jean-Christophe Noël

Rédacteurs en chef adjoint:

Cne Ivan Sand

Ltt Anne Maurin

Ltt Pierre Vallée

Assistant de rédaction :

Nathan Rabé

Comité de rédaction :

Patrick Bouhet

Lcl Raphaël Briant

Lcl Romain Desjars de Keranroue

Lcl Nicolas Dion

Col Pierre Gaudillière

Julia Grignon

Philippe Gros

Cne Béatrice Hainaut

Laurent Henninger

Col Jean-Patrice Le Saint

Jean-Paul Maréchal

Col David Pappalardo

Col Julien Resplandy

Olivier Schmitt

GCA (2S) Philippe Steininger

Elie Tenenbaum

Olivier Zajec

Relecture :

Marion Bazot

Isaac Brévière

Léo Byhet

Paul Castrigno

Jeanne El Araf

Roméo Labelle-Rojoux

Cérine Loubna Ferrah

Antoine Lebre

Philippine Le Galliot

Ambre Lepinay

Dominique Lods

Yann Milo

Hugo Stouvenel

Traduction :

Aérottraduction

Joaquim Gaignard

Jere Hamilton

Amy Yanan Zhang

Maquettage :

Emmanuel Batisse

Philippe Bucher

Sgt Nadir Bouras

Diffusion :

Claude Donavin

Clc Mathieu Cornu

Correspondance :

CESA

1 place Joffre – 75700 Paris SP 07 – BP 43

Tél. : 01 44 42 44 27

Photogravure et impression :

Imprimerie EDIACA

Établissement d'impression, de diffusion et
d'archivage du commissariat des armées

Contact :

vortexlarevue@gmail.com

Tirage : 1300 exemplaires

ISSN 2803-855X

S O M M A I R E

Survol	
Jean-Christophe Noël	5

LA CHINE : NOUVEAUX ASPECTS STRATÉGIQUES

Existe-t-il une stratégie mondiale chinoise ?	
Nadège Rolland.....	15
Indopacifique : un nouvel espace de conflictualité ?	
Frédéric Grare	27
Taïwan : point nodal de la pensée stratégique chinoise	
Valérie Niquet	41
L'Ours et le Dragon : les limitations du partenariat spatial « sans limite » entre la Russie et la Chine	
Brian Kalafatian	55
La dimension technologique dans la compétition de puissance sino-américaine	
Raphaël Briant.....	67
Les coalitions juridiques sino-russes : le droit au service d'un nouvel ordre mondial	
Amélie Férey	83
Perspectives japonaises sur les tentatives chinoises de renverser le <i>statu quo</i> des îles Senkaku	
Oiso Mitsunori	95
La stratégie cyber chinoise : rattraper les États-Unis, préparer la guerre	
Julien Nocetti	111

LA CHINE : ASPECTS AÉRONAUTIQUES ET TECHNOLOGIQUES

L'organisation de l'armée de l'Air chinoise Nathan Rabé	125
L'armée de l'Air chinoise, de la « Guerre populaire » aux « Guerres locales dans des conditions de haute technologie » : histoire institutionnelle d'une lente évolution doctrinale (1927-1993) Clément Bailleul.....	129
L'armée de l'Air chinoise au combat pendant la Guerre froide Cristina L. Garafola.....	149
L'évolution de la doctrine chinoise depuis la guerre du Golfe (1991). Quelle implication pour l'armée de l'Air ? Amy Yanan Zhang.....	161
Le rôle du J-20 dans la puissance aérienne chinoise Gregory Barber.....	181
L'affirmation des ambitions de puissance de la Chine : l'exemple des bombardiers Nathan Rabé, Pierre Vallée	195
L'avènement des drones dans l'Armée populaire de libération : enjeux, modes d'action et stratégies futures Carine Pouget, Nina Cazin	209
Les forces nucléaires chinoises : structures, procédures et champ d'action <i>China Aerospace Studies Institute (CASI)</i>	227
La Base industrielle et technologique de défense (BITD) aéronautique chinoise Louis Lamiot.....	249
Le rattrapage technologique de l'aviation civile chinoise Jean-Paul Maréchal.....	263
A2/AD chinois et liberté d'action aérienne dans le Pacifique occidental : gagner le conflit aéronaval à distance ? Jérôme Pupier.....	279
Le spatial de défense chinois : aspects doctrinaux, organisationnels et capacitaires Antoine Bondaz, Simon Berthault.....	291
L'incursion de la Chine dans la zone d'identification de défense aérienne de Taïwan et ses implications pour la sécurité régionale Lee Jyun-yi, Sheu Jyh-shyang et Shu Hsiao-huang.....	309
Faire face à l'armée de l'Air chinoise : une perspective australienne Malcolm Davis.....	323

Les Forces aériennes chinoises sont-elles performantes ? Un point de vue indien Anil Chopra.....	341

HISTOIRE

Les penseurs du « Céleste Empire » Emmanuel Nal.....	369
L'aéronautique d'Indochine : une arme au service de la diplomatie impériale française en Extrême-Orient durant l'Entre-deux-guerres Jean-Baptiste Manchon.....	387
La puissance aérienne et le Pacifique : tirer les leçons du passé Thomas E. Griffith.....	405
<i>MiG Alley</i> : les <i>Sabre</i> à la conquête de la supériorité aérienne Quentin Coynel.....	427

INTERVIEWS

Entretien avec Pierre Grosser Jean-Christophe Noël	449
Entretien avec le général Ken Wilsbach David Pappalardo	463
Entretien avec le général Philippe Morales Samuel Bourigault.....	473

RECENSIONS

Trois livres pour mieux comprendre la Chine Lecture croisée par Hippolyte Cailleteau	483
<i>Chinese Air Power in 20st Century, Modern Chinese Warplanes (Air Force/ Naval Aviation/ Army Aviation), Red Dragon 'Flankers'</i> Lus par Jean-Christophe Noël	491
<i>Chinese Air Power</i> Lu par Malcolm Pinel	495
<i>Space International</i> , n°1 Lu par Anne Maurin	499
<i>Airpower Pioneers: From Billy Mitchell to Dave Deptula</i> Lu par Jean-Christophe Noël.....	503

Les articles proposés dans ce numéro ne reflètent que la vue de leurs auteurs.

Ils n'engagent en aucun cas le ministère des Armées, le *Department of Defense* de l'Australie, le *Department of Defense* des États-Unis, le *Ministry of Defense* de l'Inde, le *Ministry of Defense* du Japon, le *Ministry of National Defense* de Taïwan, l'*US Department of the Air Force* et l'*Air University* de Maxwell.

Survol

Jean-Christophe Noël

Chers lecteurs,

Ce cinquième numéro de *Vortex* tranche avec les précédents par son volume et son contenu. Sa grosseur d'abord : il atteint les 500 pages, ce qui en fait pratiquement un numéro double. Le fond ensuite : pour la première fois, nous publions un numéro consacré à une armée de l'Air particulière en bousculant l'organisation traditionnelle de la revue. La partie *Varia* disparaît – provisoirement – tandis que les parties *Dossier*, *Histoire* et *Interview* sont sensiblement densifiées.

Le choix de traiter de l'armée de l'Air chinoise (AAC) justifie ces bouleversements tant le sujet est immense. Ce thème s'est imposé de lui-même pour trois raisons principales. La première est que l'AAC est un sujet d'interrogations, et également un peu de fascination, pour la plupart des professionnels et passionnés d'aéronautique militaire. Quand on y songe, l'AAC était encore équipée de matériels vétustes d'origine soviétique il y a 40 ans, ne pouvant opposer face à un potentiel agresseur que des milliers de *MiG-19* ou *MiG-21* sinisés. Désormais, elle est la deuxième armée de l'Air du monde qui met en ligne un avion de chasse de 5^{ème} génération produit localement. Comment est-elle parvenue à cette performance ? Quelles décisions ont motivé cette extraordinaire croissance ?

La deuxième raison est que Pékin exprime désormais une posture beaucoup plus affirmée pour faire valoir ce que la Chine considère comme ses droits légitimes à ses frontières et en Asie plus généralement. Elle se heurte à d'autres puissances, dont les États-Unis. De nombreux outils sont employés pour soutenir cette posture, dont certains sont militaires. La Marine chinoise est souvent mise en avant – avec raison – pour illustrer les ambitions militaires du régime, mais l'aviation est elle aussi en première ligne. Elle le serait encore plus si une crise devait éclater dans la région. Quels sont alors les matériels sur lesquels l'AAC pourrait s'appuyer ? Quel est plus largement son niveau de performance opérationnelle et pourrait-elle rivaliser avec les forces américaines ? Tient-elle aujourd'hui un rang mondial ou simplement régional ?

La troisième raison est que l'AAC reste mal connue pour beaucoup de Français et d'Européens qui, il est vrai, portent plutôt en ce moment leur regard vers l'Est du

continent. Peu d'informations sont aisément accessibles. Elles sont souvent éparpillées dans des journaux spécialisés ou quelques ouvrages d'experts. Il est temps d'y remédier et de proposer à tous ceux qui veulent s'en donner la peine la possibilité de mieux saisir les enjeux liés à la guerre aérienne de l'autre côté du globe. La France est justement une nation du Pacifique. Elle projette régulièrement ses avions, dont ses *Rafale*, au-dessus du Pacifique en décollant depuis les bases aériennes de l'hexagone. L'exercice *Pégase 23* en est le dernier exemple. Il est donc fort utile de mieux appréhender l'environnement aéronautique militaire en Asie à travers l'un de ses acteurs essentiels : l'AAC. Quelle est sa vision de la guerre aérienne aujourd'hui ? Est-elle originale ou inspirée par d'autres armées de l'Air ?

Pour offrir des éléments de réponse à ces questions et à bien d'autres, la revue est divisée en cinq parties.

Chine : nouveaux aspects stratégiques

La première partie a l'ambition de proposer aux lecteurs des clés de lecture pour mieux comprendre la nouvelle situation stratégique dans la région du Pacifique.

Nadège Rolland ouvre ce numéro spécial en se demandant s'il existe une stratégie mondiale chinoise. L'autrice répond par l'affirmative en soulignant que des orientations déjà adoptées sous Mao Tsé-toung sont remises au goût du jour avec des moyens plus modernes. La puissance économique a notamment remplacé le souffle révolutionnaire.

Frédéric Grare décortique le terme « *Indopacifique* » en montrant comment il structure la scène stratégique en Asie. Il souligne qu'il n'existe pas de « *bloc Indopacifique* » qui s'opposerait naturellement à la Chine, mais plutôt une recherche permanente et dynamique de compromis entre de nombreux pays, qui n'exclut nullement d'éventuels conflits d'intérêts.

La focale est resserrée avec Valérie Niquet sur Taïwan. Elle explique pourquoi cette île est au cœur de la stratégie militaire chinoise, entre le rêve de « *grande renaissance* » et un possible affrontement avec les États-Unis. Le but est finalement de privilégier les complémentarités économiques pour obtenir l'unification sans combattre. En cas de succès, la légitimité du régime communiste serait assurée comme sa position dominante d'un point de vue régional et global.

Après avoir installé la scène, nous nous concentrons sur la manière dont Pékin se comporte avec ses alliés et compétiteurs. Brian Kalafatian s'intéresse au rapprochement sino-russe au travers des politiques spatiales. Si les deux pays s'accordent pour rejeter l'ordre occidental actuel, si certaines dynamiques dans leur coopération spatiale se renforcent, le différentiel de puissance entre la Russie et la Chine peut faire craindre des jours sombres pour Moscou à terme. La Chine fera passer son intérêt avant la pérennisation d'une alliance avec son ancien rival.

Raphaël Briant évoque l'état des relations sino-américaines en étudiant la compétition technologique que se livrent les deux pays dans le domaine des technologies émergentes. Elle prend la forme d'un « découplage sélectif » où chacun cherche à s'assurer la maîtrise de l'ensemble des chaînes de valeur. Les enjeux militaires liés à cette compétition sont essentiels pour s'assurer la supériorité opérationnelle dans les décennies à venir, avec le développement de l'intelligence artificielle (IA) et des technologies quantiques.

Puis nous cherchons à appréhender la stratégie chinoise par ses pratiques non-cinétiques. Amélie Férey se concentre sur l'expansion de la pratique du *lawfare* par les autorités chinoises, notamment destinée à changer les règles du droit international. Elle complète son analyse en évoquant les points de convergence existants entre la Chine et la Russie dans ce domaine et les réponses des Occidentaux.

Oiso Mitsunori s'inscrit dans la même logique qu'A. Férey en détaillant cette fois un cas pratique. Depuis les années 1970, le gouvernement chinois revendique le contrôle des îles Senkaku sous souveraineté japonaise. L'auteur considère les arguments juridiques et historiques de Pékin et de Tokyo et décrit les actes agressifs commis par la Chine dans cette zone. Il tente finalement de dévoiler la logique qui explique cet activisme chinois.

Julien Nocetti termine cette première partie en observant la stratégie cyber chinoise. L'auteur explique comment elle a été construite en opposition au rôle joué par les États-Unis au niveau international. Elle valorise notamment la souveraineté informatique et cherche à influencer les normes technologiques. Dans le domaine militaire, Pékin préfère les actions offensives de basse intensité et a développé une large expertise dans l'espionnage.

Chine : aspects aéronautiques et technologiques

La deuxième partie de la revue porte sur l'AAC et les éléments qui contribuent à ses performances. Après une très courte présentation de son organisation réalisée par Nathan Rabé, Clément Bailleul nous propose de suivre l'histoire de cette organisation entre 1927 et 1993. Le lecteur peut mesurer le poids négatif sur sa trajectoire des événements politiques et de la fascination de Mao Tsé-toung pour la guerre populaire.

Cristina L. Garafola aborde aussi cette période historique de l'AAC mais en se concentrant sur ses performances guerrières. Après avoir été engagée dans les années 1950 en Corée ou contre les Nationalistes de la République de Chine, l'AAC ne participe presque plus à des conflits. Elle reste finalement cantonnée à des rôles subalternes durant les opérations qui sont menées ultérieurement. Ce retrait explique aujourd'hui son complet manque d'aguerrissement.

Amy Y. Zhang se concentre sur les aspects doctrinaux et narre la montée en puissance conceptuelle de l'AAC. L'intégration des technologies de pointe est régulièrement mise en avant, que ce soit pour mener des guerres informatisées

puis, aujourd'hui, des « *guerres intelligentes* ». Dans le même temps, l'autonomie de la force aérienne s'affirme. Les autorités politiques appellent en 2004 à la transformer en une force stratégique et poussent pour son intégration avec les autres services.

Gregory Barber lève – un peu – le voile sur le *J-20*, le premier avion de chasse de 5^{ème} génération de la Chine. Il montre comment il s'intègre parfaitement dans la vision de la guerre aérienne endossée par Pékin, mais relativise aussi quelque peu ses performances si elles doivent être comparées à celles du *F-22* ou du *F-35*.

Pierre Vallée et Nathan Rabé se livrent au même exercice mais avec les bombardiers chinois. Les différentes versions du *H-6* sont bien sûr évoquées mais l'important est ailleurs. L'AAC peut désormais frapper des objectifs situés jusque dans la seconde chaîne d'îles grâce aux missiles emportés par ces avions. Son allonge pourrait même augmenter, avec la mise en œuvre de nouvelles versions du *H-6* et surtout du *H-20* qui serait le premier bombardier furtif intercontinental chinois.

Carine Pouget et Nina Cazin présentent un secteur en pleine expansion, à savoir celui des drones. Elles explorent les domaines industriels et opérationnels et soulignent l'avenir radieux du drone *made in China*. S'intégrant parfaitement dans la robotisation des forces souhaitée par les autorités politiques, leur usage pourrait limiter les pertes en hommes jeunes et les protestations potentielles de parents qui perdraient leur unique enfant dans des aventures militaires décidées par le régime.

L'article suivant est tiré d'une étude du *China Aerospace Studies Institute* sur l'état des forces nucléaires chinoises. Elle permet de saisir le faible développement actuel de la composante aéroportée, celui bien plus poussé de la Force des Lanceurs ou de la composante navale, mais surtout pose des questions essentielles sur la dualité du commandement à travers une exégèse des écrits des principaux auteurs américains sur le sujet.

Louis Lamiot aborde les questions industrielles et l'état de la Base industrielle et technologique de défense (BITD) aéronautique chinoise. Si l'œuvre déjà accomplie est impressionnante, il n'en demeure pas moins que des faiblesses persistent, qui pourraient être accentuées dans le cas d'un embargo ou d'un régime de sanctions plus sévère.

Jean-Paul Maréchal offre justement l'opportunité de mieux saisir ces difficultés en se concentrant sur le développement du *C919*. Les constructeurs chinois ne semblent pas en mesure à court terme de pouvoir inquiéter les géants que sont *Airbus* et *Boeing*. Pour autant, le coup est lancé et le *C919* pourrait devenir un jour le premier exemplaire d'une lignée fructueuse d'avions de ligne chinois.

Nous revenons aux aspects plus militaires avec Jérôme Pupier qui nous décrit comment l'*A2/AD* (*Anti-Access/Area Denial*) chinois fonctionne. Le but de Pékin est de disposer de moyens de frappe à longue portée faisant peser une

contrainte considérable sur les forces américaines ou celles de leurs rivaux. En exploitant depuis son territoire cette ressource et ses moyens de défense, Pékin espère pouvoir limiter les intrusions dans son voisinage immédiat pour mieux en avoir le contrôle en cas de conflit.

Antoine Bondaz et Simon Berthault traitent ensuite des aspects doctrinaux, organisationnels et capacitaires du spatial de défense chinois. Ils soulignent les évolutions essentielles dans ce domaine abordé dans *La Science de la stratégie militaire*, recensent les principaux acteurs et évoquent l'accroissement des capacités chinoises, avec le développement notable d'infrastructures au sol.

Les trois articles suivants donnent la parole aux voisins de la Chine et s'intéressent à leurs perceptions de la montée en puissance de l'AAC. Lee Jyun-yi, Sheu Jyh-shyang et Shu Hsiao-huang décrivent les incursions de l'AAC dans la zone d'identification de défense aérienne (ADIZ) de Taïwan, qui débutent en mars 2015. Ils les recensent, en font la typologie et livrent leurs remarques sur la manière dont chaque type d'avion est employé.

Malcolm Davis nous donne son point de vue sur la manière dont Canberra réagirait en cas de conflit autour de Taïwan. L'île-continent servirait probablement de base arrière pour une coalition menée par les États-Unis. L'Australie serait alors un objectif potentiel pour les frappes longue portée chinoises. L'auteur estime que le *B-21* pourrait contribuer efficacement à la défense de l'Australie dans un tel contexte, bien que le gouvernement n'ait pas choisi cette option pour l'instant.

Enfin, Anil Chopra développe une vision indienne de la montée en puissance de l'AAC. Selon lui, les États-Unis conservent une avance par rapport à la Chine. Il rappelle également que l'AAC ne concentre pas seulement ses efforts autour de Taïwan. Elle est impliquée sur d'autres théâtres, dont la frontière sino-indienne.

Histoire

Ces trois articles terminent cette deuxième partie sur les aspects aéronautiques et technologiques. Le numéro retrouve alors la structure habituelle de *Vortex* en proposant des articles historiques dans une troisième partie. Le premier d'entre eux est l'œuvre d'Emmanuel Nal et porte sur les anciens penseurs chinois. Lao Tseu, Confucius, Sun Tzu, Mencius, Mozi et Shang Yang sont présentés tour à tour succinctement. Cet article ne cherche pas à mettre en valeur l'existence d'une Chine intemporelle – qui n'existe d'ailleurs pas – expliquant les causes profondes de la stratégie chinoise. Il a juste la modeste ambition d'aiguiser la curiosité de nos lecteurs pour les inciter à découvrir ces auteurs féconds, d'autres manières de penser et une autre civilisation.

Jean-Baptiste Manchon fait un bond dans le temps et montre comment les unités de l'armée de l'Air française, basées en Indochine, participent à la politique étrangère dans l'Entre-deux-guerres. Cette diplomatie aérienne est l'oc-

casion de rencontres fructueuses et expose la modernité de l'armée française locale à ses voisins. Néanmoins, les moyens réduits dont disposent les forces aériennes en Indochine empêchent rapidement toute velléité d'action diplomatique aérienne de puissance.

Thomas E. Griffith nous conte un épisode de la guerre du Pacifique et vient nous rappeler que ce conflit n'a pas été seulement aéronaval. Le général Kenney a mené dans le Pacifique Sud-Ouest les opérations aériennes sous le commandement du général Douglas MacArthur pour progresser vers les Philippines. La manière dont il aborde sa fonction comme la stratégie brillante qu'il met en œuvre demeurent des sources d'inspiration et d'enseignements pour tous ceux qui réfléchissent aux actions militaires potentielles dans cette zone.

Quentin Coynel ferme la rubrique *Histoire* en se concentrant sur les combats aériens pendant la guerre de Corée sur *Mig Alley*. Les Communistes tentent de ravir la maîtrise du ciel aux forces aériennes des Nations unies. Si les pilotes américains l'emportent finalement sur leurs adversaires, la lutte a été beaucoup plus intense qu'on ne le pensait pendant la guerre froide, comme le montre l'ouverture d'archives que reprend l'auteur.

Interviews

La quatrième partie de ce numéro comprend trois interviews. La première est celle de Pierre Grosser qui lève le voile sur un siècle de relations entre l'Asie et l'Occident, montrant comment l'histoire de la première influence celle de la seconde. Il évoque aussi l'actualité, offrant des repères utiles pour mieux comprendre les dynamiques actuelles. La suivante est celle du général américain Ken Wilsbach, commandant des *Pacific Air Forces*, qui évoque sans détour sa vision de la situation stratégique dans le Pacifique, le rôle de la Chine et la manière dont son commandement se prépare à d'éventuelles opérations. Le général français Philippe Moralès clôt cette rubrique en évoquant à son tour la façon dont l'armée de l'Air envisage de répondre aux différents défis internationaux, que ce soit en Europe ou en Asie, bien sûr.

Recensions

La cinquième et dernière partie de ce numéro est consacrée aux recensions. La première est assurée par Hippolyte Cailleteau qui propose de manière subjective mais assumée la lecture de trois ouvrages – parmi des milliers d'autres – pour mieux appréhender la Chine. Ces livres sont *Que veut la Chine ? De Mao au Capitalisme* de François Godement, *The Third Revolution: Xi Jinping and the New Chinese State* d'Elizabeth Economy et *Overreach: How China derailed its Peaceful Rise* de Susan Shirk. Leur lecture donnera les outils nécessaires pour mieux apprécier la trajectoire récente de la Chine.

Jean-Christophe Noël rend compte des cinq livres écrits par Andreas Rupprecht sur l'aviation chinoise aux éditions Harpia. Il souligne leurs qualités et constate qu'ils forment un complément très pertinent à ce numéro. Il avoue également son coup de cœur pour l'ouvrage consacré aux *Flankers* chinois intitulé *Red Dragon 'Flankers'*.

Malcolm Pinel poursuit les recensions avec celle de l'ouvrage *Chinese Air Power* de Yefim Gordon et Dmitriy Komissarov. Quelques 250 aéronefs en service dans l'aviation militaire chinoise y sont recensés. Son caractère plus encyclopédique que celui des livres de Rupprecht est souligné par l'auteur de cette chronique.

Un magazine et un livre sont enfin commentés dans une nouvelle sous-rubrique intitulée « *Nous avons reçu* ». L'équipe du nouveau magazine français *Space International* consacré exclusivement à l'espace nous a fait parvenir le premier numéro, qui a été lu et très apprécié par Anne Maurin.

Nous avons également reçu le dernier ouvrage de John Andreas Olsen intitulé *Airpower Pioneers: From Billy Mitchell to Dave Deptula* publié aux *Naval Institute Press*. Jean-Christophe Noël fait un compte-rendu rapide des douze portraits des « pionniers » décrits par les contributeurs de ce livre et propose plusieurs interprétations de l'ouvrage. Il conclut en conseillant vivement sa lecture.

Nous ne saurions trop conseiller pour les lecteurs qui ne sont pas encore rassasiés par ces quelques 500 pages d'articles de se procurer le livre dirigé par Howard M. Hensel intitulé *Air Power in the Indian Ocean and the Western Pacific: Understanding Regional Security Dynamics*, paru en 2018 chez Routledge. Il passe en revue les différentes armées de l'Air de la région et permet d'esquisser une approche comparative.

Surtout, nous les invitons à suivre attentivement le site du *China Aerospace Institute Studies* à cette adresse <https://www.airuniversity.af.edu/CASI/>. Le *CASI* est le principal centre de réflexion de l'*US Air Force* dédié à l'étude de la Chine et de ses capacités aérospatiales. Une mine d'or les attend. Ils pourront trouver des textes précis portant sur l'AAC, synthétisant souvent les dernières connaissances, qui satisferont les plus exigeants et permettent de mesurer les progrès, mais aussi les faiblesses de l'AAC.

Outre les auteurs qui ont bien voulu consacrer une part de leur temps toujours très précieux à ce projet original en France, l'équipe de relecteurs qui a fait un travail essentiel dans l'ombre, les traducteurs dont je veux saluer la réactivité et le professionnalisme, je souhaiterais plus personnellement remercier quelques personnes dont la rencontre ou l'intervention ont été décisives pour ce numéro.

Je voudrais d'abord saluer Kenneth W. Allen que j'ai croisé au *Center for Strategic and International Studies (CSIS)* à Washington en 2010 et dont l'intervention m'a fait comprendre tout l'intérêt de suivre la montée en puissance de l'AAC dans les décennies à venir.

J'aimerais ensuite remercier Frédéric Grare qui m'a définitivement convaincu de l'importance d'un tel numéro, Margaret Stankey dont la compétence n'a d'égale que la gentillesse et qui m'a fait bénéficier de son important réseau d'auteurs aux États-Unis, Brendan Mulvaney, directeur du *CASI*, qui m'a autorisé à puiser dans les ressources innombrables de l'institut pour compléter le sommaire.

Enfin, je n'oublie pas ma « *garde rapprochée* », sans qui ce numéro double aurait été impossible à éditer, à savoir Pierre Vallée, Nathan Rabé et Emmanuel Batisse.

Si vous souhaitez réagir au contenu de ce numéro, ou pour toute demande de renseignement, toute proposition, nous demeurons à votre écoute sur l'adresse vortexlarevue@gmail.com.

Nous vous souhaitons une excellente lecture.

***LA CHINE :
NOUVEAUX ASPECTS STRATÉGIQUES***

Existe-t-il une stratégie mondiale chinoise ?

Nadège Rolland

Nadège Rolland est maître de recherche (Distinguished Fellow) au National Bureau of Asian Research, un think tank basé à Seattle et Washington. Ses travaux portent notamment sur la politique étrangère et la pensée stratégique chinoises ainsi que leur application sur la scène internationale.

Depuis l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping fin 2012, le grand « *rêve de la renaissance nationale* » est devenu l'épine dorsale de la politique intérieure et étrangère de la Chine. S'inscrivant dans la continuité historique de ses illustres prédécesseurs Mao Zedong et Deng Xiaoping grâce à qui la Chine s'est « *mise debout* » et est « *devenue riche* », Xi s'est donné pour mission de rendre son pays « *puissant* ». Contrairement à ses prédécesseurs immédiats, adeptes, depuis la fin de la Guerre froide, du profil bas et de la prudence, Xi n'hésite pas à affirmer haut et fort qu'il est temps pour la Chine d'occuper le devant de la scène mondiale et que la voie qu'elle a choisie pour elle-même offre désormais un modèle aux autres États¹.

Comme le souligne Robert Kagan, la puissance transforme les nations. Elle aiguise leurs appétits et leurs soifs, et accroît leurs ambitions². La Chine ne fait pas exception. Mais la stratégie mondiale poursuivie par les dirigeants chinois actuels n'est pas uniquement un corollaire de la puissance matérielle dont jouit la Chine aujourd'hui. Elle est en effet conçue tout à la fois comme une stratégie défensive de contre-encerclement et comme une stratégie offensive visant à façonner le monde à son image. Elle est au service d'un état final visant à l'établissement de la domination de la Chine, structurée par la rivalité avec son principal

1. Rapport du 19^{ème} Congrès, 18/10/2017.

2. R. Kagan, « Ambition and Anxiety: America's Competition with China », in G. J. Schmitt (ed.), *The Rise of China: Essays on the Future Competition*, New York, Encounter Books, 2009, p. 2.

adversaire, les États-Unis³. L'ascendance chinoise ne peut être complète sans une transformation en profondeur de l'ordre international existant.

C'est la seconde fois depuis sa fondation en 1949 que la République populaire de Chine considère le monde comme un vaste échiquier sur lequel se joue une compétition géopolitique dont elle espère sortir victorieuse. Cet article décrit d'abord les deux phases historiques qui précèdent la stratégie mondiale actuelle : une première tentative motivée par la rivalité de la Chine avec l'Union soviétique, interrompue par la mort de son concepteur, Mao Zedong ; suivie d'une période intermédiaire durant laquelle l'empreinte de la Chine s'est développée à l'échelle mondiale, notamment dans le domaine économique, mais sans véritable stratégie globale. Dans un troisième temps, l'article décrit la conceptualisation et l'exécution de la stratégie mondiale de la « *nouvelle ère* » à travers son principal étendard, le projet des « *nouvelles routes de la soie* ». Une dernière section aborde les résistances au déploiement de cette stratégie mondiale. En dépit des différences majeures, tant idéologiques que matérielles, entre la période maoïste et la période actuelle, la stratégie mondiale de Xi présente de fortes similitudes avec celle de Mao.

1. Mao Zedong et la mise en place de la première stratégie mondiale chinoise

C'est dans les premières années suivant la fondation de la République populaire, dans un contexte de Guerre froide, que Mao Zedong conçut et mit en œuvre la première stratégie mondiale chinoise. Son objectif était double. Il s'agissait tout à la fois de briser l'isolement auquel la Chine était soumise et de l'ériger en tant que « *patriarche* » incontesté de la « *famille révolutionnaire mondiale* »⁴.

Après la mort de Staline, Mao prend ses distances avec l'Union soviétique. Il vit dans la vague de décolonisation l'opportunité pour la Chine d'accroître son influence et de se positionner en tant que porte-étendard de la révolution communiste en lieu et place d'une URSS tentée par la coexistence pacifique avec l'Ouest⁵. Outre des harangues révolutionnaires et un milliard de petits livres rouges, la Chine fournit aux mouvements d'insurrection des armes de petit calibre et des formations aux méthodes de guérilla ; aux nations amies, elle offrit du blé, des médecins, et des infrastructures⁶. Le montant de l'aide internationale chinoise augmenta de 50% en 1960-1961 alors que la famine sévissait en Chine⁷. Entre 1970 et 1976, la Chine fournit plus d'aide à l'Afrique (principalement sous

3. A. L. Friedberg, *A Contest for Supremacy: China, America and the Struggle for Mastery in Asia*, New York, Norton, 2011; N. Rolland, « China's Vision for a New World Order », *NBR Special Report*, 83, 01/2020.

4. J. Lovell, *Maoism: A Global History*, Londres, Knopf, 2019, p. 140.

5. *Ibidem*, pp. 125-150.

6. À titre d'exemple, le chemin de fer Tanzanie-Zambie, construit en pleine révolution culturelle entre 1967 et 1976, demeure pour Pékin un symbole fort de l'engagement chinois pour l'Afrique. En visite en Tanzanie en 2013, Xi Jinping s'est rendu au cimetière où sont enterrés les ouvriers chinois du rail.

7. J. Lovell, *op. cit.*, p. 134. La désastreuse politique du Grand Bond en Avant coûta la vie à près de 36 millions de Chinois.

forme de prêts) que l'Union soviétique⁸. L'objectif principal de cette stratégie à l'échelle mondiale était de réunir le plus de pays possible au sein d'une large coalition anti-impérialiste qui visait d'abord l'Occident – et plus particulièrement les États-Unis⁹ – puis, à partir de 1960, les impérialistes de tous crins, y compris l'ancien allié soviétique¹⁰. Ainsi, au lieu d'être isolée et encerclée, la Chine, à la tête d'une impressionnante cohorte de nations nouvellement indépendantes, serait-elle en mesure de déborder les superpuissances et d'affirmer sa suprématie mondiale.

En position de faiblesse face à un adversaire incommensurablement plus puissant, contrôlant les centres de gravité économique, politique et militaire, Mao plaçait une fois de plus ses espoirs dans le nombre. L'idée n'est, sur le principe, qu'une extrapolation à l'échelle mondiale de la stratégie développée par le dirigeant chinois dans les années 1930 pour battre ses adversaires nationalistes et japonais : créer des bases rurales, encercler les villes depuis les campagnes, utiliser les bases pour faciliter le soulèvement révolutionnaire national¹¹. « *Si tout le peuple est mobilisé*, écrivait-il alors dans *De la guerre prolongée, l'ennemi finira par être englouti dans cet océan humain* ». Il traçait ensuite sur un échiquier de *go* imaginaire une stratégie de contre-encercllement similaire à l'échelle mondiale, grâce à laquelle de multiples « *unités stratégiques* » prendraient les puissances fascistes dans leur « *vaste filet* »¹².

Au cours des décennies qui suivirent, Mao n'eut de cesse de peaufiner son idée de contre-encercllement stratégique qui finit par être désignée sous le nom de « *théorie des trois mondes* »¹³. Les deux superpuissances impérialistes et

8. D. H. Shinn, J. Eisenman, *China and Africa: A Century of Engagement*, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 2012, p. 41.

9. J. Friedman, *Shadow Cold War: The Sino-Soviet Competition for the Third World*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2015, p. 40.

10. À partir de la rupture sino-soviétique de 1960, Pékin dénonce le révisionnisme de l'URSS. La ligne est de « *combattre avec deux poings* » (*liangge quantou daren* 两个拳头打人), c'est-à-dire à la fois l'impérialisme américain et le « *social-impérialisme* » soviétique. Après l'invasion de la Tchécoslovaquie en 1968, Pékin identifie l'URSS comme l'ennemi principal et le mantra officiel devient « *une seule ligne horizontale* » (du Japon aux États-Unis en passant par la Chine et l'Europe) pour s'opposer à Moscou. Cette nouvelle politique ouvre la voie à la normalisation avec les États-Unis.

11. T. Tsou, M. H. Halperin, « Mao Tse-Tung's Revolutionary Strategy and Peking's International Behavior », *American Political Science Review*, Vol. 59, no. 1, 03/1965.

12. Z. Mao, « *De la guerre prolongée* », cycle de conférences faites à Yen-an du 26 mai au 3 juin 1938

13. Lors d'une réunion de travail du Comité central en septembre 1963, puis lors d'une entrevue avec un visiteur japonais, Mao précise d'abord son concept de « *zone intermédiaire* » qu'il avait évoqué en 1946 avec la journaliste Anna Strong. La première « *zone intermédiaire* » comprend l'Asie, l'Afrique et l'Amérique latine ; la seconde, l'Europe, le Canada, le Japon et l'Australie. En février 1974, lors d'une réunion avec le président zambien Kenneth Kaunda, Mao expose sa théorie dans son intégralité, plaçant les États-Unis et l'Union soviétique dans le premier monde ; le Japon, l'Europe, l'Australie et le Canada dans le deuxième ; l'Afrique, l'Amérique latine et l'Asie, y compris la Chine, dans le troisième. En avril 1974, Deng Xiaoping présente la vision de Mao devant l'assemblée des Nations unies. Voir « [Speech by Chairman of the People's Republic of China, Deng Xiaoping, at the Special Session of the U.N. General Assembly](#) », 10/04/1974.

despotiques constituant le « *premier monde* » seraient débordées par l'alliance, sous les auspices de la Chine, des pays pauvres, opprimés et exploités, où se concentrait la majorité de la population mondiale. En parallèle du front uni avec le « *tiers monde* » constitué des pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique latine, une politique d'amadouement serait menée envers la zone intermédiaire ou « *second monde* » composée de l'Europe, du Canada, du Japon, et de l'Australie¹⁴. La révolution portée par les « *zones rurales du monde* », déclarait le maréchal Lin Biao en 1965, encerclerait bientôt les « *villes du monde* » représentées par les pays avancés¹⁵. Lorsque l'Union soviétique devint l'impérialisme à abattre, Pékin ne vit nulle difficulté à « *se lier d'amitié avec des ennemis lointains tout en attaquant l'ennemi près de chez soi* » et à créer les conditions d'une détente avec le moindre de deux maux, les États-Unis¹⁶. Ainsi, dépouillée de son vernis idéologique, la théorie des trois mondes n'est autre qu'une stratégie asymétrique visant à inverser le rapport de force en opposant le nombre à la puissance.

2. Profil bas et consolidation des forces

Après la mort de Mao, Deng Xiaoping abandonna le carcan révolutionnaire et la rhétorique anti-impérialiste au profit de l'économie de marché. Au printemps 1990, tirant les leçons de la récente contestation populaire interne écrasée dans le sang sur la place Tian'anmen et de la chute des régimes communistes en Europe, le nouveau dirigeant chinois anticipait un nouvel environnement stratégique particulièrement menaçant pour la Chine qui se verrait devenir la principale cible de « *l'attention ennemie* »¹⁷. Plutôt que de constituer une coalition agressive contre les États-Unis, il préconisa la patience et la prudence,¹⁸ ainsi que la construction de la « *puissance intégrale de la nation* »¹⁹. Le reste du monde ne fut désormais plus envisagé comme un échiquier stratégique sur lequel avancer les pièces chinoises mais à travers le prisme de la priorité au développement économique et de la recherche d'un environnement stratégique stable. D'impérialistes à abattre, les pays avancés devinrent sources potentielles de capitaux, de transferts de technologie et de savoir-faire, tandis que les pays en développement ne furent plus considérés principalement pour leur valeur géopolitique (à l'exception de

14. A. Jiang, « Mao Zedong's 'Three Worlds' Theory: Political Considerations and Value for the Times », *Social Sciences in China* 34, no. 1, 2013, p. 48 et J. W. Garver, *China's Quest: The History of the Foreign Relations of the People's Republic of China*, New York, Oxford University Press, 2016, p. 327.

15. Lin B., « [Long Live the Victory of People's War!](#) », 03/09/1965.

16. Jiang A., « Mao Zedong's 'Three Worlds' Theory: Political Considerations and Value for the Time », *Social Sciences in China*, 34:1, 2013, p. 48.

17. M. Yahuda, « Deng Xiaoping: The Statesman », *The China Quarterly*, no. 135, 09, 1993, pp. 563-564.

18. C'est l'essence de la stratégie dite « *en 24 caractères* » : « *Observer calmement, maintenir notre position, relever le défi sereinement, cacher nos capacités, attendre notre heure, rester libre d'ambitions, ne jamais revendiquer le leadership* ».

19. Pour une description du concept de puissance intégrale nationale, voir : M. Pillsbury, *China Debates the Future Security Environment*, Washington D.C., National Defense University Press, 2000.

leur rôle dans l'asphyxie diplomatique de Taïwan) mais pour leurs matières premières et ressources énergétiques. Au lieu de développer une stratégie mondiale, la Chine travailla à cette époque à apaiser ses relations avec ses voisins et à s'intégrer au sein des institutions multilatérales régionales.

Les dirigeants de troisième et quatrième génération, Jiang Zemin (1989-2002) et Hu Jintao (2002-2012), ont dans l'ensemble respecté les principes de politique étrangère édictés par Deng. À partir du tournant du XXI^{ème} siècle, chacun d'entre eux a toutefois tenté d'élargir les horizons chinois dans des domaines divers. *A posteriori*, ces efforts apparaissent cependant comme des tâtonnements dans différentes directions plutôt que les éléments d'une stratégie mondiale concertée.

C'est le cas par exemple de la politique de « sortie » (*zouchuqu* 走出去) des entreprises chinoises. Jiang Zemin en présenta les grandes lignes lors du 15^{ème} Congrès du Parti communiste chinois (PCC) en 1997. En même temps qu'il ordonnait l'élimination des entreprises d'État les moins performantes, le nouveau dirigeant entendait consolider les industries nationales critiques en conglomérats inspirés des *chaebols* coréens²⁰. Ces grands groupes « hautement compétitifs » seraient encouragés à « investir à l'étranger dans des domaines pouvant offrir un avantage concurrentiel à la Chine afin de mieux utiliser les marchés et ressources chinois et étrangers »²¹. La formalisation de la politique de « sortie » par le dixième plan quinquennal (2001-2005) coïncidait avec l'entrée de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce et fut maintenue par les plans suivants. Les « champions nationaux » soutenus par l'État devinrent rapidement le fer de lance non seulement de la conquête des marchés étrangers par les entreprises chinoises mais aussi de leur accès aux ressources naturelles, aux technologies de pointe et à la propriété intellectuelle étrangères. Les conséquences de cette politique ne tardèrent pas à se manifester. Le commerce chinois avec les pays d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie méridionale riches en ressources naturelles augmenta de 600% durant la période 2001-2007²². À la fin de l'année 2009, les exportations annuelles et les réserves de change chinoises s'élevèrent respectivement à 1 200 et 2 400 milliards de dollars. Plus de 13 000 entreprises chinoises étaient établies dans près de 180 pays et territoires étrangers, tandis que les investissements directs chinois à l'étranger atteignaient 2 500 milliards de dollars²³.

Si Jiang Zemin accéléra l'expansion économique chinoise à l'échelle du globe, Hu Jintao s'attela pour sa part à parer à l'inquiétude grandissante suscitée par cette expansion. Il lança une vaste campagne d'influence visant à adoucir l'image de la Chine dans le monde et à rassurer les craintes étrangères. La plus

20. R. Baum, « The Fifteenth National Party Congress: Jiang Takes Command? », *The China Quarterly*, No.153, 03/1998, pp. 141-156.

21. Jiang Z., « [Rapport délivré au 15ème Congrès du PCC](#) », 12/09/1997.

22. E. Economy, « The Game Changer », *Foreign Affairs*, Vol. 89, No. 6, 11-12/2010, p. 145.

23. T. Vendryes, « La 'sortie' des firmes chinoises : une dynamique économique à la signification politique », *Perspectives chinoises*, No.1, 2012, pp. 68-70.

emblématique de ces opérations de manipulation fut menée par le ministère de la Sécurité d'État (le service de renseignement extérieur chinois), sous couvert du *think tank China Reform Forum*, qui fut chargé de véhiculer dans les capitales occidentales le récit que la Chine comptait éviter la confrontation stratégique et suivre la voie de l'« *émergence pacifique* »²⁴. Le trope fut abandonné dès 2004 au profit de « *développement pacifique* », le mot « *émergence* » étant finalement jugé trop agressif, puis de « *monde harmonieux* » à partir de 2005. En synergie avec les autorités politiques, l'*intelligentsia* chinoise commença à la même époque à s'intéresser au concept de *soft power* et à s'interroger sur les moyens de propager à l'étranger une image positive de la Chine²⁵. Le gouvernement définit également un plan pour le déploiement mondial de la propagande chinoise²⁶ qui encouragea les médias d'État à diffuser leurs programmes auprès de publics étrangers et instaura les Instituts Confucius. Toutefois, tout ne se résumait pas soudain à la cultivation d'une « *puissance douce* ». La veille de Noël 2004, Hu Jintao ordonna à l'Armée populaire de libération (APL) de se préparer à de « *nouvelles missions historiques* ». Il mettait pour la première fois l'accent sur la nécessité de défendre les intérêts nationaux où qu'ils se trouvent dans le monde²⁷, ouvrant par là même la porte à la définition d'une stratégie de haute mer. À l'expansion économique mondiale encouragée par Jiang s'ajoutaient donc avec Hu un élargissement du champ des opérations d'influence et une ébauche de capacités de projection de puissance.

3. Nouvelle ère, nouvelle stratégie mondiale

La crise financière mondiale de 2008-2009 marque le début d'une réflexion collective en profondeur sur l'identité de la Chine en tant que grande puissance et son futur positionnement et rôle dans le système international. Pour les planificateurs stratégiques chinois, la crise venait en effet d'illustrer les failles d'un modèle capitaliste moribond et annonçait le déclin des démocraties libérales tandis qu'elle confirmait la trajectoire ascendante de la Chine, d'autant plus évidente lorsque le pays devint deuxième puissance économique mondiale devant le Japon en 2010. L'année suivante, l'annonce par les États-Unis de leur politique de « *rééquilibrage vers l'Asie* » et le Printemps arabe, perçu comme des révolutions de couleur fomentées par Washington pour renverser les régimes locaux, apportèrent néanmoins une ombre au tableau. La confiance chinoise dans son

24. Le concept fit son apparition dans le domaine public lors du *Bo'ao Forum* de novembre 2003. Pour une description détaillée de l'opération, voir A. Joske, *Spies and Lies: How China's Greatest Covert Operations Fooled the World*, Richmond (Victoria), Hardie Grant Books, 2022, pp. 84-112.

25. M. Li, « China Debates Soft Power », *Chinese Journal of International Politics*, Vol. 2, 2008, pp. 287-308.

26. M. S. Ohlberg, « *Creating a Favorable International Public Opinion Environment: External Propaganda (duiwai xuanchuan) as a Global Concept with Chinese Characteristics* ». Thèse de doctorat présentée à l'Université d'Heidelberg le 06/03/2013, p. 9.

27. R. Kamphausen, D. Lai, T. Tanner (eds.), *Assessing the People's Liberation Army in the Hu Jintao Era*, Carlisle Barracks (P.A.), Strategic Studies Institute and U.S. Army War College Press, 04/2014.

émergence sans entrave était moins assurée. Les théoriciens chinois conclurent qu'à l'aube d'une transition de puissance qui ne verrait rien de moins que le déplacement du centre de gravité mondial de l'Occident vers la Chine, Pékin se trouverait fatalement confronté à une résistance de la part de la puissance hégémonique en place.

Ce mélange d'optimisme fondé sur une puissance matérielle grandissante et d'appréhension face à un environnement stratégique de plus en plus contraignant constitua un terreau fertile pour d'intenses débats internes. Les discussions portèrent notamment sur les contraintes extérieures pesant sur l'émergence de la Chine, les causes de la chute de l'Union soviétique et celles de la montée en puissance des États-Unis, la nécessité d'une expansion chinoise et sa nature continentale ou/et maritime, les leçons contemporaines à tirer des modèles historiques d'empire chinois, et l'importance relative que certaines régions ou continents pourraient avoir pour satisfaire les impératifs géostratégiques de la Chine²⁸. Ces cogitations contribuèrent à l'élaboration d'une vision stratégique mondiale par le successeur de Hu et à l'abandon progressif du mantra denguiste de profil bas au profit d'une volonté de travailler « résolument » à la réalisation d'ambitions nationales plus affirmées²⁹.

Les premières manifestations de cette nouvelle vision globale ne tardèrent pas à apparaître au grand jour. Un an à peine après son accession au pouvoir, Xi Jinping présentait au monde un projet dont l'ambition et l'envergure marquent une rupture nette avec ses prédécesseurs – le « *projet du siècle* » comme il le désigna quelques années plus tard³⁰. Les contours de ce que l'on nomme par commodité les « *nouvelles routes de la soie* » (NRS)³¹, de prime abord vagues, apparurent de façon plus précise au fil des mois. Aux six « *corridors économiques* » initiaux reliant à la Chine, par voies continentale et maritime (via l'océan In-

28. Voir par exemple : Y. Liu, « [刘亚洲中将撰“西部论”纵谈西进战略](#) », [Le lieutenant-général Liu Yazhou, auteur de la 'doctrine de la région Ouest' parle de la stratégie d'avancée vers l'Ouest] *Phoenix Daily*, no.22, 2010 ; Yan X., « A Comparative Study of Pre-Qin Interstate Political Philosophy », in D. Bell et al. (eds.) *Ancient Thought, Modern Chinese Power*, Princeton, Princeton University Press, 2011, pp. 21-69 ; Wang J., « Marching Westwards: The Rebalancing of China's Geostrategy », in Shao B. (eds.) *The World in 2020 According to China*, Leiden, Brill, 2014, pp. 129-136 ; Zhan S., « 中国的西进问题：研判与思考 » [Étude et réflexions sur la question de l'avancée vers l'ouest pour la Chine] *Xiya Feizhou*, no. 2, 2013 ; F. Godement et al., « China's Neighborhood Policy », *China Analysis*, 24/02/2014 ; N. Rolland, « A New Great Game? Situating Africa in China's Strategic Thinking », *NBR Special Report*, 91, 06/2021.

29. C. T. N. Sørensen, « The Significance of Xi Jinping's 'Chinese Dream' for Chinese Foreign Policy: From 'Tao Guang Yang Hui' to 'Fen Fa You Wei' », *JCIR*, Vol.3, No.1, 2015, pp. 53-73.

30. C. Clover, S. Fei Ju, L. Hornby, « [China's Xi Hails Belt and Road as 'Project of the Century'](#) », *Financial Times*, 14/05/2017.

31. J'utiliserai ce terme plutôt que le déconcertant « *une ceinture une route* », traduction littérale du nom chinois du projet, 一带一路 *yidai yilu*, qui est l'abréviation de son nom complet : « *Une ceinture économique des routes de la soie et une route de la soie maritime du XXI^{ème} siècle* ». Fin 2015, le gouvernement central ordonnait que les termes de stratégie, plan, et projet ne soient jamais associés au concept « *yidai yilu* » et imposait à la place le mot « *initiative* ». L'appellation officielle devint donc en anglais « *Belt and Road Initiative* » ou *BRI*.

dien), les pays de sa périphérie eurasiatique proche et lointaine, s'ajoutèrent à partir de 2017 des « *passages économiques bleus* » via l'océan Arctique et vers le Pacifique Sud, étreignant en définitive l'ensemble du continent eurasiatique et de ses eaux adjacentes³². Les pays d'Afrique et d'Amérique latine furent également officiellement invités à rejoindre l'initiative lors du premier forum international des NRS organisé à Pékin en mai 2017. Signe de leur importance capitale pour le pouvoir chinois, les NRS, coordonnées par un petit groupe dirigeant au plus haut niveau de l'État-parti, furent inscrites dans la charte du PCC en octobre 2017.

La majorité des observateurs extérieurs continue d'appréhender les NRS comme un projet d'investissements dans les infrastructures de transport, d'énergie, et de télécommunication, mais néglige ses multiples autres dimensions. En effet, la construction d'infrastructures n'est que l'une de cinq « *connectivités* », projet comprenant également la coordination politique, la fluidité des échanges commerciaux, l'intégration financière, et les échanges entre personnes. Au cours des mois suivant la publication du livre blanc sur les NRS en mars 2015, pléthore de plans d'action furent mis en œuvre encourageant le développement de coopérations internationales, sous couvert du label NRS, dans les domaines de l'agriculture, de l'éducation, de l'énergie, du tourisme, des sciences et technologies, ou encore des standards industriels. Des routes de la soie numériques, spatiales et sanitaires inscrivent également le projet dans des dimensions moins géographiques. De nouvelles institutions financières et juridiques furent créées, comme la Banque internationale des investissements asiatiques ou des tribunaux pour régler les litiges survenant dans le cadre de contrats NRS³³. Des accords de *swaps* de devises et des mécanismes de compensation monétaires en renminbi furent établis³⁴. Le parti encouragea le déploiement d'un dense réseau d'organisations liées au système du front uni pour servir de canaux de transmission à ses opérations d'influence³⁵. Enfin, la diplomatie chinoise chercha à faire inscrire les NRS dans les résolutions des Nations unies comme archétype de la bonne gouvernance mondiale et équivalent substituable aux Objectifs de développement durable.

D'un point de vue géopolitique, les NRS doivent être comprises comme une stratégie de contre-encerclement faisant écho, dans ses grands axiomes, à la théorie maoïste des trois mondes. Un front uni international facilité par les NRS permettrait, à nouveau, d'opposer le nombre à la puissance et de contrebalancer ce qui est perçu comme une conjuration occidentale visant à l'isolement et l'endiguement de la Chine. À la différence des années 1960, Pékin peut aujourd'hui utiliser sa puissance économique plutôt que sa ferveur révolutionnaire

32. N. Rolland, « A Concise Guide to the Belt and Road Initiative », *NBR*, 19/04/2019.

33. M. S. Erie, « The China International Commercial Court: Prospects for Dispute Resolution for the 'Belt and Road Initiative' », *American Society of International Law Insights*, Vol. 22, no.11, 2018.

34. « [China RMB Settlements with Belt and Road Countries Up in 2021](#) », *China Daily*, 05/10/2022.

35. N. Rolland, « [Mapping the Footprint of Belt and Road Influence Operations](#) », *Sinopsis*, 12/08/2019.

comme incitatif ou levier potentiel pour assembler des coalitions alignées soit en sa faveur, soit contre l'Occident. Dans cette configuration, ce sont à nouveau les pays du Sud global et du monde émergent que la Chine espère rallier à ses côtés. Ils pourraient l'aider à renforcer la légitimité de son discours rejetant les « *soi-disant valeurs universelles* » qui sous-tendent l'architecture de l'ordre international existant. Et cautionner, voire adopter, le modèle de gouvernance économique et politique que la Chine présente comme une alternative viable à un modèle démocratique libéral qui n'a pas toujours tenu ses promesses de paix et de prospérité. C'est en tous cas ce que les dirigeants chinois semblent avoir en tête lorsqu'ils appellent ces pays à devenir membres d'une « *communauté de destin* » avec la Chine pour centre³⁶.

Le maillage des NRS est à la fois tangible, immatériel et normatif. Il forme un écosystème qui vise à redessiner les flux d'échanges commerciaux, énergétiques, informationnels, financiers, humains et politiques, avec la Chine pour nouveau centre de gravité. En somme, il est au service du « *rêve de la grande renaissance de la nation chinoise* » promu comme objectif principal du mandat de Xi Jinping. Il constitue la colonne vertébrale de la stratégie visant à instaurer le *leadership* de la Chine sur un nouvel ordre international façonné à son image³⁷.

Les NRS ne sont pas les seuls vecteurs visibles de la stratégie mondiale chinoise. Sous l'impulsion de Xi Jinping, la Chine n'a eu de cesse de systématiser son affirmation sur la scène internationale. Le dirigeant chinois a instauré une « *diplomatie de grand pays aux caractéristiques chinoises* », renforcé les moyens et missions du système de front uni et de la propagande extérieure avec pour priorité les opérations d'influence à l'étranger³⁸, appelé à participer « *activement à la direction de la réforme du système de gouvernance mondiale et à construire un réseau plus complet de partenariats mondiaux* »³⁹, établi la première base navale chinoise à Djibouti, enfin déclaré qu'il était temps pour la Chine d'occuper le devant de la scène mondiale et d'offrir de grandes contributions à l'humanité⁴⁰. Derniers efforts visibles en date, la *Global Development Initiative (GDI)*, la *Global Security Initiative (GSI)* et la *Global Civilization Initiative* annoncées respectivement en septembre 2021, avril 2022, et mars 2023, illustrent à nouveau la volonté de Pékin d'imprimer sa marque sur la gouvernance mondiale tandis que les indices récents sur la possible ouverture de bases navales au Cambodge⁴¹,

36. N. Rolland, « Beijing's Vision for a Reshaped International Order », *China Brief*, Vol. 18, No. 3, 26/02/2018.

37. N. Rolland, *China's Eurasian Century*, Seattle, NBR, 2017.

38. A. Bowe, « [China's Overseas United Front Work: Background and Implications for the United States](#) », *U.S.-China Economic and Security Review Commission Staff Research Report*, 24/08/2018 ; L. Lim, J. Bergin, « [Inside China's Audacious Global Propaganda Campaign](#) », *The Guardian*, 07/12/2018.

39. « [Xi Urges Breaking New Ground in Major Country Diplomacy with Chinese Characteristics](#) », *Xinhua*, 24/06/2018.

40. Rapport du 19^{ème} Congrès, 18/10/2017.

41. E. Nakashima, C. Cadell, « [China Secretly Building Naval Facility in Cambodia, Western Officials Say](#) », *Washington Post*, 06/06/2022.

dans le Pacifique Sud⁴², et sur la côte atlantique de l'Afrique⁴³, préfigurent une éventuelle expansion de la présence militaire chinoise bien au-delà du périmètre défini par les mers de Chine.

4. Contestation et résistance

La stratégie mondiale chinoise ne se déploie pas sans contestation ni résistance. Après une phase initiale d'accueil quasi euphorique, les NRS ont rencontré de nombreux problèmes y compris dans des pays généralement proches de Pékin, tels que le Pakistan, la Malaisie et le Myanmar. Alarmés par le poids financier des prêts chinois liés aux NRS, certains d'entre eux ont annulé ou tenté de renégocier les termes de leurs accords avec Pékin. Le chercheur indien Brahma Chellaney décrit les activités chinoises comme une « *diplomatie du piège de la dette* »⁴⁴, une expression collant comme un chewing-gum à la semelle de Pékin et que les autorités chinoises continuent de dénoncer comme calomnieuse⁴⁵. La défiance généralisée à l'égard des NRS atteint son paroxysme à l'été 2017 avec la prise de contrôle pour 99 ans des opérations commerciales du port sri-lankais d'Hambantota par l'entreprise d'État *China Merchants*.

C'est à la même période que le gouvernement américain opère un changement de politique radical vis-à-vis de la Chine, qui perdure aujourd'hui sous l'administration Biden. Après avoir désigné la Chine et la Russie comme grandes puissances en compétition contre les États-Unis, l'administration Trump a imposé des droits de douane sur certaines importations chinoises, placé *Huawei* sur une liste d'entités suspectes, renforcé les mécanismes de filtrage des investissements étrangers, et dénoncé publiquement les opérations d'influence chinoises sur le territoire national⁴⁶. La désignation par l'Union européenne de la Chine comme « *rival systémique* » en 2019 exprime quant à elle, au grand jour, la prise de conscience dans les capitales européennes des risques posés par les ambitions mondiales chinoises. L'Europe s'alarme de la direction résolument autoritaire prise par la Chine de Xi Jinping, de ses campagnes de désinformation, de ses tentatives de prédation des actifs économiques stratégiques européens, et cherche désormais à maîtriser la sécurité de ses réseaux de télécommunications ainsi qu'à diversifier ses chaînes d'approvisionnement⁴⁷. Dans l'ensemble des démocraties avancées, l'image de la Chine s'est dégradée significativement suite à la persécution des Ouïghours, à l'attitude de Pékin

42. B. Harding, C. Pohle-Anderson, « [China's Search for a Permanent Military Presence in the Pacific Islands](#) », *USIP*, 21/07/2022.

43. D. Vergun, « [General Says China Is Seeking a Naval Base in West Africa](#) », *US Department of Defense*, 17/03/2022.

44. B. Chellaney, « [China's Debt-Trap Diplomacy](#) », *Project Syndicate*, 23/01/2017.

45. « [Qin Gang: So-called China's 'Debt Trap' in Africa Is a Narrative Trap Imposed on China and Africa](#) », *site officiel*, Ministère des Affaires étrangères, 12/01/2023.

46. « [The Elements of the China Challenge](#) », *Office of the Secretary of State*, 11/2020.

47. A. Small, « [The Meaning of Systemic Rivalry: Europe and China Beyond the Pandemic](#) », *ECFR Policy Brief*, 13/05/2020.

durant les premiers mois de la pandémie de COVID-19, et à la diplomatie chinoise dite du « *loup guerrier* »⁴⁸.

Conclusion : l'avenir comme écho du passé

L'environnement stratégique de la Chine apparaît aujourd'hui plus contraignant qu'il ne l'était il y a dix ans lorsque Xi est arrivé au pouvoir. La croissance économique, dont le ralentissement s'est amorcé à partir de 2011, a connu un net recul durant la pandémie et pourrait atteindre 4,3% en 2023⁴⁹ – bien loin des 8% à l'époque de Hu. La guerre que la Russie mène en Ukraine a rappelé que le calcul stratégique des régimes autoritaires n'est contraint ni par leur attachement au respect du droit international, ni par leur crainte des coûts économiques, financiers ou en termes d'image. Le parallèle avec la menace que Pékin fait peser sur Taïwan apparaît dès lors comme une évidence⁵⁰, et incite certains pays tels que le Japon et l'Australie à renforcer leur alliance avec les États-Unis⁵¹. Face à Moscou s'est consolidée une coalition des démocraties dont la Chine redoute la cohésion et l'entente parce qu'elle engendre une fracture de fait selon des lignes idéologiques et relègue la Chine dans le camp des tyrans. L'arsenal de sanctions, qui oblige les Européens à diversifier leurs flux commerciaux et énergétiques, leur permet de tester grandeur nature la résilience de leurs chaînes de valeur, d'anticiper de futures vulnérabilités, et de mettre en œuvre des parades qui serviront également à mieux se protéger des tentatives d'exploitation chinoises. Aux États-Unis, le consensus bipartisan sur la conduite à tenir vis-à-vis de la Chine ne montre pas de signe d'effritement. Le pays a accéléré le tempo de la compétition technologique en coupant l'accès de la Chine aux semi-conducteurs et aux équipements de pointe de fabrication de puces électroniques, et renforce sa posture de défense en Indo-Pacifique. Dans le monde en développement, la Chine est en revanche désormais perçue plus favorablement que les États-Unis⁵².

Alors qu'il entame son troisième quinquennat, Xi Jinping estime que la Chine doit faire face à des « *tentatives extérieures de répression et d'endiguement* » qui risquent de « *s'aggraver à tout instant* » et appelle à « *résister aux vents violents, aux eaux turbulentes, et aux tempêtes menaçantes* » qui s'approchent⁵³. Face à un environnement qui apparaît de plus en plus défavorable, Pékin pourrait choi-

48. M. Julienne, S. Hanck, « Diplomatie chinoise : de l'esprit combattant' au 'loup guerrier' », *Politique étrangère*, no.1, 2021, pp. 103-118.

49. « [China : Domestic and External Conditions are Leading to a Weakened Economic Outlook](#) », *Banque Mondiale*, 20/12/2022.

50. A. Schwartzbrod, « Aujourd'hui l'invasion de l'Ukraine, demain, celle de Taïwan ? », *Libération*, 25/11/2022.

51. « Japan Sees Increasing Threat to Taiwan Amid Russia's Invasion of Ukraine », *The Guardian*, 22/07/2022 ; Jim Garamone, « [U.S., Australian Defense Leaders Stress Importance of Alliance System](#) », *US Department of Defense*, 01/10/2022.

52. R. S. Foa *et al.*, « A World Divided: Russia, China and the West », *Centre for the Future of Democracy, University of Cambridge*, 10/2022.

53. Rapport du 20^{ème} Congrès, 22/10/2022.

sir de réviser sa stratégie mondiale, mettre un frein à son expansion, et se replier sur ses frontières intérieures. Il semble cependant difficile pour l'élite au pouvoir de stopper d'un coup net l'élan créé par dix ans d'expansion tous azimuts. Le calcul stratégique à la fois défensif et offensif demeure quant à lui inchangé. Il s'agit toujours de désincarcérer la Chine de l'encerclement de l'Occident en imposant un contre-encerclement grâce à l'appui du monde non-Occidental, renforçant ainsi sa position dominante sur le système international. Se sentant acculée face à un adversaire rendu plus fort par la solidarité de sa coalition, la Chine continuera donc vraisemblablement d'être tentée par la création d'un front uni international avec les pays du Sud global, tout en travaillant activement à briser l'unité de la coalition des démocraties en attaquant ses maillons faibles. L'Europe doit se tenir sur ses gardes.

Indopacifique : un nouvel espace de conflictualité ?

Frédéric Grare

Frédéric Grare est Senior Policy Fellow au European Council on Foreign Relations (ECFR). Il était préalablement chargé de mission au Centre d'analyse de prévision et de stratégie du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et Directeur du programme Asie du Sud de la Carnegie Endowment for International Peace à Washington.

Introduction

L'Indopacifique s'est imposé en quelques années comme un concept structurant des relations internationales contemporaines. Si le terme n'est pas récent, il a toujours été associé au XXI^{ème} siècle à la montée en puissance de la Chine. Il n'a pris son acception actuelle, résolument hostile à l'égard de Pékin, qu'avec l'élection de Donald Trump à la présidence des États-Unis. Les formulations précédentes, japonaise et australienne notamment, s'étaient efforcées d'éviter toute connotation antichinoise. L'adoption du concept d'Indopacifique par le nouveau président américain au lendemain du 19^{ème} congrès du Parti communiste chinois répondait à l'affirmation décomplexée de Xi Jinping lors de cette assemblée de promouvoir un ambitieux projet d'hégémonie chinoise. Donald Trump institutionnalisait ce faisant une rivalité déjà présente sous ses prédécesseurs mais exprimée avec des formules plus prudentes. L'Indopacifique devenait désormais une zone à défendre, voire à reconquérir. Le Président Trump définissait cet espace comme le théâtre de la réaffirmation du *leadership* américain. Il posait les axes d'une polarisation qui n'a fait depuis lors que s'amplifier.

De nombreux pays¹, voire des organisations internationales², ont depuis adopté des stratégies dites « Indopacifiques ». Toutes poursuivent le même objectif de rompre avec une dépendance excessive à l'égard de la Chine et entendent préserver le fonctionnement du système international défini au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Toutes partagent avec les États-Unis des valeurs qui constituent le socle de ce système. Mais la formulation de ces stratégies traduit aussi la volonté de ne pas se laisser piéger par la polarisation dans laquelle les deux grandes puissances rivales tendent à les enfermer, involontairement ou à dessein, en jouant sur une gamme d'instruments susceptibles d'affecter leur sécurité et leur prospérité.

Dans cette perspective, le présent article s'efforce de démontrer que si la construction de l'Indopacifique suppose une convergence stratégique globale forte avec les États-Unis, elle ne définit pas une identité d'intérêts complète et n'implique pas nécessairement un alignement des politiques. Cette construction consiste en une recherche permanente et dynamique de compromis qui n'exclut nullement d'éventuels conflits d'intérêts. L'article affirme également que le caractère hybride de la menace chinoise amplifie le phénomène. Si la diversité des menaces offre en effet la possibilité de mobiliser d'autres ressources que les seuls moyens militaires, elle multiplie également les risques de divergences d'intérêts sectoriels. La construction de coalitions effectives peut devenir plus complexe. L'article examine enfin la stratégie Indopacifique française qui s'efforce de naviguer elle aussi dans cet ensemble de contraintes. Si la France réaffirme inlassablement son autonomie de décision au sein de l'Alliance transatlantique qu'elle ne remet cependant jamais en cause, elle sait que son poids est relatif par rapport au géant étatsunien. Comme en Europe, elle s'efforce de mobiliser en Asie l'Union européenne pour retrouver des marges de manœuvre de plus en plus contraintes par les conséquences politiques et stratégiques du retour de la guerre en Europe.

L'Indopacifique : itinéraire d'un concept

Né sous la plume du géographe allemand Karl Haushofer en 1924, le concept d'Indopacifique a pris au cours du temps des acceptions bien différentes. Le penseur allemand s'efforce au lendemain de la Première Guerre mondiale de politiser « *l'océanographie, l'ethnographie et la philologie pour réaligner les océans Indien et Pacifique en un espace intégral* ». Son but est « *de forger une vision anticoloniale dans les colonies britanniques, américaines et d'Europe occidentale en Asie du Sud, de l'Est et du Sud-Est [pour] saper les positions des rivaux oc-*

1. C'est le cas notamment de l'Allemagne, de l'Australie, du Canada, de la Corée du Sud, de la Grande-Bretagne, des États-Unis, de la France, de l'Inde, de l'Indonésie, du Japon, des Pays-Bas, des Philippines et même de la Mongolie.

2. L'Union européenne et l'ASEAN ont formulé respectivement une « *Stratégie de l'Union européenne pour la coopération dans l'Indopacifique* » et une « *Indo-Pacific Outlook* ».

cidentaux de l'Allemagne dans l'entre-deux guerres »³. Légitimant l'intégration spatiale des océans Indien et Pacifique en vertu de leur lien océanographique, Haushofer soutient également « *que l'espace "Indopacifique" est propice à la conscience politique, en particulier à la lumière des mouvements anticoloniaux naissants...* »⁴.

Le concept réapparaît au milieu des années 2000, dans un contexte bien différent, à l'initiative du Japon. Si Haushofer espérait dresser ce dernier avec la Chine et l'Inde contre l'impérialisme européen et américain, le Japon a cette fois d'autres visées. Il tente de faire face à la montée en puissance de la Chine, à la faveur du rapprochement entre les États-Unis, l'Australie et l'Inde, matérialisé en 2007 par la création du *Quadrilateral Security Dialogue (Quad)*. Loin des idées pan-asianistes de Haushofer, Shinzo Abe fait néanmoins référence à l'intégration des océans Indien et Pacifique dans un discours au Parlement indien en 2007 et évoque le concept d'Indopacifique. Il développe en 2016 au Kenya, dans un contexte de rivalité sino-américaine déjà plus exacerbée, le thème d'un « *Indopacifique libre et ouvert* ». Le discours japonais a évolué sensiblement entre 2007 et 2016. L'insistance sur le renforcement de la stabilité et de la prospérité mondiales prend toutefois une tournure de plus en plus défensive. Officiellement, Tokyo ne cherche pas à s'opposer à Pékin mais plutôt à préserver ses propres investissements économiques et politiques en Chine.

Entre-temps, l'Australie s'est saisie du terme, s'efforçant de résoudre un dilemme persistant : comment rester une nation riche et en sécurité, en conciliant sa dépendance économique par rapport à la Chine et son alliance stratégique avec les États-Unis ? Le *Livre Blanc de la Défense* publié en 2013⁵ adopte le concept d'Indopacifique pour la première fois pour un État⁶. La diplomatie australienne s'emploie à le diffuser et le populariser. L'Australie note, dans une perspective stratégique unifiée, l'expansion des intérêts économiques et de sécurité de la Chine, du Japon et d'autres États d'Asie de l'Est dans l'océan Indien et le rôle croissant de l'Inde dans le Pacifique⁷, sans placer pour autant tous ces acteurs sur le même plan. Comme le Japon et d'autres pays de la région, elle s'efforce de renforcer sa sécurité, notamment face à la rhétorique de plus en plus agressive de Xi Jinping, sans s'aliéner la Chine dont le poids économique augmente sensiblement.

L'inscription de l'Indopacifique dans la carte mentale des dirigeants américains débute du reste après l'avènement de Xi Jinping. Elle est très progressive, comme importée du théâtre asiatique. Hillary Clinton, secrétaire d'État de Barack Obama, traite en octobre 2010 à Honolulu, de l'importance « *du bassin*

3. H. Li, « The Indo-Pacific: Intellectual Origins and International Visions in Global Contexts », *Modern Intellectual History*, 19, 2022, pp. 807-833.

4. *Ibidem*.

5. *Defence White Paper*, Australian Government, Department of Defence, 2013.

6. D. Brewster, « [Australia's view of the Indo-Pacific concept](#) », *India Foundation*, 05/01/2021.

7. *Ibidem*.

Indopacifique pour le commerce mondial ». En novembre 2011, devant le parlement australien, le président annonce la nouvelle approche des États-Unis pour la région, le « *Pivot vers l'Asie* », basée sur le renforcement de la posture de défense de ces derniers en Asie-Pacifique et la promotion d'un système commercial libre et ouvert traduisant ces engagements par une adhésion formelle à l'*East Asia Summit* (EAS) et la négociation du *Trans-Pacific Partnership* (TPP)⁸. En 2014, le secrétaire d'État à la défense Chuck Hagel, de retour d'une tournée en Asie évoque la volonté commune de l'Inde, du Japon, de la Corée du Sud et de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) d'œuvrer ensemble à la construction « *d'un système de sécurité à travers la région indopacifique* »⁹, donnant ce faisant un caractère plus stratégique au concept.

Le concept d'Indopacifique et la politique inhérente ne sont toutefois officiellement adoptés par les États-Unis que sous la présidence de Donald Trump. La croyance selon laquelle une Chine stable et prospère servait les intérêts américains, déjà mise à mal sous les administrations Bush et Obama, fait désormais place à la conviction que la « *relation entre l'Amérique et la Chine doit être considérée comme une compétition à somme nulle dans laquelle les États-Unis devraient chercher à prévaloir sur la Chine* »¹⁰. La nouvelle orientation traduit une posture ouvertement plus hostile à l'égard de Pékin et aux initiatives chinoises interprétées comme toujours plus menaçantes. Les intentions américaines se traduisent bientôt par la réorganisation de leurs forces avec le nouveau Commandement de l'Indopacifique qui remplace le Commandement du Pacifique.

La mise en œuvre de la politique Indopacifique de l'administration Trump se fait toutefois dans la contradiction. L'exacerbation de la rivalité sino-américaine s'accompagne d'un changement d'attitude à l'égard des alliés. Ces derniers sont sommés de choisir entre Washington et Pékin, mais ils voient en même temps croître l'incertitude sur la pérennité de l'engagement américain à garantir leur sécurité. À bien des égards, la rhétorique conflictuelle du président américain s'adresse aussi bien à ses adversaires qu'à ses alliés vers lesquels il envoie constamment des signaux leur enjoignant de contribuer davantage à leur propre défense. Cette politique inquiète les alliés asiatiques des États-Unis au lieu de les rassurer.

La stratégie Indopacifique de l'administration Biden s'inscrit dans la continuité de celle de son prédécesseur. La nouvelle équipe démocrate assume la rivalité idéologique, économique et militaire avec la Chine. Elle s'efforce toutefois de rassurer ses alliés en réaffirmant l'engagement des États-Unis à l'égard du

8. The White House, « [Remarks by President Obama to the Australian Parliament](#) », Parliament House, Canberra, Australia, 17/11/2011.

9. J. Kerry, « [Remarks with Secretary of Defense Chuck Hagel, Australian Minister of Foreign Affairs Julie Bishop, and Australian Minister of Defense David Johnston](#) », *Speech*, Admiralty House, Sydney, Australie, 12/08/2014.

10. J.-B. Steinberg, « What Went Wrong? US-China Relations from Tiananmen to Trump », *Texas National Security Review*, Vol. 3, issue 1, hiver 2019/2020, pp. 118-133.

multilatéralisme. Elle touche ce faisant les bénéfices politiques d'un multilatéralisme de façade mais l'exigence continue d'un ralliement des alliés autour des seuls États-Unis s'accompagne d'un réel dédain pour leurs besoins et attentes réels. La stratégie reste qui plus est soumise aux mêmes contraintes domestiques, économiques et sociales que celles de l'administration précédente, et tend consécutivement à privilégier l'option militaire. Cette dernière rassure partiellement les alliés asiatiques des États-Unis, mais elle impose un alignement sur la politique de Washington sans toutefois leur fournir les moyens d'un rééquilibrage de leurs relations avec la Chine.

L'Indopacifique tel que défini par les États-Unis, apparaît aujourd'hui comme un espace toujours plus contesté, polarisé et incertain. Le concept reflète à l'évidence les évolutions observées depuis le début des années 1990, marquées par l'émergence de nouvelles puissances – dont la Chine est la plus éminente – et une relative redistribution du pouvoir sur la scène internationale. Sa signification a radicalement changé de sens. Elle n'est plus porteuse du message révolutionnaire dirigé contre les puissances coloniales qu'Haushofer espérait exploiter au profit de l'Allemagne. L'Indopacifique est devenu à l'inverse un concept conservateur cherchant la préservation du *statu quo* de l'ordre international établi au lendemain de la Seconde Guerre mondiale. Cet espace doit être défendu, voire reconquis face à une Chine perçue comme fondamentalement révisionniste. C'est toutefois un conservatisme actif, dont la teneur initialement défensive a peu à peu cédé la place à une dynamique plus offensive même si elle peine toujours à s'organiser. L'Indopacifique est pour un certain nombre de puissances émergentes l'instrument d'une gestion prudente de leur rivalité avec Pékin.

De quoi l'Indopacifique est-il le nom ?

Rappeler que l'émergence de l'Indopacifique comme concept structurant des relations internationales contemporaines est intimement liée à la montée en puissance de la Chine et souligne le caractère stratégique du concept.

De fait, comme l'affirme Allan Gyngell, ancien Directeur de l'*Office of National Assessment* (ONA) australien, « *il n'y a pas de réalité géographique de l'Indopacifique* »¹¹. Ce dernier est une construction, la traduction géographique d'intérêts politiques. Sa signification varie donc pour chaque État et sa délimitation est fixée par les intérêts et le champ d'action de chaque acteur¹². La couverture géographique de l'Indopacifique telle qu'elle est définie par exemple par l'administration Trump a varié au cours du temps. Elle a suivi la poussée de la Chine vers l'ouest, partant d'abord des côtes américaines vers celles de l'Inde avant d'embrasser, à partir de 2019, la totalité des océans Indien et Pacifique.

Le concept d'Indopacifique a ainsi évolué en réponse à l'exacerbation de la rivalité sino-américaine. Cette dernière ne traduit pas seulement une réaction à la

11. A. Gyngell, « [To each their own Indo-Pacific](#) », *East Asia Forum*, 23/05/2018.

12. *Ibidem*.

montée en puissance de la Chine. Elle dépend également de l'évolution du débat interne américain qui est animé par la fin du mythe de la convergence inéluctable entre systèmes économiques et politiques. Les Américains ne pensent plus désormais qu'une grande prospérité conduirait inévitablement la Chine à évoluer vers un système plus ouvert et, à terme, démocratique. Le *modus vivendi* sur lequel reposait jusqu'alors la relation sino-américaine s'érode de plus en plus. Il supposait que la Chine ne contesterait pas la position dominante des États-Unis en Asie de l'Est et, plus généralement, au sein du système économique et politique international. En retour, Washington accueillerait avec bienveillance la montée en puissance d'une Chine prospère. L'avènement de Xi Jinping, qui se traduit par l'affirmation décomplexée de la volonté de prééminence de la Chine, met un terme définitif à ce narratif¹³.

Le refus de cette polarisation agressive, implicite dans la formulation de la stratégie australienne, contribue enfin à faire évoluer le concept. Comme l'Australie et le Japon, l'ensemble des États de la région entend maintenir l'accès au marché chinois mais souhaite parallèlement obtenir et/ou renforcer leurs garanties de sécurité avec États-Unis dont leurs armées dépendent pour une large part. L'adoption d'une stratégie Indopacifique constitue dans cette perspective une manière pour l'ensemble des acteurs concernés – États ou organisations régionales – de redéfinir la région (et donc les rapports de force au sein de cette dernière) selon des termes conformes à leurs propres intérêts, mais également de mieux prendre en compte la nature d'une menace protéiforme, qui ne saurait se réduire à sa seule dimension militaire conventionnelle.

La nature de la menace : l'hybridation comme concept central

Parce qu'il est la conséquence d'une globalisation inquiète de son propre avenir, l'Indopacifique renvoie d'abord aux flux et à la protection des voies de communication maritimes par lesquelles ils transitent. La dimension militaire, et plus spécifiquement navale, vient naturellement à l'esprit.

La militarisation de l'Indopacifique

De fait, la militarisation des océans Indien et Pacifique est une réalité. Les États sont désormais engagés dans une véritable course aux armements navals, notamment en Asie du Nord-Est. Dans son rapport annuel sur la puissance militaire chinoise de 2022, le Pentagone fait état d'une marine chinoise forte de quelques 340 navires et sous-marins, dont 125 grands navires de surface. Elle est désormais la marine la plus importante au monde numériquement. La Chine exploite actuellement deux porte-aéronefs. Acheté en 1998 à l'Ukraine, le premier, le *Liaoning*, est entré en service en 2012 et a été utilisé principalement pour former les équipages. Le premier porte-aéronefs de conception chinoise, le *Shandong*, est seulement en-

13. F. Grare, « Les États-Unis au miroir de l'Indopacifique », pp. 95-108, J. Fernandez, J.-V. Hoileindre (dir.), *Annuaire Français des Relations Internationales*, Paris, Éditions Panthéon-Assas, 2022.

tré en service en décembre 2019. Le *Liaoning* peut transporter 18 à 24 chasseurs polyvalents *J-15* et 17 hélicoptères. Le *Shandong* peut accueillir 32 *J-15* et 12 hélicoptères. Au rythme actuel de sa production, la Chine pourrait disposer d'une flotte de 100 sous-marins en 2035¹⁴. La marine chinoise semble en mesure de se projeter dans la mer des Philippines et ne cesse de renforcer ses capacités pour étendre son influence dans le Pacifique.

En réaction au développement des capacités navales chinoises, le Japon et la Corée du Sud (qui réagit également au réarmement japonais) ont également augmenté considérablement leurs flottes respectives de sous-marins. Tokyo dispose aujourd'hui de 22 sous-marins dont 11 unités de classe *Soryu*, entrées en service depuis 2009, tandis qu'il a lancé en octobre 2020 le premier sous-marin d'une série de sept unités de classe *Taigei*. La Corée du Sud, qui au début des années 1990 ne disposait que de quatre sous-marins opérationnels, en possède désormais 18¹⁵.

La Chine aurait également les forces aériennes les plus importantes de la région avec 2 800 avions dont environ 2 250 avions de combat, ce qui en fait la troisième armée de l'air la plus importante au monde et la première dans l'Indopacifique. La Chine entend disposer d'une force aérienne complète, capable de projection à longue portée¹⁶, tandis que le *Livre blanc sur la défense* de la République Populaire de Chine de 2019 décrivait les missions et les tâches de l'armée de l'Air chinoise comme passant de la défense aérienne territoriale aux « opérations offensives et défensives »¹⁷. Dans cet esprit, les capacités de déni d'accès (A2/AD) chinoises sont par ailleurs bien établies dans la première chaîne d'îles¹⁸, mais une même volonté de projection vers des théâtres de plus en plus lointains anime désormais l'ensemble des forces chinoises.

Dans l'océan Indien, la marine indienne, qui est quantitativement la septième marine la plus importante au monde avec 137 navires et sous-marins et 291 avions, est généralement considérée comme une force navale performante et capable de protéger ses côtes. Elle voit cependant diminuer avec inquiétude l'avantage comparatif que lui conférait jusqu'alors sa supériorité en matière de surveillance du domaine maritime (MDA) et sa connaissance du milieu. Elle devrait en conséquence se réarmer en formant trois groupes de porte-avions ou porte-aéronefs et en augmentant sa flotte à 200 navires dont 24 sous-marins

14. D. Ball, L. Béraud-Sudreau, T. Huxley, C. Raja Mohan, B. Taylor, *Asia's New Geopolitics: Military Power and Regional Order*, Londres, Routledge/IISS, 2021, p. 28

15. *Ibidem*.

16. « [US Department of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China](#) », *Annual Report to Congress*, 2022.

17. « [China's National defense in the New Era](#) », The State Council Information Office of the People's Republic of China, 07/2019.

18. En Mer de Chine du Sud, Pékin aurait militarisé les récifs de Mischief, Suby et Fiery Cross, les armant de systèmes anti-navires et anti-aériens ainsi que de lasers et d'équipements de brouillage ; voir « [China has fully militarized three islands in South China Sea US Admiral Says](#) », *The Guardian*, 21/03/2022.

conventionnels et 500 avions au cours de la période 2027-2030¹⁹. À ces éléments s'ajoute la modernisation en cours de l'armée de l'Air indienne, quelque peu chaotique et incertaine, dont le contrat pour la vente de 36 *Rafale*, signé en 2016, constitue l'un des éléments les plus tangibles.

Si la remilitarisation de la zone est ralentie du fait de la pandémie de la COVID-19 et des difficultés économiques qu'elle a suscitées pour l'ensemble des protagonistes²⁰, les tensions géopolitiques dans l'ensemble de l'Indopacifique, du détroit de Taïwan au Golfe d'Aden en passant par la Mer de Chine du Sud, entretiennent la perception d'une augmentation de la menace sur la stabilité régionale.

L'hybridation : phénomène clé de l'évolution des rapports de force régionaux

La problématique de l'Indopacifique ne s'articule toutefois pas seulement autour de la seule militarisation conventionnelle de la région. Elle se caractérise de plus en plus par l'hybridation de la menace.

Cette hybridation relève d'un mélange d'activités à la fois militaires et non militaires, ouvertes et secrètes, menées par des États et des acteurs non étatiques qui opèrent sous le seuil de la guerre conventionnelle. La nature de ces activités rend l'identification des menaces et la formulation d'une réponse adaptée par les gouvernements plus complexes et incertaines.

Comme le fait remarquer une récente publication de l'*Australian Strategic Policy Institute (ASPI)*, ces menaces hybrides ont pour conséquence l'affaiblissement des institutions des systèmes politiques des nations, « *et une plus grande vulnérabilité face la coercition – en particulier de la part de puissances révisionnistes telles que la Chine* »²¹. Ces conséquences peuvent par ailleurs s'étendre aux organisations régionales.

Ces menaces s'exercent à travers toute la gamme des activités humaines, du commerce international aux investissements dans les infrastructures, Pékin utilisant les dépendances ainsi créées pour asseoir son influence. Elles passent aussi par la pêche (notamment en Mer de Chine du Sud où la politique de pêche de Pékin, de l'envoi de flottilles de chalutiers aux politiques de protection de la ressource halieutique, appuie et renforce ses revendications territoriales). Cyberattaques, coercition maritime et coercition économique sont les principaux ins-

19. F. Grare, J.-L. Samaan, *The Indian Ocean as a New Political and Security Region*, Cham (Suisse), Palgrave/MacMillan, 2022.

20. Si les dépenses d'armement ont continué à croître en termes nominaux, elles n'ont cessé de baisser en termes réels depuis 2020.

21. L. Seebeck, E. Williams, J. Wallis, « Countering the Hydra: A proposal for an Indo-Pacific hybrid threat center », ASPI, *Policy Brief*, Report N°60, 2022. Le document recense en outre 17 catégories de menaces hybrides communes : l'enlèvement ; la détention et la disparition ; l'assassinat ; la cooptation ; la diplomatie coercitive ; la corruption ; les cyberattaques ; la fracture numérique ; la désinformation ; la coercition économique ; l'espionnage ; les interférences étrangères, les violations des droits de l'homme, le vol de propriété intellectuelle ; les opérations d'influence ; le droit ; la militarisation des îles contestées ; l'usage de mercenaires.

truments utilisés par la Chine contre les États participant à des activités nuisant à ses intérêts. La Chine est ainsi parvenue à instrumentaliser jusqu'aux problématiques environnementales au service de ses intérêts géopolitiques.

Les institutions multilatérales capables d'assurer la stabilité et la sécurité de la région faisant défaut, l'Indopacifique est un espace particulièrement vulnérable à ce type de menaces. Or, du fait de sa position de plus en plus centrale dans l'écosystème international, toute instabilité de l'Indopacifique peut avoir des conséquences mondiales, et menacer la sécurité et la prospérité de l'Europe²².

Une approche intrinsèquement coopérative

La réponse à ce type de menaces ne peut être que collective. Aucune puissance, y compris les États-Unis, n'est aujourd'hui capable de faire face seule à l'ensemble des défis posé par la montée en puissance de la Chine. L'approche coopérative s'impose à travers un mélange complexe de relations bi et multi latérales. D'autres formats multilatéraux, plus ou moins institutionnalisés, dans lesquels les organisations régionales existantes garderaient toute leur importance, sont à imaginer pour bâtir les fondations d'un système de sécurité. La quête de partenariats bilatéraux, l'élargissement et le renforcement des organisations régionales existantes, la densification de leurs activités, mais également – phénomène nouveau – la multiplication des formats mini-latéraux (*Quad*, coopérations et dialogues trilatéraux, etc.) destinés à pallier par secteur les carences de ces organisations, font partie intégrante de la construction de l'Indopacifique.

Le multilatéralisme, compris comme construction ou reconstruction permanente d'un rapport de force sur des enjeux variés et dans des formats changeants, est donc une composante intrinsèque de la construction de l'Indopacifique. La nature et le nombre des activités concernées rendent cette équation plus complexe encore parce que ni la Chine, ni les États-Unis ne possèdent le monopole de la sécurité ou de la prospérité potentiels. Les réactions à l'égard de la *Belt and Road Initiative (BRI)* chinoise, illustrent ce propos. Quelle que soient les critiques prononcées à son égard, le projet est suffisamment attractif pour que la Chine ne soit pas unanimement perçue comme « *l'ennemi commun* » que les États-Unis s'efforcent de diaboliser²³.

Cette relative impuissance des deux Grands, qui distingue fondamentalement la situation actuelle de celle de la Guerre froide, confère aux puissances de moindre importance une réelle autonomie de décision dans un processus de négociation et de marchandage entre États avec des intérêts divers et parfois conflictuels. Il induit consécutivement un changement profond des relations entre les acteurs. Quelle que soit l'ampleur de l'asymétrie entre leurs puissances respectives, la mise en œuvre des stratégies Indopacifiques est une démarche

22. *Ibidem*.

23. K. He, H. Feng, « The institutionalization of the Indo-Pacific: Problems and Prospects », *International Affairs*, vol. 96, n°1, 2020, pp. 149-168.

coopérative. À l'inverse, les États pensant pouvoir tirer profit de la rivalité sino-américaine pourraient surestimer leur capacité de gestion de leurs relations avec chacun des rivaux. Pour la Chine, l'enjeu est de prévenir l'émergence de ces coalitions d'intérêts tandis que les États-Unis cherchent à les développer sous leur seul et unique contrôle.

Entre ces deux pôles extrêmes, un certain nombre d'États ou entités régionales – l'Inde, la France, l'ASEAN – s'efforce de préserver leurs intérêts et leur autonomie de décision en s'ingéniant à redéfinir les termes de l'échange avec Pékin et Washington pour tenter de limiter le risque inhérent à leur hostilité réciproque. C'est tout l'enjeu de l'usage et de la signification du terme d'« inclusivité », c'est-à-dire, en termes réels, de la participation de la Chine aux institutions et accords structurants, ou susceptibles de structurer, l'Indopacifique.

Dans ce contexte, l'institutionnalisation de l'Indopacifique est un jeu complexe. Parce que cette dernière est d'abord un exercice de construction de coalitions, elle relève d'un calcul coûts/bénéfices dont les facteurs évoluent à des rythmes divers, mais en permanence. Ce calcul inhibe souvent la coopération entre États en dépit de leurs intérêts communs parce que le processus de sa mise en place génère des phases de vulnérabilité que les États ne sont pas toujours prêts à assumer.

La construction et l'institutionnalisation du *Quad* illustre cette tendance. Si sa naissance date de 2007, lors du rassemblement de l'Australie, de l'Inde, du Japon et des États-Unis, son développement fut toutefois entravé par les critiques de la Chine qui ont découragé l'Australie et l'Inde²⁴. Le *Quad* ne fut ravivé qu'en 2017, en marge du Sommet de l'Asie du Sud-Est organisé à Manille, dans un contexte bien différent où la Chine ne cachait plus ses ambitions internationales. Cette volonté si clairement affichée accentua la convergence d'intérêts et la volonté de coopérer des participants, sans considérer cette fois la colère de Pékin²⁵.

Par ailleurs, le *Quad* relève de ces formats mini-latéraux apparus récemment. Mais le statut de ses participants²⁶ et la nature de ses activités²⁷ lui confèrent, depuis le début de l'administration Biden, une dimension de plus en plus globale et structurante au-delà du groupe de ses seuls membres fondateurs. S'il est aujourd'hui souvent considéré comme le principal pilier de l'architecture de sécurité dans l'Indopacifique, il ne correspond pas une alliance formelle. La présence de l'Inde, attachée à son non-alignement, l'empêchera de toute façon.

24. R. Medcalf, « [Chinese Ghost Story](#) », *The Diplomat*, 14/02/2008.

25. G. Mohan, K. Govella, « [The Future of the Quad and the Emerging Architecture in the Indo-Pacific](#) », *GMF Policy Brief*, 06/2022.

26. Il a ainsi évolué de réunions entre fonctionnaires de niveau opérationnel à des ministres des Affaires étrangères et, plus récemment, à des chefs d'État ; voir *Ibidem*.

27. Le *Quad* comprend aujourd'hui 6 groupes de travail portant respectivement sur les vaccins, le climat, les technologies critiques, la coordination des infrastructures, le cyber et l'espace ; voir *Ibidem*.

Plus orienté vers la défense, *AUKUS*²⁸ appartient également à ce type de formats mini-latéraux. Présenté le 15 septembre 2021, *AUKUS* a pour objet d'approfondir l'intégration des projets dans la science, la technologie, sur les bases industrielles et dans les chaînes d'approvisionnement liées à la défense, avec un accent particulier mis sur les cyber-capacités, l'intelligence artificielle, les technologies quantiques et les nouvelles capacités sous-marines²⁹.

Le *Quad* et *AUKUS* ne rassemblent à l'évidence pas les mêmes participants mais ces organisations se renforcent mutuellement, comme elles renforcent les autres réseaux d'alliances conduites par les États-Unis. D'autres arrangements mini-latéraux existent ou se développent, qui contribuent au maillage de l'Indopacifique sans que les États-Unis y soient directement associés. L'Australie, la France et l'Inde d'une part, la France, l'Inde et les Émirats arabes unis d'autre part ont par exemple créé leurs propres dialogues trilatéraux, fondés sur la convergence d'intérêts géopolitiques et sectoriels. Paris s'est en outre efforcée depuis 2018, en partenariat avec l'Allemagne et les Pays-Bas, de mobiliser l'Union européenne sur l'Indopacifique.

La question de la complémentarité se pose toutefois dans des termes différents dès lors qu'elle implique des conceptions divergentes sur le contenu de la coopération et sur le rôle que chacun est censé tenir. Au-delà du ressentiment créé par la perte du contrat pour la construction de 12 sous-marins conventionnels conclu en 2016 avec l'Australie, *AUKUS* a parfois été compris en France comme une volonté américaine de marginaliser un allié trop désireux d'afficher son autonomie et d'entraîner l'Europe avec lui. La mauvaise manière faite aux Français pose qui plus est la question de ce que signifiait être un allié des États-Unis.

La stratégie Indopacifique française : des limites de l'autonomie stratégique

En raison sans doute de l'existence de ses territoires d'Outre-Mer dans les océans Indien et Pacifique, consciente à ce titre de la nature du problème posé par la Chine, connaissant ses propres vulnérabilités, la France comprend très tôt la portée et l'intérêt du concept Indopacifique. Le 3 mai 2018, lors d'un discours prononcé sur la base navale de Garden Island, à Sydney, le président Macron évoque pour la première fois l'Indopacifique et adoube le terme comme un principe de la politique étrangère française. S'il réaffirme la dimension militaire du concept, il prend soin d'y inclure, entre autres, les thèmes du changement climatique et de la biodiversité, questions existentielles pour les États insulaires de la région. Il place enfin le multilatéralisme au cœur même de la compréhension française du concept. Le multilatéralisme est pensé à la fois comme un objectif – il est au fondement de la préservation de l'ordre international existant – et

28. Acronyme constitué à partir des noms des trois pays membres, l'Australie, les États-Unis et le Royaume-Uni.

29. T. Corben, A. Townshend, S. Patton, « [What is the AUKUS Partnership](#) », *United States Studies Center*, 16/09/2021.

un moyen d'atteindre cet objectif – en atténuant la polarisation croissante dans la région et en permettant aux petites et moyennes puissances de conserver une relative autonomie de décision.

La mise en œuvre de l'Indopacifique à la française s'accompagne d'une série de partenariats régionaux et globaux que Paris s'efforce progressivement de valoriser et d'articuler les uns aux autres – avec des succès divers. Le but est de constituer le socle du maillage géographique et thématique que la France entend tisser à travers la région pour rééquilibrer pacifiquement sa relation avec la Chine. L'Australie, l'Inde, l'Indonésie, le Japon, la Malaisie, Singapour, la Corée du Sud et le Vietnam figurent ainsi au rang des partenaires avec lesquels elle souhaite approfondir et renforcer ses relations dans la région³⁰.

Ces partenariats n'ont toutefois pas tous la même importance. L'Inde figure au premier rang des projets français. S'appuyant sur le rapprochement initié en 1998 au lendemain des essais nucléaires indiens, ce partenariat a acquis une densité nouvelle avec la coopération dans l'Indopacifique, notamment en matière de sécurité maritime, de renforcement des capacités aériennes – grâce notamment au contrat de vente de Rafale conclu en 2016 –, de lutte contre le changement climatique et la pollution des océans, la pêche illégale, l'économie bleue et la gouvernance des océans, par lesquels les deux pays s'efforcent parallèlement de renforcer l'action des organisations régionales³¹. L'Australie faisait également partie, jusqu'à l'annonce de l'accord *AUKUS* et la rupture du contrat de vente de sous-marins entre les deux pays, des partenaires privilégiés de la France dans la zone. Paris s'efforçait d'ailleurs d'articuler ses partenariats avec l'Inde et l'Australie dans un même trilogue destiné à renforcer les coopérations dans les domaines cités, et affirmant ce faisant sa présence dans les deux océans, Indien et Pacifique. Le partenariat australien est aujourd'hui en cours de reconstruction. La France et l'Australie, qui partagent une frontière maritime commune dans le Pacifique, ont besoin l'une de l'autre dans la région. Le Japon constitue également l'un des partenariats privilégiés par Paris mais reste plus limité dans sa réalité et ses perspectives du fait des liens traditionnels de Tokyo avec les États-Unis. Enfin la signature, en février 2022, d'un contrat pour la fourniture de 42 *Rafale* à l'Indonésie marque une nouvelle étape dans la construction et le renforcement des partenariats de la France dans la région.

La coopération avec les États-Unis dans l'Indopacifique occupe dans ce contexte une position particulière. Elle est à la fois centrale et ambivalente du fait d'une asymétrie de puissance entre les deux pays. Paris s'efforce de compenser partiellement son infériorité en impliquant avec peine l'Union européenne dont la stratégie Indopacifique et d'autres instruments associés comme le *Global Gateway* tardent à être mis en œuvre. Les États-Unis sont à la fois le premier partenaire de la France dans la région et son principal concurrent. Washington

30. « [Les Partenariats de la France dans l'Indopacifique](#) », Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, 04/2021.

31. *Ibidem*.

s'agace de la volonté française d'autonomie décisionnelle et pèse sur les partenariats que Paris tente de développer pour les entraver grâce aux liens privilégiés que les autorités américaines tiennent avec les pays asiatiques et océaniques. Les États-Unis tiennent en réalité la coopération française pour, au mieux, un partenariat de niche, alors même que les visions stratégiques des deux pays sur la nature de la menace sont fortement convergentes.

Conclusion

Ces dernières considérations ne sont pas sans importance sur le niveau de tensions dans l'espace Indopacifique à l'avenir. Si la Chine est, et restera selon toute vraisemblance, le principal vecteur de conflictualité dans la région, la nature de la réponse qui lui sera opposée influencera également ce dernier. Si les États-Unis se défendent de vouloir la guerre avec Pékin, leur politique n'en fait pas moins montre d'une hostilité, implicite et explicite bien supérieure à celle affichée par tous les autres pays de la zone, que Washington est sans doute seul à assumer.

Or l'invasion de l'Ukraine par la Russie conduit à deux évolutions, en Europe tout au moins. Les observateurs notent une appropriation plus forte de la stratégie Indopacifique en raison du soutien chinois à la Russie et de la menace que cet appui fait peser sur le système international existant. L'inscription de la Chine, désormais qualifiée de « *défi systémique à la sécurité euro-atlantique* », dans le *Concept Stratégique 2022* de l'OTAN, traduit cette évolution³². Elle signifie, cependant, moins une volonté européenne de s'engager dans l'Indopacifique qu'elle n'indique une attitude plus transactionnelle de nombre d'États européens qui adoptent le narratif global américain pour mieux obtenir ou conserver les garanties de sécurité en Europe, aux dépens d'un positionnement valorisant une autonomie européenne.

En Asie, les pays proches géographiquement de la Chine sont de plus en plus confrontés à un dilemme. Rassurés par la réaffirmation de l'engagement américain dans la sécurité régionale, ils craignent néanmoins une escalade des tensions entre Pékin et Washington que cet engagement pourrait susciter. Ils risquent alors de devoir choisir entre des garanties américaines théoriques pouvant entraîner une perte de souveraineté, un risque d'isolement régional ou un assujettissement lent mais inéluctable à la Chine.

32. « [Concept Stratégique](#) », OTAN, 29/06/2022.

Taïwan : point nodal de la pensée stratégique chinoise

Valérie Niquet

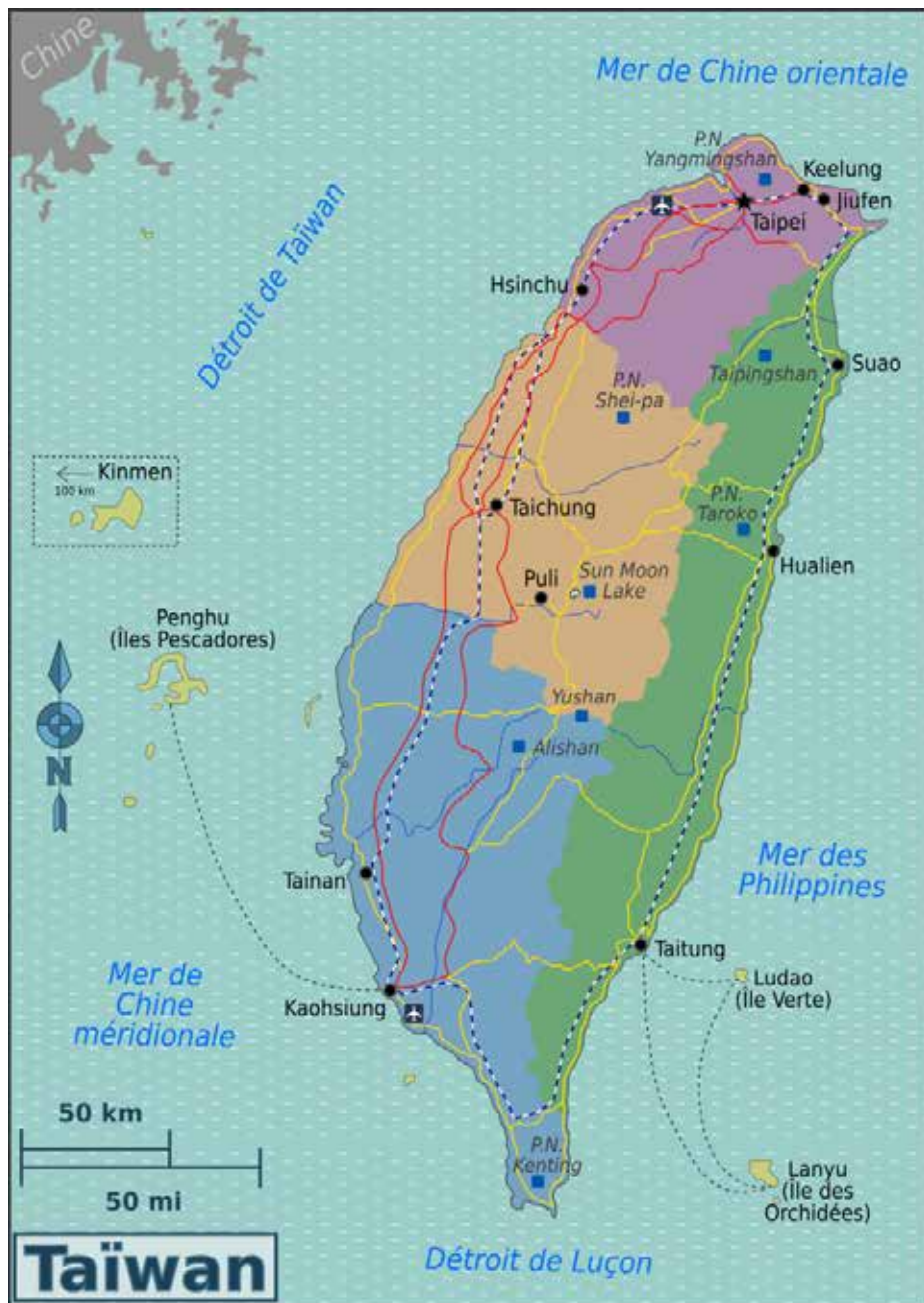
Valérie Niquet est politologue et spécialiste de l'Asie. Elle est actuellement maître de recherche, spécialiste de l'Asie, à la Fondation pour la recherche stratégique (FRS). Elle a écrit de nombreux ouvrages, dont le dernier – Taïwan face à la Chine : vers la guerre ? Les clés pour comprendre – porte sur les aspects sociaux, culturels, économiques et politiques de la crise entre la Chine et Taïwan.

Depuis les années 1990, les missions confiées à l'Armée populaire de libération (APL), dont le budget et les capacités sont en augmentation constante, se sont considérablement élargies et diversifiées. Il s'agit d'être capable de « *dissuader et résister à une invasion* », sauvegarder la stabilité sociale et la « *sécurité politique* » du régime, s'opposer et interdire l'indépendance de Taïwan, lutter contre les mouvements séparatistes au Tibet et au Xinjiang, sauvegarder la souveraineté nationale, l'unité, l'intégrité territoriale et la sécurité, défendre les droits et intérêts de la Chine sur mer, dans l'espace, ainsi que dans les espaces « *cyber et électromagnétiques* », défendre également les intérêts de la Chine à l'étranger et enfin, soutenir le développement durable du pays¹. La République populaire de Chine (RPC) a également l'ambition à terme de défendre ses intérêts le long des grandes voies de communication dont son économie dépend. L'installation d'une base à Djibouti est un signe de ses ambitions globales, particulièrement sur le continent africain, d'où la Chine tire une large part de ses matières premières et de ses ressources pétrolières, mais où la sécurité de ses citoyens est toujours menacée². La Chine joue également un rôle important dans les opérations de maintien de la paix de l'ONU, avec des effectifs qui dépassent

1. The State Office Information Office of the People's Republic of China, « [China military strategy](#) », 27/05/2015.

2. Au mois de mars 2023, neuf employés chinois d'une mine d'or ont été exécutés en République centrafricaine, dans des circonstances troubles, qui pourraient impliquer des membres des milices *Wagner*.

de loin ceux de puissances plus traditionnelles, comme la France, même si les unités chinoises ne mènent que des missions non-combattantes. Ces forces armées demeurent cependant au service du Parti communiste et de sa survie, en dépit de leur montée en gamme et de leur professionnalisation initiées par Deng Xiaoping dès les années 1980.



Source : Burmesedays, Perry-Castañeda Library Map Collection – Taiwan Maps, *OpenStreetMap*

Dans ce contexte, c'est bien Taïwan qui reste au cœur de la réflexion stratégique chinoise, tant en ce qui concerne la stratégie extérieure que les priorités politiques internes. Taïwan est une constante, même si l'urgence a pu varier selon les évolutions politiques domestiques sur le continent ou dans l'île. Sous la dictature du *Kuomintang*, c'est le dirigeant nationaliste Chiang Kai-shek qui voulait reconquérir le continent. Après la démocratisation de l'île en 1987, les périodes d'apaisement, lorsqu'il s'agissait, pour la Chine, de ménager les milieux d'affaires et le *Kuomintang* au pouvoir, ont alterné avec des périodes plus tendues, quand Pékin tentait de « punir » le parti indépendantiste (DPP) en faisant monter la tension. Mais en dépit de ces variations circonstancielles, l'objectif de conquête n'a pas changé. Posséder des moyens de dissuasion et de pression crédibles face à Taïwan pour tenter de peser sur les décisions politiques de l'île est un objectif majeur de la stratégie chinoise. Se doter également des capacités d'interdire aux États-Unis de s'engager aux côtés de Taïwan en cas de conflit, en augmentant le coût d'une telle intervention, constitue le principal moteur de l'évolution des capacités de l'APL depuis plus de trente ans. Des capacités par ailleurs servies par la remarquable montée en puissance économique et technologique de la Chine au cours de la même période et par une politique active de fusion civilo-militaire revendiquée³.

Si les efforts de la Chine pour développer les capacités de l'APL à marche forcée sont si intenses, c'est parce qu'au-delà de Taïwan et de l'objectif d'une guerre localisée, la RPC doit aussi s'opposer et se mesurer aux États-Unis. Les stratégies chinois font selon eux face à une double menace de la part de Washington : militaire puisque le risque d'un engagement américain limite considérablement la marge de manœuvre de Pékin ; et idéologique, voire existentielle pour le régime puisque la RPC considère aujourd'hui que les États-Unis utilisent la question de Taïwan pour briser l'élan du régime chinois dans sa marche vers la grande renaissance, le « *Rêve chinois* » de Xi Jinping. Mais c'est pour conquérir Taïwan, parachever les aspirations de « *grande renaissance* », et par voie de conséquence imposer la RPC comme une puissance incontestable sur la scène internationale, que la mission des forces armées chinoises doit être de se préparer à faire la guerre pour gagner.

Les raisons de la centralité de Taïwan

Les raisons pour lesquelles Taïwan occupe une place centrale pour le régime chinois se situent à plusieurs niveaux.

Idéologiquement, Taïwan représente un défi insupportable pour un régime qui nie l'universalité des valeurs démocratiques et des droits de l'homme, et affirme leur inadéquation avec la civilisation chinoise dont le Parti communiste se prétend l'héritier. De par son existence même, et plus encore depuis le processus

3. E. B. Kania, L. Laskai, « [Myths and Realities of China's Military-Civil Fusion Strategy](#) », *Center for a New American Strategy*, 28/01/2021.

de démocratisation qui a profondément bouleversé le paysage politique de l'île à partir des années 1980, Taïwan contredit le postulat d'un Parti communiste allant dans le sens de l'histoire, l'île rebelle n'étant qu'un reliquat hérité de la guerre civile. La « réunification », qui s'apparente à une conquête dans la mesure où Taïwan n'a jamais fait partie de la RPC, est donc présentée à Pékin comme le parachèvement de cette guerre civile, une « *tendance inévitable* », nécessaire à la renaissance de la nation chinoise⁴.

Dans son rapport devant le 20^{ème} congrès du Parti communiste, prononcé au mois d'octobre 2022, Xi Jinping, secrétaire général du PCC, président de la Commission militaire centrale et président de la République, reconduit dans ses fonctions au mois de mars 2023, réaffirme solennellement que « *résoudre la question de Taïwan et accomplir la réunification complète de la Chine sont la tâche historique du Parti [...]. C'est une exigence absolue pour la réalisation de la renaissance de la nation chinoise* »⁵.

Selon l'édition 2019 du *Livre blanc* de la défense chinoise, la question non résolue de Taïwan est une contrainte sur le long terme pour l'affirmation de la position de la Chine au niveau politique comme aux niveaux diplomatique et militaire, la Chine étant « *la seule grande puissance à ne pas être totalement unifiée* »⁶.

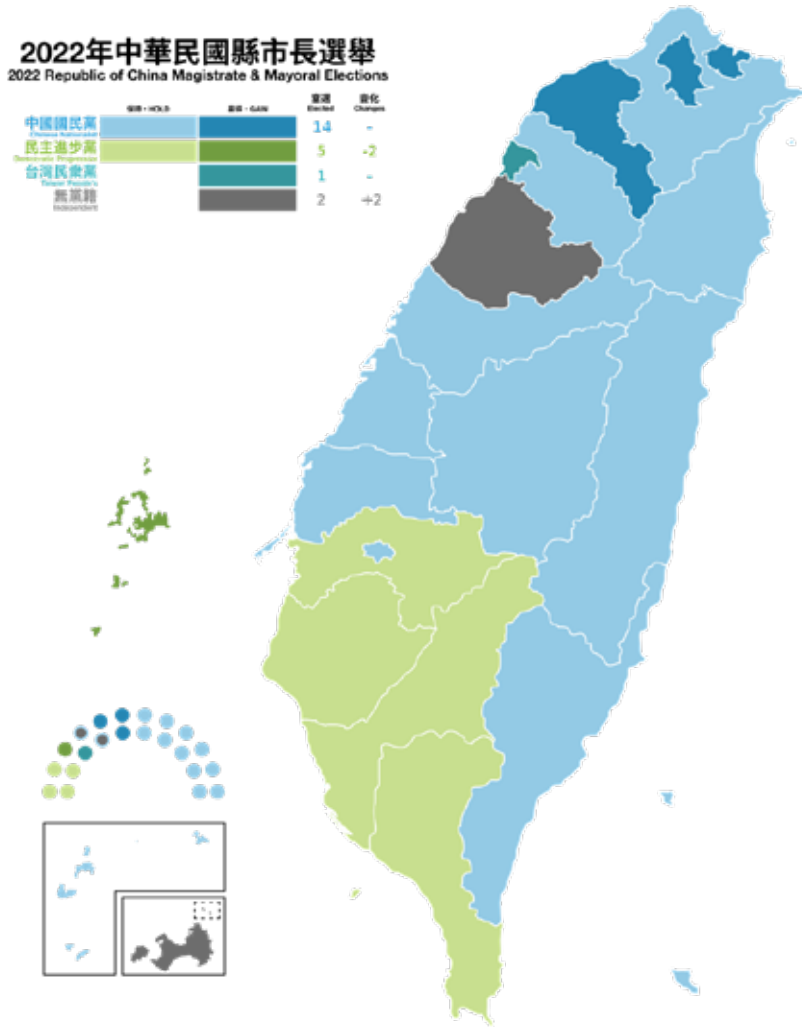
L'objectif de « réunification » impose de lutter contre le « séparatisme ». Cette lutte est d'autant plus centrale pour le régime que, derrière les affirmations assurées sur la marche inévitable de l'histoire, Taïwan s'éloigne. Depuis 2016, le parti indépendantiste est à nouveau au pouvoir et à peine 5 % de la population taïwanaise se déclarent favorables à une réunification avec le régime chinois⁷. L'immense majorité souhaite non pas une déclaration d'indépendance qui déboucherait sur la guerre ouverte mais le *statu quo*. La reprise en main brutale de Hong Kong par la RPC en 2020, malgré les engagements contenus dans le principe « *un pays, deux systèmes* » élaboré par Deng Xiaoping à la fin des années 1970, ne joue pas en faveur de ceux qui souhaitent une réunification rapide.

4. The State Office Information Office of the People's Republic of China, *op. cit.*

5. J. Xi, « [Hold High the Great Banner of Socialism with Chinese Characteristics and Strive in Unity to build a Modern Socialist Country in all respects](#) », *Report to the 20th Congress of the Central Committee of the Chinese Communist Party*, 16/10/2022.

6. The State Office Information Office of the People's Republic of China, *op. cit.*

7. V. Niquet, *Taïwan face à la Chine*, Paris, Tallandier, 2022.



Carte électorale des élections taïwanaises de 2020
En bleu : Kuomintang. En vert : DPP. Source : 沁水湾

Devant le 20^{ème} congrès du Parti communiste, Xi Jinping, suivant une ligne qui n'est pas nouvelle et qui fait des forces séparatistes à Taïwan « *la menace la plus importante contre le développement pacifique des relations entre les deux rives du détroit* » a dénoncé violemment « *les activités séparatistes qui visent l'indépendance de Taïwan* »⁸. Comme un mantra, les déclarations et textes officiels réitérèrent les mêmes slogans : « *Nous devons résolument combattre pour nous opposer à l'indépendance de Taïwan ; prendre des mesures résolues pour nous opposer à l'indépendance de Taïwan* »⁹.

8. The State Office Information Office of the People's Republic of China, *op. cit.*

9. J. Xi, *op. cit.*

Mais en dépit de ces déclarations assurées, l'inquiétude n'est pas absente, imposant d'accélérer le développement des capacités de la Chine pour tenter d'aboutir à la réunification. Publié en 2019, le nouveau *Livre blanc* de la défense chinoise « *pour une nouvelle ère* » décrit une Chine qui fait face à des menaces de sécurité complexes, parmi lesquelles la plus sévère est celle des séparatistes taïwanais. Le Parti démocrate progressiste (DPP) au pouvoir refuse d'endosser les termes du « *consensus de 1992* » que Pékin a érigé en dogme incontestable et constitue selon la RPC « *la menace la plus immédiate et la plus grave contre la paix et la stabilité dans le détroit de Taïwan* »¹⁰. Face à ces évolutions défavorables, Pékin affirme que « *la Chine doit être et sera réunifiée. La Chine a la volonté et la capacité de préserver son intégrité territoriale et ne permettra jamais la sécession d'aucune partie de son territoire par quiconque, quelle qu'organisation que ce soit ou quel parti politique* »¹¹.

Le second niveau de crainte est lié aux États-Unis, indissociables pour la RPC de la question de Taïwan. Si aucun accord de défense n'existe entre Taïwan et les États-Unis, le *Taiwan Relations Act* du Congrès (1979) impose à Washington de conserver des relations non officielles avec l'île et de lui fournir le matériel militaire lui permettant d'assurer sa défense face à la Chine. Si, officiellement, l'ambiguïté stratégique n'a pas été rompue, le président Joe Biden a déclaré à plusieurs reprises que les États-Unis défendraient Taïwan en cas d'attaque de la Chine. La guerre en Ukraine est également venue démontrer à Pékin que l'engagement de Washington ne pouvait être écarté. Les États-Unis représentent donc pour le régime chinois un obstacle quasi insurmontable pour conquérir Taïwan par la force, mais aussi une menace qui pèse sur la trajectoire ascendante de la Chine. Selon les stratèges chinois, c'est pour mieux freiner la montée en puissance légitime de la Chine que les États-Unis utilisent Taïwan.

Face au 20^{ème} congrès du Parti communiste, Xi Jinping a dénoncé « *les provocations et les ingérences qui appuient les activités des séparatistes et indépendantistes taïwanais et qui permettent à ces derniers de se maintenir au pouvoir* ». Les États-Unis sont la première cible, comme le renforcement de leurs alliances militaires, notamment avec le Japon ou l'Australie dans la zone Asie-Pacifique¹².

Selon le *Livre blanc* de la défense de 2015, le principal frein à l'émergence pacifique de la Chine est donc la stratégie de *containment* mise en œuvre par les États-Unis, qui craignent la survenue d'une « *grande nation* » qui pourrait menacer leur statut¹³. L'offensive idéologique, avec l'occidentalisation, le soutien au séparatisme ou aux thèses d'évolution pacifique du régime, font partie des instruments exploités par les États-Unis et l'Occident pour contenir l'émergence de la Chine. Le soutien aux indépendantistes taïwanais est un autre moyen d'exercer des pressions sur la RPC et de ralentir son déve-

10. « China's National defense in the New Era », *Xinhuanet*, 24/07/2019.

11. *Ibidem*.

12. « China's National defense in the New Era », *art. cit.*

13. The State Office Information Office of the People's Republic of China, *op. cit.*

loppement économique, notamment en imposant à Pékin des dépenses militaires coûteuses. La RPC tomberait dans une sorte de piège, qui, aux yeux des stratèges chinois, est aussi celui dont l'URSS a été victime quand elle a été confrontée à la guerre des étoiles¹⁴.

C'est cette même position que développe le *Livre blanc* sur Taïwan dans une nouvelle édition publiée en 2022¹⁵. Les ingérences extérieures sont à nouveau dénoncées comme l'obstacle principal à la réunification et donc à la grande renaissance de la nation chinoise, puisque les deux sont liées. « *Certaines forces aux États-Unis* » font leur possible pour faire pression sur la Chine en exploitant la question de Taïwan. « *[Elles] tentent de créer des obstacles à la réunification pacifique en enhardissant les indépendantistes* »¹⁶.

Publié dans le *China Daily*, quotidien officiel de langue anglaise, un article développe encore plus directement cette thématique. Selon l'auteur, Taïwan constitue un atout stratégique pour les États-Unis, dont ils ne peuvent se départir, aujourd'hui comme en 1949, face à la Chine, car Taïwan est un « *porte-avions insubmersible* »¹⁷.

De cet impératif idéologique, mission historique du Parti communiste chinois, et de l'obstacle que constituent les États-Unis découlent les impératifs de développement de l'APL. Il s'agit de crédibiliser les capacités pour impressionner et dissuader l'adversaire afin d'interdire toute déclaration d'indépendance à Taïwan, de réduire l'engagement des États-Unis auprès de l'île – y compris en cas de conflit – et, éventuellement, de se doter des capacités de conquérir l'île par la force. Pour aboutir à ce dernier objectif, la Chine mobilise toute une panoplie de moyens militaires et non militaires, les *MOOW* (*Military Operations Other than War*) occupant une place importante dans la pensée stratégique chinoise.

La place des *MOOW* dans les stratégies de « *réunification pacifique* »

Toutes les déclarations politiques, comme les *Livres blancs* consacrés à Taïwan ou à la défense de la Chine, confirment comme présupposé la priorité accordée par Pékin aux principes de « *réunification pacifique* » et de « *un pays, deux systèmes* ». Pour Xi Jinping, dans son rapport au 20^{ème} congrès du Parti communiste, c'est la solution qui sert le mieux les intérêts du peuple chinois « *des deux côtés du détroit* »¹⁸. Il reprend ainsi un élément de langage constamment réaffirmé, même si le sentiment d'urgence semble s'être accentué, alors que l'évolution interne de la société taïwanaise l'éloigne de plus en plus d'une Chine en plein repli idéologique. En 2019, dans un discours de nouvel an commémorant le

14. *Ibidem*.

15. « The Taiwan Question and China's reunification in the new era », *China Daily*, 11/08/2022.

16. *Ibidem*.

17. S. Lau, « Taiwan is a National Security issue », *China Daily*, 05/08/2022.

18. J. Xi, *op. cit* ; « China's National defense in the New Era », *art. cit.* ; The State Office Information Office of the People's Republic of China, « [The Taiwan The question and reunification of China in the New Era](#) », 08/2022.

40^{ème} anniversaire du premier message de la Chine aux compatriotes de Taïwan, Xi Jinping déclare ainsi qu'« *un différend qui dure depuis si longtemps ne peut être traîné de génération en génération* », semblant remettre en cause la posture plus prudente – et plus réaliste – de Deng Xiaoping et de ses successeurs¹⁹. Mais dans le prolongement de ce principe constant de réunification pacifique, la Chine ne renonce évidemment pas à conquérir Taïwan et mobilise notamment les ressources des « *opérations autres que la guerre* » pour séduire, influencer et dissuader l'adversaire.

Pour les stratégies chinois, la question de Taïwan doit être résolue par des moyens à la fois politiques et militaires. Il faut, comme le précise indirectement l'ouvrage *Science of Military Strategy*, publié régulièrement depuis le début des années 1980 par l'Université de défense, attaquer avec le civil et se préparer avec le militaire²⁰.

Taïwan est un objectif majeur des stratégies d'influence et de pression mises en œuvre par la RPC. En 2022, Xi Jinping affirme : « *Nous devons soutenir fermement les compatriotes de Taïwan qui souhaitent la réunification. Nous allons promouvoir les échanges économiques et culturels, encourager le développement intégré dans tous les domaines, promouvoir la culture chinoise et des liens plus étroits* »²¹. Sans tenir compte de la réalité taïwanaise qui n'est jamais véritablement prise en considération, il s'agit d'affirmer une stratégie de conquête par des moyens autres que la guerre. Le *Livre blanc* sur Taïwan publié en 2022 mentionne également de nouvelles opportunités offertes aux « *compatriotes de Taïwan* » et le renforcement de la « *connectivité* »²². Les réseaux d'influence chinois sur Internet sont en effet particulièrement actifs à Taïwan, pour diffuser de fausses nouvelles, tenter d'influencer le résultat des élections ou convaincre du bien-fondé des thèses de Pékin des groupes particuliers comme les hommes d'affaires, d'anciens militaires nationalistes, des éléments du *Kuomintang* ou une partie de la population attachée à la culture chinoise, dont la RPC se prétend l'unique dépositaire.

Ces stratégies d'influence non-militaires, qui visent à donner à la RPC une supériorité informationnelle, sont mises en œuvre par le Département du travail politique de la Commission militaire centrale (CMC). Elles sont également conduites par les organes chargés de mettre en pratiques les opérations de « front uni » ainsi que la Force de soutien stratégique de l'APL, créée en 2015 par Xi Jinping comme une cinquième arme chargée des opérations cyber, électroniques et spatiales, mais aussi d'influence et de guerre psychologique²³.

19. J. Xi, « [Working together to realize rejuvenation of the Chinese nation and advance China's peaceful reunification](#) », 02/01/2019.

20. T. Xiao (ed.), *The Science of Military Strategy*, Beijing, National Defense University Press, 2020.

21. J. Xi, « [Hold High the great Banner of Socialism with Chinese Characteristics and Strive in Unity to build a Modern Socialist Country in all respects](#) », *op. cit.*

22. The State Office Information Office of the People's Republic of China, « [The Taiwan question and reunification of China in the New Era](#) », *op. cit.*

23. J. Costello, J. McReynolds, « [China's strategic support force, a force for a new era](#) », *China Strategic Perspective*, 08/2018.

La stratégie de Pékin face à Taïwan, aux États-Unis, ainsi qu'à leurs alliés en Asie, vise aussi à impressionner leurs adversaires pour les diviser ou les démoraliser dans des opérations de guerre psychologique appuyées par des démonstrations de force. C'est dans ce cadre – outre celui d'un nécessaire entraînement pour une armée sans expérience du feu – qu'il faut analyser les incursions aériennes quotidiennes et en augmentation constante dans la zone de défense et d'identification aérienne de Taïwan. En 2022, 1 727 aéronefs ont pénétré cet espace avec un accroissement du nombre de bombardiers, y compris les bombardiers *H-6* qui peuvent être armés de charges nucléaires, et l'apparition de drones pour la première fois (71 incursions). Il s'agit de démontrer à Taïwan et aux États-Unis la détermination de Pékin, tout en faisant planer la menace et le risque d'un dérapage qui entraînerait Washington – et leurs alliés en Asie – dans une guerre avec la Chine. Les manœuvres exceptionnelles organisées dans le détroit de Taïwan au mois d'août 2022 pour protester contre la visite dans l'île de Nancy Pelosi avaient le même objectif, y compris face au Japon, souvent perçu en Chine comme le maillon faible du dispositif américain en Asie. En effet, si le gouvernement japonais a adopté en 2022 une nouvelle stratégie de défense nationale plus active et voté un budget militaire qui devrait atteindre 2 % du PIB en 2022, le pacifisme isolationniste de la population la rend particulièrement vulnérable aux pressions chinoises alors que les plus importantes bases américaines en Asie, les plus proches du détroit de Taïwan, se situent à Okinawa. En faisant retomber une dizaine de missiles dans la zone économique exclusive du Japon au large d'Okinawa à l'occasion de cet exercice, la Chine ciblait clairement les décideurs politiques japonais et leur électorat.

Ces intrusions et ces manœuvres sont accompagnées de déclarations qui cherchent à renforcer l'effet de cette campagne d'intimidation. Lors de leur entretien au mois de juin 2022, Yang Jiechi, alors responsable de la politique étrangère au sein du Parti communiste, a averti son homologue Jake Sullivan que si les États-Unis poursuivaient leur stratégie de contrainte de la Chine en utilisant Taïwan, « *les conséquences seraient considérables* »²⁴. Lors d'un échange téléphonique à la veille de la visite de Nancy Pelosi à Taïwan, Xi Jinping a également demandé à Joe Biden de ne pas « *jouer avec le feu* »²⁵. Toutes ces menaces directes sont destinées à peser sur les relations entre les États-Unis et Taïwan, tout en mobilisant si possible les alliés de Washington inquiets d'un éventuel conflit, y compris en Europe.

Ne pas renoncer à la force et se préparer à la guerre

Pour autant, si cette stratégie d'influence et de pression sur Taïwan et les États-Unis est un élément important de la stratégie de réunification de Pékin, dans le but d'éviter un conflit que la RPC sait être très loin de pouvoir gagner mi-

24. « [Yang Jiechi meets with US national security advisor Jake Sullivan](#) », Ministry of Foreign of the People's Republic of China, 14/06/2022 ; S. Lau, *art. cit.*

25. V. Ni, J. E. Greve, « [Xi Jinping tells Joe Biden not to play with fire over Taiwan](#) », *The Guardian*, 28/07/2022.

litement, la RPC souligne également la fermeté de sa position de non-renonciation à l'usage de la force, qui repose sur la crédibilisation et donc la montée en puissance de ses capacités militaires. Ce deuxième volet est un élément essentiel de la stratégie de pression et d'intimidation de Pékin.

Au niveau des principes, comme tout au long de son histoire depuis 1949, la RPC affirme que sa posture est strictement défensive et qu'un éventuel usage de la force ne serait que la réponse légitime aux stratégies séparatistes des tenants de l'indépendance de Taïwan et de leurs alliés. L'objectif de Pékin est donc de construire une force de dissuasion robuste contre ces activités séparatistes « *qui menacent l'unité du pays* »²⁶. Xi Jinping le confirme dans son rapport au 20^{ème} congrès, reprenant la formule constamment réitérée dans l'ensemble des textes concernant la défense de la Chine et Taïwan : « *Nous ne renoncerons jamais à l'usage de la force et nous nous réservons l'option de prendre toutes les mesures nécessaires contre des ingérences de forces étrangères et les quelques séparatistes qui recherchent l'indépendance de Taïwan* »²⁷.

Pour l'armée, il s'agit d'accélérer le processus de modernisation car si « *notre armée est connue pour être bonne au combat et pour avoir un fort fighting spirit* »²⁸, les défis et les menaces s'accroissent. De même, le *Livre blanc* sur Taïwan de 2022 déclare que « *les forces extérieures qui empêchent la réunification complète de la Chine seront certainement battues* », mais les capacités de l'APL sont encore loin d'être au niveau souhaité. L'objectif du Parti, qui commande aux fusils, comme le proclamait Mao Zedong, est de faire de l'APL une force militaire « *de niveau mondial* » qui peut « *combattre et vaincre* »²⁹. C'est déjà ce que déclarait Xi Jinping à son arrivée au pouvoir en 2012. Trois étapes sont définies et parmi elles, l'achèvement des buts du centenaire de l'APL en 2027, rappelé par Xi Jinping au 20^{ème} congrès du PCC en des termes assez vagues mais qui désigne certainement l'achèvement du passage de la mécanisation à l'accélération de la digitalisation³⁰. Ce qui ne signifie pas que la RPC soit capable de mener une campagne de grande ampleur, avec des moyens combinés, dans les conditions extrêmement rapides de la guerre moderne. En 2035, l'APL devrait avoir achevé sa modernisation complète et en 2049 devenir une force de niveau mondial capable de rivaliser avec celles des plus grandes puissances.

Mais derrière ces objectifs ambitieux, constamment réitérés, la Chine fait face à des adversaires technologiquement plus avancés. Les forces armées américaines représentent de très loin la première puissance militaire dans le monde.

26. C. Lin, « PLA Striving to build World class military under Xi leadership », *Xinhuanet*, 02/08/2022.

27. J. Xi, « [Hold High the great Banner of Socialism with Chinese Characteristics and Strive in Unity to build a Modern Socialist Country in all respects](#) », *op. cit.*

28. H. Davidson, « [Xi Jinping urges China to greater self-reliance amid sanctions](#) », *The Guardian*, 06/03/2023.

29. Lin Congyi, *op.cit.*

30. X. Li, « [Xi stresses PLA centenary goals, military modernization at XXth party congress](#) », *Global Times*, 16/10/2022.

Elles possèdent une expérience du combat considérable et son développement dans tous les domaines de la guerre est appelé à se poursuivre. Le rattrapage est donc loin d'être acquis en dépit des efforts accomplis.

Pékin note que la transformation des types de guerre, menées par les États-Unis, s'accroît et que les puissances mondiales « *accélèrent leur modernisation* ». Les États-Unis sont accusés de s'engager dans des innovations technologiques constantes pour atteindre une supériorité militaire absolue, alors que l'APL, en 2019, « *est à la traîne des puissances militaires qui dominent dans le monde* »³¹. Ces constatations pessimistes expliquent le caractère répété des appels à construire une armée qui puisse combattre et gagner.

Le développement des capacités chinoises conventionnelles est particulièrement impressionnant, notamment au niveau naval, mais la RPC s'appuie aussi sur ses forces nucléaires et balistiques, rebaptisées Force des lanceurs en 2015. La Chine ne renonce pas à sa posture de non usage en premier de l'arme nucléaire, mais cette Force des lanceurs, dont le développement se poursuit, est indispensable pour peser sur la prise de décision de l'adversaire et « *ouvrir des voies nouvelles au processus politique de solution des crises* »³². Comme la Russie de Vladimir Poutine, la Chine rappelle que toute décision se prend à l'ombre des capacités nucléaires. Pékin veut donc renforcer ses capacités de *strategic counterbalance*³³.

Les forces navales sont également essentielles dans la mesure où la menace principale vient des océans, qui entourent le principal sujet de contentieux auquel le régime ne peut renoncer, mais qui représentent aussi l'aire naturelle où évoluent aussi les alliances militaires les plus puissantes³⁴. La Chine met donc l'accent sur le développement de ses capacités navales. En la matière, les lacunes logistiques à combler sont considérables, notamment dans l'hypothèse peu réaliste d'un débarquement sur l'île à travers 200 km de mer. L'aviation a une mission de défense et de soutien mais surtout un rôle important en temps de paix pour mener en permanence des opérations d'observation et d'intimidation dans le détroit de Taïwan. La Chine a également l'ambition de développer toutes les capacités asymétriques qui peuvent peser dans l'espace et le cyberspace, mais là encore les capacités des États-Unis en matière d'observation, de ciblage, de communication informatique et de contrôle et commandement intégrés sont considérables, comme le démontre encore aujourd'hui le soutien qu'ils apportent aux forces ukrainiennes sans être même intervenus directement sur le terrain.

31. « China's National defense in the New Era », *art. cit.*

32. T. Xiao, (ed.), *op. cit.*

33. *Ibidem.*

34. *Ibidem.*

Conclusion

En 2013, les stratèges chinois notaient que les forces militaires de la Chine devaient passer de la capacité à contenir une déclaration d'indépendance de Taïwan à l'accélération de la réunification : « *La Chine doit créer les conditions permettant finalement de réaliser l'unification de la patrie* »³⁵. Mais les besoins sont colossaux, le bond en avant est énorme pour pouvoir se mesurer efficacement au combat, non seulement aux forces taïwanaises mais aussi aux forces américaines et à celles de leurs alliés. La guerre en Ukraine a démontré à quel point compter sur la démoralisation de l'Occident et la non-intervention des États-Unis était un mauvais calcul, potentiellement extrêmement coûteux. En dépit des déclarations très alarmistes de certains militaires ou hommes politiques américains, pour des raisons qui ne tiennent peut-être pas uniquement à la situation stratégique, il ne semble pas que la RPC ait un agenda très précis pour une éventuelle réunification. Pékin cherchera au contraire à préserver au maximum sa marge de manœuvre et toutes les options civiles ou militaires possibles pour achever cet objectif. Les scénarios de blocus, d'invasion ou même de conquête d'îles périphériques sont tous dangereux pour le régime. Un blocus coûterait d'abord cher à l'économie chinoise elle-même, dont la croissance est très ralentie, quand l'essentiel du trafic qui transite dans le détroit se fait en provenance ou en direction des ports chinois. Le débarquement suppose des moyens dont la Chine ne dispose pas aujourd'hui. En outre, ses côtes sont très vulnérables : c'est là que bat le cœur de l'économie et de la croissance chinoises. Enfin, s'emparer d'îles périphériques offrirait une victoire symbolique elle-même source de dangers avec une possible intervention américaine ou au mieux un gel du conflit.

En 2005, la loi anti-sécession listait les cas entraînant une intervention chinoise. On note la sécession formelle de Taïwan ou la fin de tout espoir de réunification pacifique. La seconde hypothèse est très réelle : la population taïwanaise souhaite de moins en moins la réunification et s'éloigne toujours un peu plus du continent et de son système politique. Pour autant, cela ne signifie pas que Pékin soit prêt à franchir le pas. Enfin, le lien est directement fait en Chine entre l'achèvement de la « *grande renaissance* » et la réunification de la patrie. Là encore, la date symbolique de 2049 ne vaut pas plan de bataille. Si l'ambition de Pékin résidait là, rien ne dit que les calculs coût-bénéfice seront plus avantageux pour le futur régime chinois qui, dans trente ans, sera peut-être très différent de ce qu'il est aujourd'hui.

La montée en puissance de l'armée chinoise, qui résulte de la volonté de Pékin de se doter des moyens d'imposer son agenda de réunification avec Taïwan et de crédibiliser ses capacités dissuasives, fait de la RPC un adversaire de plus en plus conséquent pour les États-Unis et les tenants de la théorie du « *piège de Thucydide* ». Toutefois, ce qui l'emporte, c'est la continuité du discours stratégique chinois depuis les années 1990 avec pour objectif central la « *réunification* » de

35. *Ibidem*.

la Chine. Le but est de parvenir dans la mesure du possible à une « *réunification pacifique* », moins coûteuse et, en réalité, la seule possible à moyen terme au regard des capacités chinoises. Le but est de jouer sur les complémentarités économiques mais aussi d'impressionner suffisamment l'adversaire pour qu'il « *cède* » sans combattre. La rivalité avec les États-Unis s'organise autour de ce nœud central. La Chine tentera de limiter la puissance de blocage des États-Unis sur les objectifs définis par le Parti communiste pour imposer la prééminence de la RPC sur Taïwan et dans la région. Tous les développements des capacités militaires de la Chine à long terme ont pour but d'atteindre cet objectif, mais il n'est pas certain que la RPC ait l'ambition de remplacer les États-Unis comme puissance *leader* dans le monde. En revanche, si la Chine pouvait, à la faveur d'un nouvel isolationnisme aux États-Unis et d'un changement politique à Taïwan, imposer, sans utiliser la force, la réunification dont le régime a besoin pour se poser comme seul légitime dans l'histoire, les conséquences seraient considérables. Elles offriraient à la RPC une position largement dominante sur la scène régionale et globale.

L'Ours et le Dragon : les limitations du partenariat spatial « sans limite » entre la Russie et la Chine

Brian Kalafatian

Diplômé en science politique (Université Jean Moulin – Lyon III) et en droit (Université Aix-Marseille), Brian Kalafatian est chercheur en études stratégiques auprès de l'Institut d'études de stratégie et de défense (IESD). Spécialisé dans l'étude des politiques spatiales et de leurs enjeux de coopération dans le cadre de la compétition stratégique, il réalise actuellement une thèse sur la conceptualisation du « tabou extra-atmosphérique ».

« Jack, the world is full of people who can only feel big by making other people look small, and the bigger the target, the better they feel about it. »¹

- *L'Ours et le Dragon*, Tom Clancy (2000).

Le conflit en Ukraine a des conséquences directes dans le domaine spatial. Il met en évidence l'interconnexion des systèmes de production d'éléments stratégiques des acteurs industriels. Notons ici deux exemples : le moteur russe *Energomash RD-180* était utilisé par les lanceurs lourds américains *Atlas V*² (problématique déjà posée après l'annexion de la Crimée en 2014) ; et les lanceurs *Proton* de l'entreprise moscovite *Khrounitchev* devaient être fournis pour le lancement de la mission européenne *ExoMars*³. Cette paralysie des coopérations internationales profite largement aux acteurs privés, comme *Starlink*, qui bien que centraux au plan stratégique ne sont pas directement concernés par la problématique de l'escalade militaire.

1. « Jack, le monde est plein de gens qui ne se sentent grands qu'en faisant sentir aux autres qu'ils sont petits, et plus la cible est grosse, meilleurs ils se sentent ».

2. Soit vingt-cinq moteurs, In : S. Erwin, « [ULA: Russia sanctions not expected to disrupt Atlas 5 operations](#) », *SpaceNews*, 25/02/2022.

3. Un autre exemple de l'interconnexion spatiale mise à mal par le conflit en Ukraine : Moscou a annoncé la fin des lancements *Soyouz* depuis le Centre spatial guyanais. Le dernier s'est déroulé en mars 2022, mettant un terme à plus d'une décennie de coopération durant laquelle 27 tirs *Soyouz* ont été réalisés.

Mais ce conflit suscite aussi la réorientation des politiques de puissance. Oscillant par une grande partie de la communauté internationale suite à son « *opération militaire spéciale* »⁴, la Russie a accentué « *le tournant vers l'Orient* » de sa politique internationale en approfondissant ses relations avec son voisin chinois. Ce rapprochement n'est pas une surprise au vu des sanctions occidentales adoptées dès le début du conflit en février 2022. L'histoire commune des deux pays avait conduit peu de temps auparavant à une situation semblable : l'Ours s'était tourné vers le Dragon après l'invasion de la Crimée en 2014⁵. Cet événement sert d'ailleurs de borne au changement de stratégie spatiale décidé par les deux acteurs, qui ont transformé une simple relation fondée sur la fourniture de services en une association potentielle⁶.

Une alliance spatiale eurasiatique n'a pourtant, dans les faits, rien d'évidente. Il s'agit donc ici de tenter de dissiper le brouillard pour mieux apprécier la réalité des relations sino-russes dans le spatial. Si les conséquences du conflit en Ukraine conduisent Moscou à renforcer sa coopération avec son partenaire chinois, notamment dans le domaine spatial, ce rapprochement est néanmoins envisagé avec méfiance par les élites russes. Cette convergence ne gomme pas les circonspections qui persistent entre les deux puissances eurasiatiques, ni les différences dans leurs agendas spatiaux respectifs.

Le couple sino-russe à l'épreuve du conflit ukrainien

Brefs aspects historiques

La relation sino-russe s'exprime par l'alternance régulière, spontanée mais également paradoxale de deux postures. Il s'agit d'un côté de se rapprocher pour faire face à un ennemi commun et, de l'autre, d'éviter une association trop marquée sur la scène internationale. Tiraillée entre la reconnaissance d'une solidarité idéologique et les conséquences d'une trop grande interdépendance internationale avec des pays hostiles à la Russie, la Chine tente d'instrumentaliser cet équilibre instable à son avantage et, du fait de son différentiel de puissance, de prendre l'ascendant sur la Russie.

Comprendre la relation qu'entretiennent ces deux puissances permet en réalité de mieux apprécier la nature de leur coopération dans le cadre des activités spatiales. La volonté exprimée par Moscou et Pékin de bâtir un contrepoids politique aux États-Unis s'explique par une méfiance mutuelle vis-à-vis de Washing-

4. Conseil de Sécurité des Nations unies, « [Russian Federation Announces 'Special Military Operation' in Ukraine as Security Council Meets in Eleventh-Hour Effort to Avoid Full-Scale Conflict](#) », *UN Press*, 2022.

5. D. Bari, « Partenariat Russie-Chine : une « amitié pragmatique », *La Pensée*, Vol. 405, N° 1, 29/04/2021, p. 61. D'autres pays, comme l'Inde ou l'Iran, voient également leurs liens avec la Russie renouvelés.

6. N. Ye, Q. He, *Analysis of Space Cooperation Between China and Russia*, Center for Strategic and International Studies, 2021.

ton, qui a cependant varié au cours du temps. Bien qu'inspirées par l'idéologie communiste, les politiques étrangères de l'Union soviétique et de la Chine sont entrées en dissonance à de nombreuses occasions. Leurs différences sensibles ont conduit au début des années 1970 au « *split* »⁷ des relations sino-soviétiques – alors que, au même moment, la Chine entrait dans le cercle restreint des puissances spatiales⁸. Pékin a très rapidement compris l'intérêt de se rapprocher des États-Unis, ce qui fut réalisé sous la présidence de Nixon. La manœuvre a alors été interprétée par le Kremlin comme une volonté d'isoler l'URSS⁹. Les aspirations oscillantes entre coopération et compétition rythment donc les relations de ces deux grandes puissances et résonnent jusque dans le domaine spatial.

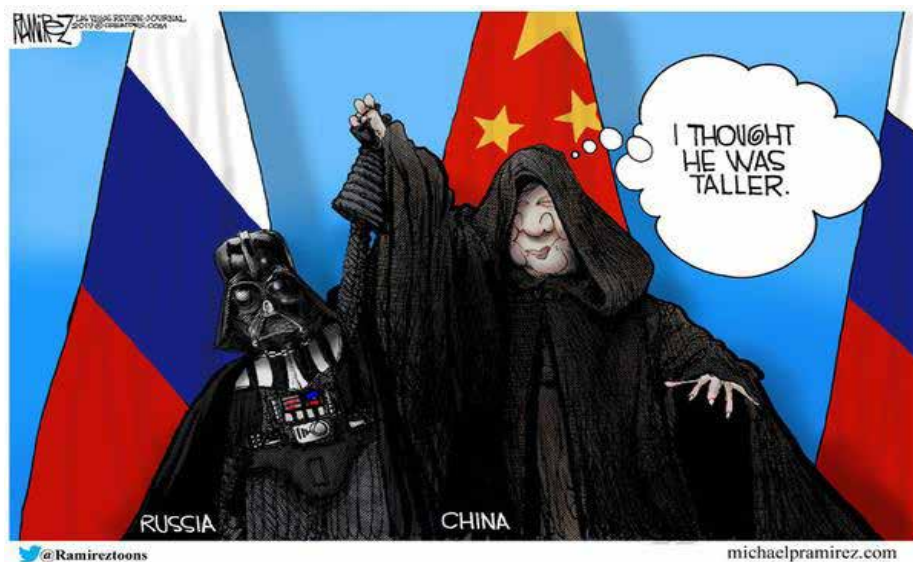


Figure 1. Dessin de presse réalisé par Michael Ramirez pour le *Las Vegas Review Journal* (2019)

Convergence des intérêts et méfiance mutuelle

En marge de la cérémonie d'ouverture des Jeux olympiques d'hiver de Pékin, un autre type d'épreuve, diplomatique cette fois-ci, semble constituer les prémices du conflit en Ukraine. Le 4 février 2022, la Russie et la Chine signent une déclaration commune prônant un partenariat « *sans limite* » pour préparer leur entrée dans une « *nouvelle ère des relations internationales* »¹⁰. Dans ce cadre,

7. M. L. Luthi, *The Sino-Soviet Split*, Princeton, Princeton University Press, 2008.

8. La Chine lance son premier satellite *Dong Fang Hong 1* (« *L'Orient est rouge* ») depuis le spatioport de Jiuquan le 24 avril 1970.

9. A. O. Westad, *Histoire mondiale de la guerre froide*. Traduit par M. Devillers-Argouarc'h, Paris, Perrin, 2019.

10. Fédération de Russie, République Populaire de Chine, *Joint statement of the Russian Federation and the People's Republic of China on the international relations entering a new era and the global sustainable development*, 04/02/2022.

les deux puissances indiquent souhaiter « *prévenir la course aux armements dans l'espace extra-atmosphérique* »¹¹.

Cette coopération trouve ses fondations, pour reprendre les éléments de communication communs, dans la volonté de s'opposer à l'extension de l'OTAN et, plus généralement, à la logique de bloc appuyée par « *certains États* »¹². Par-delà ces prises de positions officielles et cette posture diplomatique résolument opportuniste¹³, cette relation bilatérale est avant tout motivée par la volonté de stopper l'hégémonie des États-Unis pour instituer un autre système international fondé sur la multipolarité. Cette aspiration s'exprime dès 1997 avec le premier partenariat stratégique sino-russe, officialisé dans une déclaration commune émise aux Nations unies¹⁴ qui porte sur la mise en place d'« *un monde multipolaire et l'établissement d'un nouvel ordre international* ».

La « *convergence sans précédent entre plusieurs agendas politiques* »¹⁵ ne suffit cependant pas à rassurer pleinement les deux puissances. Cet entre-deux pragmatique conduit inévitablement à la mise en place d'un « *partenariat à la carte* »¹⁶, ni trop intrusif, ni trop aliénant pour ces deux États qui demeurent contraints par leur histoire complexe et leurs différents engagements internationaux.

La relation entre la Chine et la Russie est plus généralement façonnée par les orientations politiques des deux puissances et leur histoire commune. La Russie doit pondérer son désir de se rapprocher de la Chine si elle ne veut pas accentuer sa mise sous tutelle déjà engagée, notamment dans le domaine énergétique¹⁷. Dans le même temps, le gouvernement russe estime que, bien que plus puissante, la Chine ne chercherait pas à asseoir son hégémonie aussi fermement que l'Occident¹⁸. D'ailleurs, d'après les sondages d'opinion, Pékin est mieux perçu auprès des citoyens russe que l'Union européenne ou les États-Unis : selon des données du centre analytique non-gouvernemental russe *Levada*¹⁹, entre novembre 2013 et janvier 2014, 55% des Russes avaient un *a priori* positif de la Chine, contre

11. *Ibidem*.

12. *Ibidem*.

13. B. Lo, *Axis of convenience: Moscow, Beijing, and the new geopolitics*, Brookings Institution Press, Washington D. C., 2008, p. 3.

14. « China-Russia: Joint Declaration on a Multipolar World and the Establishment of a New International Order », *International Legal Materials*, Vol. 36, N° 4, 07/1997, pp. 986-989.

15. In : B. Lo, *Axis of convenience : Moscow, Beijing, and the new geopolitics*, op. cit., p. 1.

16. Pour reprendre les mots du chercheur M. Julienne. In S. Charpentier, « [Entre la Russie et la Chine, la méfiance plutôt que l'amitié](#) », 05/02/2022.

17. Souhaitant exporter sa production d'hydrocarbures sibériens et profiter des ressources de la finance chinoise, le gouvernement russe décide, en 2014, de pivoter vers la Chine pour faire face aux sanctions de l'Occident. Ce pivot s'illustre par la construction puis la mise en service du pipeline *Force de Sibérie* en septembre 2019.

18. A. Gabuey, « *Unwanted but inevitable: Russia's deepening partnership with China Post-Ukraine* » in : J. I. Bekkevold, B. Lo, *Sino-russian relations in the 21st Century*, op. cit., p. 55.

19. Le Centre analytique *Levada* est considéré par le Ministère de la Justice russe comme une organisation à but non lucratif exerçant les fonctions d'agent étranger.

51% pour l'UE ou 43% pour Washington²⁰. En février 2023, un an après le début du conflit, les écarts se sont substantiellement creusés : 85% de la population russe ont une opinion positive de la Chine, contre 18% pour l'UE et 14% pour les États-Unis²¹.

Soutenir sans s'impliquer : l'économie des moyens de la Chine

Dès le 4 février 2022, la diplomatie américaine met en garde ses partenaires sur le jeu du couple sino-russe. Selon elle, une absence de prise de position de la Chine en cas d'invasion de l'Ukraine par la Russie reviendrait à un soutien tacite²². Cette hypothèse se vérifie dès les premières heures de l'offensive russe.

La Chine est partagée entre la volonté de soutenir un régime partageant une posture diplomatique similaire et la crainte de se faire ostraciser par ses partenaires commerciaux traditionnels (Union européenne) ou par ceux sur lesquels reposent ses stratégies de projection économique avec les Nouvelles routes de la soie (NRS). Bien qu'elle ait annoncé au début de la guerre qu'elle ne souhaitait pas y interférer²³, la Chine apporte un soutien à la Russie par ses exportations de biens à double usage comme des composants électroniques²⁴ – notamment ceux utilisés dans le domaine spatial²⁵ – ou par une aide non attribuable dans le cyberspace²⁶.

Pour autant, cette relation est loin d'être amicale. Bien que la Russie soit devenue le premier fournisseur d'armes de la Chine dans les années 1990²⁷, la question du vol de technologies industrielles a conditionné pendant de nombreuses années la vente de matériels à Pékin, y compris dans le domaine spatial. En 2003, par exemple, plusieurs employés de la société russe *TsNIIMash* – l'un des plus importants centres de recherche du secteur spatial russe – font l'objet d'une enquête pour livraison d'informations à une puissance étrangère relatives à des programmes de lanceurs. Cette affaire aurait impliqué plusieurs agents chinois²⁸. Plus tard, malgré la signature en 2016 entre Pékin et Moscou d'un accord relatif à la protection intellectuelle des technologies spatiales²⁹,

20. Centre Analytique Levada, « [Отношение к странам](#) » [Attitudes à l'égard des pays], *levada.ru*.

21. *Ibidem*.

22. « [Xi had opportunity to urge Putin to pursue Ukraine diplomacy in meeting-U.S. official](#) », *Reuters*, 05/02/2022.

23. F. Lemaître, « Guerre en Ukraine : la Chine rechigne à endosser le rôle de médiateur », *Le Monde*, 09/03/2022.

24. B. Spegele, « [Chinese Firms Are Selling Russia Goods Its Military Needs to Keep Fighting in Ukraine](#) », *The Wall Street Journal*, 15/07/2022.

25. Interfax, [Roscosmos head: China supplying electronic components to Russian space sector](#).

26. M. Tucker, « [China accused of hacking Ukraine days before Russian invasion](#) », 01/04/2022.

27. M. Lubina, *Russia and China: A Political Marriage of Convenience – Stable and Successful*, Leverkusen-Opladen, Verlag Barbara Budrich, 2017, p. 187.

28. I. Facon, *La coopération militaro-technique entre la Russie et la Chine : bilan et perspectives*, Fondation pour la Recherche Stratégique, p. 73.

29. Q. He, « China-Russia technology cooperation in space: Mutually needed or mutually exclusive? », *The Pacific Review*, Vol. 33, N° 1, 17/03/2022, p. 6.

une série d'attaques informatiques est menée contre des entreprises et des institutions du secteur aérospatial russe. En mai 2022, un rapport publié par l'entreprise russe *Positive Technologies* met en avant l'activisme de *Space Pirates*, un ensemble de groupes de *hackers* chinois spécialisé dans le vol de données classifiées d'entreprises aérospatiales installées en Russie, en Géorgie ainsi qu'en Mongolie³⁰. Le même mois, le centre de recherche privé israélien *Check Point Research* publie le résultat de son enquête sur l'opération *Twisted Panda* : attribuée à la Chine, elle aurait eu pour cible plusieurs instituts de recherche russes dans le domaine de la défense, notamment des équipements radio-électroniques, ainsi que des filiales appartenant au conglomérat *Rostec*³¹.

Ces différents événements invitent à relativiser l'image d'une relation fraternelle entre les deux puissances, dans laquelle Pékin est indéniablement en position de supériorité. Comme l'écrit le diplomate et économiste Hubert Testard, « *une alliance avec la Chine ne sera pour Vladimir Poutine ni gratuite, ni inconditionnelle, ni suffisante pour échapper aux conséquences du chaos qu'il a décidé de provoquer* »³². Ces propos s'appliquent notamment aux déterminants de leurs relations dans le domaine spatial.

Les obstacles au développement d'une réelle synergie spatiale entre la Chine et la Russie

Consacré comme un domaine de coopération dès 1967 par le Traité *Outer Space*, l'espace extra-atmosphérique n'échappe pas aux enjeux de compétition – voire de contestation – entre les États. Paradoxalement, les activités spatiales se sont construites dès la fin de la Seconde Guerre mondiale³³ sur la stabilisation des rapports de force. Un processus de « *sanctuarisation* » et de « *singularisation* » du domaine spatial a émergé : il est, au moins sur le papier, improbable de porter atteinte aujourd'hui de manière ouverte et assumée à un outil spatial du fait de l'« *inhibition intégrée* » qui lie les États. Cette inhibition transparaît notamment dans les missions de coopération scientifique et de rayonnement technologique. La relation sino-russe dans le domaine spatial n'échappe pas à ce paradoxe. Si elle est active dans les domaines idéologique, technologique voire parfois stratégique, elle souffre cependant des divergences fondamentales entre les deux pays.

30. « [Space Pirates: analyzing the tools and connections of a new hacker group](#) », *Positive Technologies*, 2022.

31. Checkpoint Research, « [Twisted Panda: Chinese APT espionage operation against Russian state-owned defense institutes](#) », 2022.

32. H. Testard, « [Guerre en Ukraine : Poutine peut-il compter sur le soutien économique de la Chine ?](#) », Blog *Asialyst*, 2022.

33. Correspondant à la récupération des scientifiques et des technologies par les États-Unis (opération *Paperclip*) et l'Union soviétique (opération *Osoaviakhim*) à l'issue de la défaite de l'Allemagne.

Le rapprochement idéologique : peser contre l'hégémonie occidentale par la diplomatie et le droit international

Relai des politiques de puissance, le domaine spatial cristallise sans surprise les tensions interétatiques. Une position commune est par exemple adoptée par la Chine et la Russie à propos du retour d'astronautes occidentaux sur la Lune dénonçant la politique des États-Unis dans le cadre du programme *Artemis*. L'ancien directeur général de *Roscosmos*, Dimitri Rogozin, a ainsi indiqué que l'Agence spatiale russe ne prendrait pas part à ce programme par crainte de ne pas être traitée sur un pied d'égalité avec les États-Unis³⁴. La Chine doit pour sa part composer une fois de plus avec son exclusion des programmes de la *NASA*, renforcée par l'amendement Wolf de 2011³⁵. D'une certaine façon, la Chine assimile le programme *Artemis* à un *ersatz* de mouvement des *enclosures* : Pékin doit faire face à la volonté d'une minorité de s'appropriier des espaces collectivisés³⁶.

La réaction de Pékin et Moscou s'est manifestée dans le lancement d'un « *plan de coopération spatiale 2018-2022* ». Cherchant à développer la dimension industrielle du secteur au profit des deux États, le projet s'est concrétisé le 9 mars 2022 par la signature d'un mémorandum invitant à travailler « *pour la construction de la Station internationale de recherche lunaire (ILRS) [...] adhérent au principe de co-consultation, construction conjointe et avantages partagés* »³⁷. Ce partenariat pourrait tenter initialement d'intégrer dans le programme des lanceurs lourds développés par la Chine et la Russie – respectivement les *Longues Marches* et *Angara*³⁸.

Dans le même temps, malgré leurs recours répétés à des essais antisatellites, dont le plus récent a été réalisé par la Russie le 15 novembre 2021, Moscou et Pékin demeurent très actifs dans les discussions du comité *ad hoc* PAROS (*Prevention of an Arms Race in Outer Space*). Mis en place en 1981 sous la juridiction du Comité du désarmement de l'ONU, il doit « *examiner à titre prioritaire la question de la négociation d'un accord effectif et vérifiable afin d'interdire les systèmes antisatellites* »³⁹. La Chine et la Russie insistent pour que des mesures normatives soient mises en place dans ce domaine. Le document de travail « Élé-

34. N. Azarova, « [In the New Space Race, Will Russia and China Triumph Over America?](#) », *Carnegie Moscow Center*, 28/12/2021

35. L'amendement Wolf interdit à la *NASA* d'utiliser des fonds publics dans le cadre d'une coopération directe avec le gouvernement chinois (sans l'autorisation préalable du FBI).

36. Il s'agit ici d'une critique à peine dissimulée aux très controversées « *zones de protection* » qui pourraient entourer les futures bases lunaires. Dans X. Deng, « [Trump administration's 'Artemis Accords' expose political agenda of moon colonization, show Cold War mentality against space rivals: observers](#) », *Global Times*, 07/05/2020.

37. Administration spatiale nationale chinoise, « [China and Russia sign a Memorandum of Understanding Regarding Cooperation for the Construction of the International Lunar Research Station](#) », 2021.

38. K. Lo, « [China and Russia space programmes to share space flight components, says Russian agency](#) », *South China Morning Post*, 25/05/2021.

39. Assemblée générale des Nations unies, *Résolution 36/97 – Désarmement général et complet*, 1981.

ments possibles d'un futur accord juridique international relatif à la prévention du déploiement d'armes dans l'espace et de la menace ou de l'emploi de la force contre des objets spatiaux » introduit des principes de transparence⁴⁰ et d'interdiction de l'arsenalisation spatiale⁴¹, qui est enrichi en 2006 par des mesures de vérification⁴². Par ailleurs, en 2008, la Chine et la Russie proposent le projet de traité *PPWT*⁴³ pour prohiber la mise en place de moyens d'arsenalisation spatiale et pour instaurer des mécanismes de vérification afférents. L'initiative est considérée par les États-Unis comme un « *stratagème diplomatique de deux nations pour obtenir un avantage militaire* »⁴⁴. En 2014, la nouvelle version du *PPWT* proposée par la Russie et la Chine est encore rejetée par les États-Unis, qui perçoivent ce texte comme « *fondamentalement défectueux* »⁴⁵ car ne traitant pas de la question des armes ASAT basées sur Terre. La même année, la Russie est l'un des premiers défenseurs de la résolution de « *Non-déploiement d'armes dans l'Espace en premier* », qui propose de mettre en place des discussions sur la base du projet de traité présenté par la Russie et la Chine⁴⁶. Cette résolution est à nouveau rejetée par les États-Unis. Moscou et Pékin se rejoignent donc sur certains dossiers pour essayer d'entamer les projets ou les principes défendus par Washington.

L'alliance technique et stratégique

La Chine et la Russie sont également préoccupées par les questions technologiques, fondamentales pour tenir leur rang dans la compétition face aux États-Unis. En matière spatiale, selon le président chinois Xi, « *la coopération portant*

40. La Fédération est à l'origine de nombreuses propositions de résolutions sur la transparence en matière spatiale, notamment en 2005 (A/C.1/60/L.30/Rev.1), 2006 (A/RES/61/75) et 2007 (A/RES/62/43). Ces diverses motions ont fait l'objet d'un vote d'abstention de la part de l'État d'Israël ainsi que d'un vote de rejet des États-Unis.

41. CD/1679 : Lettre datée du 27 juin 2002, adressée au secrétaire générale de la Conférence du désarmement par le représentant permanent de la République Populaire de Chine et celui de la Fédération de Russie à la Conférence, transmettant le texte, en langues anglaise, chinoise et russe, d'un document de travail intitulé « *Éléments possibles d'un futur accord juridique international relatif à la prévention du déploiement d'armes dans l'espace et de la menace ou de l'emploi de la force contre des objets spatiaux* ». Conférence sur le désarmement. 2002. En ligne : <https://digital-library.un.org/record/473291?ln=en>.

42. CD/1778 : *Verification aspects of PAROS*. Conférence du désarmement de 2006. En ligne : <https://www.reachingcriticalwill.org/images/documents/Disarmament-fora/cd/2006/documents/1781.pdf>.

43. *Treaty on Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space and of the Threat or Use of Force against Outer Space Objects*.

44. Traduit de l'anglais : « ... *a diplomatic play by the two nations to gain a military advantage*. » In : S. M. McCall, *Space as a Warfighting Domain: Issues for Congress*, 2021, p. 2.

45. J. Foust, « [U.S. Dismisses Space Weapons Treaty Proposal As “Fundamentally Flawed”](#) », *SpaceNews*, 11/09/2014.

46. La Fédération de Russie a notamment déclaré lors des débats préliminaires qu'elle ne déploierait pas d'armes spatiales en premier. Assemblée générale des Nations unies, *Résolution 69/32 – Non-déploiement d'armes dans l'espace en premier*, 2014.

sur les grands projets progresse d'une manière constante »⁴⁷. En 2015, les deux États s'associent par exemple pour financer à hauteur de 200 millions de dollars un fond dédié à l'incubation d'entreprises dans le domaine des technologies innovantes, qui doit leur permettre de s'affranchir des fonds américains⁴⁸.

Les programmes de géo-positionnement sont également au centre des enjeux diplomatiques et stratégiques. Les stratégies des programmes *BeiDou* et *GLONASS* se sont substantiellement rapprochées⁴⁹ dans le cadre d'un « accord de coopération sur l'utilisation pacifique » des deux systèmes de navigation⁵⁰. Ce partenariat est consacré par la mise en place d'une loi de ratification adoptée par la Russie en juillet 2019⁵¹, le développement d'un outil commun multifréquences⁵² et l'annonce de l'installation de bases de contrôle dans chaque pays⁵³. Cette convergence de la Russie vers la Chine s'explique, entre autres, par le refus émis en 2014 par les États-Unis d'héberger les stations relais *GLONASS* sur leur territoire⁵⁴ malgré qu'un accord de coopération en matière d'intégration des systèmes de positionnement ait été adopté entre la Maison-Blanche et le Kremlin en 2004⁵⁵. Dès lors, l'association des systèmes chinois et russes doit concurrencer directement le *GPS* américain, qui occupe toujours la place la plus importante, et le système *Galileo* européen, que ses responsables voudraient implanter en Chine pour proposer son système de géolocalisation aux véhicules autonomes⁵⁶.

Vladimir Poutine a également dévoilé, lors de la Conférence du Club de Val-dai⁵⁷, que la Russie travaillait avec la Chine au développement d'un système d'alerte avancée, sans pour autant préciser s'il concernait les bases au sol ou l'envoi de satellites⁵⁸ – une capacité pour l'instant détenue exclusivement par les

47. « [Full text of Xi's signed article on Russian media](#) », *China Global Television Network*, 20/03/2023.

48. J. Vanian, « [Russia and China partner on \\$200 million venture fund, incubator for Russian tech companies](#) », *Fortune*, 21/04/2015.

49. L. Zhen, « [China's BeiDou and Russian GLONASS sign new deal to rival America's GPS satellite navigation](#) », *South China Morning Post*, 05/02/2022.

50. Inside GNSS, « [BeiDou, GLONASS Cooperation Deal In The Works](#) », *Inside GNSS – Global Navigation Satellite Systems Engineering, Policy, and Design*, 09/09/2019.

51. T. Cozzens, « [Russia passes law on GLONASS-BeiDou cooperation](#) », *GPS World*, 29/07/2019.

52. [The 6th Meeting of the China-Russia Satellite Navigation Key Strategic Cooperation Project Committee Convened in Kazan, Russia](#), BeiDou Navigation Satellite System, 2019.

53. Inside GNSS, « [Russia Will Install GLONASS Monitoring Stations In China; China to Reciprocate](#) », *Inside GNSS – Global Navigation Satellite Systems Engineering, Policy, and Design*, 24/09/2021.

54. GPS World Staff, « [U.S. Still Not Allowing GLONASS Stations](#) », *GPS World*, 31/10/2014.

55. « [2004 U.S.-Russia Joint Statement on GPS-GLONASS Cooperation](#) », Official U.S. government information about the Global Positioning System

56. B. Kalafatian, « De l'Europe économique à l'Europe spatiale : retour sur l'European Space Week de Marseille », *Espace & Exploration*, N° 49. 2019, p. 52.

57. Ce club représente un forum international organisé par le *think tank* éponyme. Il est classiquement l'occasion pour les principaux dirigeants russes d'expliquer leurs visions – économique, culturelle, militaire... – du monde.

58. D. Stefanovich, « [Russia to Help China Develop an Early Warning System](#) », *The Diplomat*, 25/10/2019.

États-Unis et la Russie. Peu d'informations ont été communiquées concernant les capacités actuelles de la Chine en termes d'alerte avancée. De son côté, la Russie s'appuie sur le plan de renouvellement des satellites du programme *Oko*, dont le lancement avait commencé au milieu des années 1970, au profit des satellites *Toundra* de la future constellation *Edinaia Kosmicheskaja Sistema*⁵⁹.

Une coopération de façade : enjeux de fierté et différences de conceptions

Malgré ces projets communs, les relations sino-soviétiques, puis sino-russes sont rarement équilibrées. Elles ont été façonnées par différentes phases où un des deux États avait tendance à dominer l'autre. L'expertise de l'Union soviétique a notamment été centrale quand le programme spatial chinois débutait avant le *split* de leurs échanges. Les deux puissances ont largement coopéré dès le milieu des années 1950 sur les bases du programme de lanceurs balistiques soviétiques. Le lancement du satellite *Dongfanghong-1* en 1970 n'aurait certainement pas été possible sans le soutien technique de l'Union soviétique et le partage de connaissances sur les technologies des lanceurs⁶⁰. Dans un autre domaine, la Russie a aidé la Chine dès 1999 pour son programme de vol spatial habité, en vendant la technologie associée au *Soyouz* pour développer les véhicules *Shenzhou*. Moscou s'est investi aussi directement dans l'entraînement des taïkonautes⁶¹. Entre 1992 et 2022, de nombreux accords sont enfin adoptés pour entériner le passage du « *partenariat constructif* » au « *partenariat stratégique* », mis en avant par la position commune adoptée au sein de l'Organisation de coopération de Shanghai en 2001 sur l'arsenalisation spatiale⁶².

Pourtant, la Russie fait finalement le choix de freiner sensiblement sa coopération avec la Chine quand les activités spatiales de son voisin commencent à prendre plus d'ampleur⁶³. Moscou veut se prémunir d'un potentiel dépassement stratégique qui serait également synonyme de déclassement international.

Au-delà de ces engagements bilatéraux, de nombreuses divergences gênent le rapprochement et empêchent l'établissement d'une confiance sincère entre les deux États. La première est de nature organisationnelle et tient en grande partie aux orientations et objectifs de ces programmes. L'Agence spatiale russe *Roscosmos* parvient à conserver son indépendance pour ce qui concerne les phases de production, de lancement et d'opération des outils spatiaux. Toutefois, son expertise tend à diminuer en matière de vols habités et de lanceurs⁶⁴. Cette ten-

59. M. Starchak, « [Sanctions further delay Russian missile early warning program in space](#) », *Defense News*, 12/03/2023.

60. Q. He, « China-Russia technology cooperation in space: Mutually needed or mutually exclusive? », *The Pacific Review*, Vol. 36, N° 4, 2023, p. 9.

61. *Ibidem*.

62. C. Mathieu, *Assessing Russia's Space Cooperation with China and India*, Rapport 12, European Space Policy Institute, 2008, p. 20.

63. *Ibidem*, p. 4.

64. I. Sourbès-Vergier, « China, Russia, India, Japan: A typology of their ambitions in space in 2019 », *Annales des Mines – Réalités industrielles*, Vol. 2019, N° 2, 24/05/2019, p. 26.

dance peut s'expliquer par le fait que, depuis la fin de la Guerre froide, le modèle politique russe valorise davantage l'expertise héritée de la conquête spatiale que la création d'un véritable pôle de compétitivité internationale. Ses connaissances demeurent indispensables dans le cadre des programmes en cours – comme le futur du vol habité chinois, ou la mission *ExoMars* pilotée par l'Agence spatiale européenne –, mais ce modèle pourrait devenir complètement dépassé si la Chine parvenait à assurer son indépendance technologique.

D'une manière générale, l'arrivée sur le marché des lanceurs de *SpaceX*, la montée en puissance de la Chine et le conflit en Ukraine affaiblissent considérablement le rôle de la Russie. Bien qu'elle souhaite collaborer plus profondément avec la Chine, notamment dans le domaine de l'exploration du *Deep Space*⁶⁵, Moscou doit se contenter d'une place de partenaire, surtout garantie par la rusticité éprouvée de ses programmes et d'un savoir-faire de plus d'un demi-siècle. Si la Russie reste aujourd'hui autonome grâce à sa gamme de lanceurs, notamment *Angara*, elle semble manquer d'une vision pour exporter ses matériels et développer des secteurs de pointe. L'asymétrie de ces deux puissances en termes de puissance économique dans la durée pèsera sur le cadre d'une coopération plus poussée⁶⁶.

De son côté, la Chine met à profit le dirigisme de son régime en matière de planification et de production pour concrétiser ses ambitions sur la scène nationale et internationale. L'ambition chinoise est intimement liée à la proclamation du « rêve chinois » énoncé en 2013 par Xi Jinping⁶⁷, qui doit faire de la Chine la « première puissance innovante » d'ici 2049⁶⁸. L'État-Parti profite également de l'augmentation des besoins nationaux en termes de capacités satellitaires⁶⁹, tant dans les domaines civil que militaire, que ce soit pour les communications et le renseignement⁷⁰. Ce besoin illustre la capacité de rayonnement du spatial, et semble central dans l'affirmation de la Chine comme puissance politique, économique et militaire. Par ailleurs, consciente du capital politique qui découle des exploits dans l'Espace, et forcément inspirée par le récit des pionniers américains du programme *Apollo*, la Chine décide de réaliser seule ses premières missions habitées en orbite ou à destination de la Lune. Au nom de la fierté nationale, tout rapprochement du couple sino-russe prenant la forme d'une agence commune qui incarnerait une puissance spatiale eurasiatique régionale semble très improbable.

65. K. Simmons, « [Full transcript of exclusive Putin interview with NBC News' Keir Simmons](#) », *NBC News*, 11/06/2021.

66. A. Dufay, « [Guerre en Ukraine : premières conséquences spatiales internationales d'un conflit régional](#) », Institut d'Études de Stratégie et de Défense, 03/2022.

67. Une maxime qui fait suite à la grande tradition des slogans politiques proclamés par les chefs d'État chinois. En ce sens : I. Sourbès-Verger, « La Chine dans l'espace et le rêve chinois », *Monde chinois*, Vol. 64, N° 4, 2020, pp. 16-35.

68. J.-Y. Heurtebise, J.-P. Maréchal, « Éditorial. L'innovation en Chine : réalités et problèmes », *Monde chinois*, Vol. 61, N° 1, 06/08/2020, p. 5.

69. I. Sourbès-Verger, « China, Russia, India, Japan », *op. cit.*, p. 27.

70. Ce besoin explique notamment le budget de la Chine en matière spatiale, estimé à 8,9 milliards de dollars en 2020, contre 2,7 milliards de dollars pour la Russie. En ce sens : N. Azarova, *In the New Space Race, Will Russia and China Triumph Over America?*, *op. cit.*

Conclusion

Le retour aux valeurs traditionnelles⁷¹, telles que mises en avant dans le cadre du partenariat sino-russe, sert à proposer une alternative au modèle occidental et américain. Néanmoins, malgré de nombreux points d'accord sur ce que pourrait être l'ordre post-Guerre froide, les aspirations de Pékin et Moscou divergent fortement, notamment depuis le début du conflit en Ukraine de 2022. Se sentant dans une position d'infériorité⁷², la Russie risque de peiner à réellement trouver un terrain à son avantage avec la Chine qui, en comparaison, continue d'affirmer ses ambitions nationales.

Il n'est pas étonnant que ces dynamiques se matérialisent également dans le cadre des activités spatiales, qui cristallisent de nombreuses ambitions politiques depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les deux puissances espèrent aussi faire front commun contre les États-Unis dans ce domaine. Peu à peu, de nouvelles polarisations émergent, initiant une dynamique que l'ancien vice-président américain Mike Pence a comparé à un « *retour à la course à l'espace* »⁷³ du temps de la Guerre froide. Le contexte actuel renoue avec le récit national des pionniers et des compétitions entre puissances⁷⁴.

La Russie pourrait cependant ne pas trouver pleinement l'allié espéré suite à son ostracisation par un nombre important d'acteurs de la communauté internationale. Le domaine spatial ne sera pas épargné par cet *aggiornamento* des enjeux de puissance. Une mutualisation poussée des efforts spatiaux entre la Chine et la Russie semble peu probable, et peu envisageable pour le Parti, décidé à maîtriser de manière souveraine et sans partage ses premières expériences spatiales. S'allier pour de bon à Moscou posera une question centrale à Pékin : si la Chine réfléchit à long terme, y trouverait-elle réellement son intérêt ? De quoi potentiellement renforcer le sentiment d'isolement vécu par la Russie.

71. S. Karaganov, « The new Cold War and the emerging Greater Eurasia », *Journal of Eurasian Studies*, Vol. 9, No 2, 01/07/2018, p. 86.

72. La Russie de Vladimir Poutine tente notamment de renouer avec son passé impérial afin de créer un discours commun fédérateur à destination des peuples qui forment l'espace russophone et s'appuyant sur l'idée d'une grandeur volée. En ce sens, un excellent mémoire de recherche : A. Forster, *Enjeux mêlés de l'intervention russe en Syrie depuis 2015. Miser peu pour gagner gros, anatomie d'une opération sensationnelle au service d'un grand projet anachronique*, Lyon : Université Jean Moulin Lyon III, 2021, p. 90.

73. M. Pence, « [Remarks by Vice President Pence at the Fifth Meeting of the National Space Council](#) », 26/03/2019.

74. D. Bhattacharjee *et al.*, « [Gearing up for the 21st century space race](#) », *Association for Computing Machinery*, New York, 2018, p. 113.

La dimension technologique dans la compétition de puissance sino-américaine

Raphaël Briant

Le lieutenant-colonel Raphaël Briant est chargé de mission sur les enjeux stratégiques des ruptures technologiques numériques au sein de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS). Officier pilote de chasse, il a été détaché deux ans à l'Institut français des relations internationales (IFRI). Breveté de la 27^{ème} promotion de l'École de guerre, il travaille sur les thématiques relatives à la cyberdéfense, l'intelligence artificielle, le quantique et a notamment publié des travaux sur la collaboration homme-machine et l'innovation de défense.

Introduction

Avec l'arrivée à maturité de certaines technologies d'apprentissage machine et le développement de la puissance de calcul embarquée, l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans les programmes militaires se généralise. Le combat aérien rapproché¹ est une des applications où la recherche est très active grâce aux progrès réalisés dans le domaine de l'IA embarquée et de l'automatisation des systèmes d'armes. En 2019, *AlphaDogfight*² a par exemple vu une IA surpasser un pilote humain chevronné en remportant cinq manches d'affilée à zéro. Plus impres-

1. « *Dog fight* » en jargon aéronautique militaire usuel.

2. Campagne d'essais de l'IA en combat aérien rapproché en environnement simulé intégrée au programme *Air Combat Evolution (ACE)* de la *Defense Advanced Research Program Agency*.

sionnant, cet algorithme a réalisé quinze tirs de canon valides sur son adversaire – dont la majorité aurait été impossible à accomplir pour un pilote humain³.

Ces résultats, bien qu'encourageants, ne sont pas facilement transposables dans les combats aériens réels. Les aléas climatiques et aérologiques tout comme la défaillance ponctuelle de certains capteurs ou l'interruption des communications sont des vicissitudes que l'IA doit intégrer pour pouvoir être qualifiée et déployée en toute sécurité sur un système d'armes opérationnel. La *Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)* a pourtant confirmé à la fin de l'année 2022 avoir réussi un vol d'essais sur un *F-16* co-piloté par une IA. En réaction aux annonces américaines dans ce domaine, une équipe du *China Aerodynamics Research and Development Center* a déclaré en février 2023 qu'une IA avait abattu en conditions réelles un appareil télé-piloté⁴.

Comme le montre cet exemple du combat aérien, la course au développement de l'IA cristallise les tensions géo-technologiques entre la Chine et les États-Unis. La compétition qu'ils se livrent implique toutefois de tenir compte de la complexité des interdépendances et des chaînes de valeur. Cet article se propose d'analyser la dimension technologique de la compétition de puissance sino-américaine en se concentrant sur les principales technologies de rupture que sont l'IA et les technologies quantiques, et en effectuant l'analyse croisée de leurs chaînes de valeur. Ce choix s'explique par le potentiel d'innovation « *catalytique* » que chacune d'entre elles représente, c'est-à-dire par l'impact majeur que des avancées dans ces domaines peuvent avoir dans d'autres domaines d'innovation comme la propulsion hypersonique, l'énergie ou les biotechnologies. La fragmentation potentielle des chaînes de valeur fait cependant peser un risque de « découplage sélectif » qui porte en lui de nouvelles lignes de fracture de l'ordre international.

La compétition technologique : une dimension structurante de la rivalité de puissance entre la Chine et les États-Unis

La dimension technologique de la compétition sino-américaine se matérialise dans tous leurs champs de confrontation : politique, économique, militaire, social et environnemental. Elle est renforcée par l'accélération du progrès technologique amorcée dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle avec le développement des technologies de traitement de l'information. Sous l'effet de la mondialisation dont elle constitue l'un des substrats, la transformation numérique a complexifié la nature

3. P. Scharre, *Four Battlegrounds: Power in the Age of Artificial Intelligence*, New York, W. W. Norton & Company, 2023, p. 14.

4. La performance chinoise a toutefois été rendue possible grâce à l'utilisation d'une puce Nvidia Jetson TX2 conçue par une société américaine (Nvidia) et fabriquée à Taïwan par Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC). Voir : T. Kadam, « [Drones Dogfight, As China's AI-Controlled UAV Outsmarts, Outflanks Human-Operated UAV In Aerial Clash](#) », *The Eurasian Times*, 04/03/2023.

des relations interétatiques en accentuant le poids des interdépendances⁵. En retour, pour faire face à cette complexité et parce qu'elle permet de générer aussi bien des bénéfices économiques que d'accroître les capacités militaires, l'innovation technologique s'est retrouvée au cœur de la rivalité de puissance émergente entre les États-Unis et la République populaire de Chine (RPC)⁶.

Dans cette course à l'innovation technologique, chacun s'appuie sur ses forces et ses faiblesses pour conserver sa position dominante ou au contraire renverser le *statu quo*. La Chine, qui fut longtemps qualifiée de « *passager clandestin de la mondialisation* » après son adhésion à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 2001, adopte en 2012 une politique plus assertive au travers d'une stratégie d'arsenalisation des interdépendances et d'autosuffisance technologique avec l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping. Les États-Unis, conscients du défi systémique sur le long terme posé par Pékin, ont opéré un pivot stratégique vers l'Asie sous l'administration Obama. Il se matérialise aujourd'hui, sur les plans diplomatique, économique et militaire, par une stratégie d'endiguement⁷ et, sur le plan technologique et juridique, par la mise en œuvre de mesures protectionnistes, de durcissement du contrôle des exportations et des visas. Une stratégie de compensation technologique (*3rd Offset Strategy*) complète ce pivot dans le but de maintenir l'avance américaine dans le domaine des technologies critiques⁸.

Le leadership américain sur les technologies émergentes et de rupture remis en question ?

Alors que les États-Unis dominent la plupart des classements internationaux des indicateurs de la puissance, la Chine apparaît de plus en plus comme un compétiteur crédible et son ascension semble irrésistible. Elle se classe désormais 11^e de l'indice mondial de l'innovation en 2022, en étant partie de la 29^{ème} place en

5. S. Grumbach, *L'empire des algorithmes : une géopolitique du contrôle à l'ère de l'anthropocène*, Malakoff, Armand Colin, 2022, p. 26.

6. T. Rühlig, « [La stratégie technologique de Xi](#) », *Le Grand Continent*, Études : Capitalisme politique en guerre, 05/04/2023.

7. Parmi les différentes initiatives américaines, peuvent être cités le *Quad* (dialogue quadrilatéral entre les États-Unis, l'Inde, le Japon et l'Australie), *AUKUS* (partenariat stratégique établi en 2021 entre les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie axé sur deux piliers : les sous-marins conventionnels à propulsion nucléaire et les technologies avancées) et l'*Indo-Pacific Economic Framework* (IPEF) mis en place en mai 2022 par l'administration Biden avec 14 partenaires économiques de la région Indopacifique, représentant 40% du PIB mondial.

8. La *3rd Offset Strategy* (OS) correspond à la dimension d'innovation capacitaire de l'Initiative d'innovation de défense (*Defense Innovation Initiative – DII*) lancée en 2014 par le secrétaire à la Défense américain, Chuck Hagel. En 2020, le président des États-Unis a adopté la proclamation 10043 visant à restreindre l'accès aux chercheurs et aux étudiants chinois conduisant des recherches pour le compte de la RPC en durcissant les conditions d'obtention des visas de type F ou J. Enfin, le *Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors (CHIPS) and Science Act*, implémenté en 2022 par l'*Executive Order* 14080, vise à limiter la dépendance des États-Unis pour la production des semi-conducteurs et des puces électroniques de dernières générations. Il cherche en particulier à relocaliser la production et à stimuler la recherche & développement (R&D) au travers d'un plan d'investissement de 280 milliards de dollars.

2015. Elle demeure toutefois derrière les États-Unis (2^e)⁹. De la même manière, sept des plus importantes entreprises d'État chinoises ont fait leur entrée en 2019 dans le *top 100*¹⁰ des entreprises de défense et quatre sont aujourd'hui dans le *top 10*¹¹. Au-delà des performances propres de ces deux pays, ces indicateurs révèlent certaines caractéristiques structurelles qu'il convient d'analyser pour mesurer les effets des différentes politiques élaborées en faveur de l'innovation technologique pour répondre aux ambitions nationales. On observe par exemple, qu'en dépit d'un score global inférieur, la Chine égale ou surpasse les États-Unis sur les critères relatifs à la culture d'entrepreneuriat, à la main-d'œuvre qualifiée, à l'accroissement du capital scientifique et technique ou dans le domaine de la créativité globale¹².

Ces indicateurs s'expliquent aussi par la mise en œuvre de stratégies d'innovation volontaristes de la part de chacun des acteurs. Du côté américain, des stratégies de compensation sont mises en place à chaque fois que la position dominante apparaît menacée¹³. Sur le plan militaire, la troisième stratégie de compensation cherche à tirer profit des avancées réalisées dans le domaine de l'IA, de l'autonomie et de l'interface homme-machine pour dominer l'environnement opérationnel futur, dans la perspective de combat collaboratif multi-domaines et de la robotisation du champ de bataille. Pour réaliser cette ambition, le département de la Défense américain (*DoD*) s'est tourné vers l'écosystème d'innovation privé, très dynamique aux États-Unis. La *Défense Innovation Unit (DIU)* et ses déclinaisons au niveau des différents services¹⁴ sont les instruments visibles de cette nouvelle dynamique d'innovation dite « ouverte » promue par le département de la Défense. Ils s'appuient notamment sur des véhicules de contractualisation spécifiques¹⁵ afin que les forces armées captent l'innovation civile de manière plus dynamique. Associées aux recherches sur les technologies de ruptures menées par la *DARPA* et le *Strategic Capabilities Office (SCO)*, les capacités développées doivent garantir la supériorité opérationnelle des forces armées américaines.

Les technologies émergentes : un aspect essentiel de la politique de puissance chinoise

Du côté chinois, l'effort s'inscrit dans un temps plus long et s'est traduit par l'évolution progressive des doctrines militaires, avec le passage de « combattre

9. S. Dutta *et al.*, « [Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?](#) », *World Intellectual Property Organization*, 2022, p. 19.

10. « [Top 100](#) », *Defense News*, 2022.

11. « [SIPRI Arms Industry Database](#) », *Stockholm International Peace Research Institute*, 2021.

12. S. Dutta, *op. cit.*, p. 116, 217.

13. La première stratégie de compensation a été mise en œuvre dans les années 1950-1960 à travers la doctrine du « *New Look* » portée par le président américain Dwight Eisenhower. Elle visait à contrebalancer la supériorité numérique des forces du Pacte de Varsovie par le développement des arsenaux nucléaires américains. Au tournant des années 1970, face à un ennemi revenu à parité nucléaire, une deuxième stratégie de compensation a su tirer profit du développement de l'électronique pour améliorer le guidage des munitions conventionnelles, et donc l'efficacité militaire.

14. *AFRL*, *SOFWERX*, *Naval X*, *US Army Xtech program*, etc.

15. *Small Business Innovation Research (SBIR) and Small Business Technology Transfer (STTR)*.

dans des guerres locales avec des conditions informatisées » à l' « *Intelligentized Warfare* ». Dès les années 1980, la Chine commence à prêter attention aux technologies de l'information. Sous Deng Xiaoping, elle met en oeuvre le plan 863 pour accélérer l'innovation et la R&D dans les hautes technologies¹⁶. Il est complété en 1997 par le plan 973 avant d'être fusionné sous Xi Jinping avec d'autres programmes d'investissements dans les technologies clés en février 2016 et réorganisé autour de cinq axes d'efforts : les sciences naturelles, les technologies émergentes, le financement de la R&D, l'innovation et les ressources humaines¹⁷. Entièrement contrôlée par le Parti, l'innovation chinoise s'appuie notamment sur le recrutement d'experts chinois formés à l'étranger et incités à revenir travailler en Chine au travers de nombreuses d'initiatives telles que le programme des « *mille talents* »¹⁸. Certains de ces experts rejoignent les rangs des entreprises d'État et des universités¹⁹ travaillant directement pour l'APL ; d'autres sont recrutés par des entreprises privées. En vertu de la doctrine de fusion civilo-militaire, tous contribuent néanmoins à accroître la capacité d'innovation des armées chinoises et à combler leur retard par rapport à leurs compétiteurs occidentaux. En outre, la vision chinoise de l'innovation « *ouverte* » est à opposer à l'innovation « *locale* »²⁰. Cette dernière doit assurer l'autosuffisance technologique chinoise pour les technologies de base alors que l'innovation « *ouverte* » a pour objet de stimuler l'écosystème d'innovation chinois pour le hisser au niveau des grandes entreprises étrangères.

Pour les experts, ce résultat serait le fruit d'une politique initiée par Jiang Zemin (1993-2003) et poursuivie par Hu Jintao (2003-2013) et Xi Jinping (2013-...). La Chine orienterait sa politique technologique selon cinq axes²¹ : la protection partielle de ses marchés (Grande muraille numérique, principe de « *double-circulation* »), l'accès à la connaissance par l'envoi d'étudiants et de chercheurs dans les grandes universités ou les centres de recherche étrangers (programmes dits des « *mille talents* » déjà évoqués et regroupés depuis 2019 au sein du plan de recrutement des experts étrangers de haut niveau²²), l'acquisition ciblée de propriété intellectuelle par des moyens légaux et illégaux (investissements directs à l'étranger, espionnage industriel et cyber), l'existence d'un marché intérieur hautement concurrentiel et une planification budgétaire rigoureuse (plans

16. D. Leglu, « [Antoine Bondaz : “En France, nous avons de vraies pépites convoitées par la Chine”](#) », *sciencesetavenir.fr*, 26/03/2021.

17. W. Carter, D. Cheng, P. Scharre, « China's pursuit of emerging and exponential technologies », Subcommittee on Emerging Threats, Conférence, Washington, DC, House of Representatives, 09/01/2018, p. 45.

18. [Strider Resources | Insights, Articles and Commentary](#), *stiderintel.com*.

19. Sept universités forment les scientifiques et mènent des travaux de recherche pour le compte de l'APL. Elles sont regroupées autour d'une même dénomination : les « *sept fils de la défense nationale* ».

20. A. Antonio, « [La doctrine de Xi pour gagner les guerres futures](#) », *Doctrines de la Chine de Xi, Le Grand Continent*, No. 40, 12/06/2023.

21. T. Rühlig, « La stratégie technologique de Xi », *art. cit.*

22. [Strider Resources | Insights, Articles and Commentary](#), *stiderintel.com*.

quinquennaux). Si la Chine s'impose désormais comme une « puissance d'innovation » occupant une position forte dans les chaînes d'approvisionnement des technologies émergentes, elle a pour ambition d'être capable à terme de peser sur les normes internationales (stratégie « *China Standard 2035* ») et de dominer la majorité des secteurs technologiques clés. Le rapport du *think tank* australien *ASPI* révèle que la Chine surpasserait aujourd'hui les États-Unis sur 37 des 44 technologies critiques en cours de développement identifiées²³.

Pour autant, Pékin fait face à des défis majeurs qu'il est nécessaire d'appréhender. D'abord, sur le plan de la politique intérieure, des mesures de régulation et de surveillance des acteurs du numérique ont été adoptées²⁴. Elles ne manqueront pas de peser sur la capacité d'innovation nationale. Ensuite, sur le plan de la politique étrangère, le contrôle des exportations et le filtrage des investissements mis en place par les États-Unis compliquent l'acquisition et les transferts de technologies vers la Chine, dont certains secteurs critiques restent dépendants. Il semblerait par exemple que le principal institut de recherche chinois sur l'énergie atomique (*China Academy of Engineering Physics – CAEP*), l'équivalent chinois de la Direction des applications militaires (DAM) du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), ait eu besoin de contourner les restrictions à l'exportation mises en place depuis 1997 pour acquérir auprès de revendeurs tiers des processeurs *Intel* et *Nvidia*²⁵. Plus largement, près de 90% des approvisionnements de l'Armée populaire de libération (APL) en semi-conducteurs avancés, notamment dans le domaine de l'IA et de l'apprentissage machine, dépendent d'importations étrangères, sans qu'ils fassent pour autant l'objet de contrôles systématiques (seulement 8% des sociétés chinoises avec lesquelles l'APL contractualise sont sur les listes de restrictions américaines)²⁶.

Quatre champs de confrontations majeurs : les semi-conducteurs, le calcul intensif, l'IA et les technologies quantiques

Dans la compétition que se livrent Washington et Pékin pour le contrôle des technologies émergentes et de rupture, l'IA est amenée à jouer un rôle central car elle est au cœur des dynamiques d'innovation civiles et militaires. La plupart des capacités militaires en cours de développement s'appuie à des degrés divers

23. G. Jamie, J. Wong-Leung, S. Robin, « [ASPI's Critical Technology Tracker](#) », *Australian Strategic Policy Institute*, 2023, p. 1.

24. C'est la cas par exemple de la loi sur la protection des informations personnelles (*Personal Information Protection Law – PIPL*) adoptée en 2021 lors de la 30^{ème} session plénière du 13^{ème} Congrès national du peuple ou encore de la création de deux nouveaux organes de surveillance du Parti communiste chinois (PCC) en mars 2023 : la Commission centrale pour la science et la technologie et le Bureau national des données.

25. L. Lin, D. Strumpf, « [China's Top Nuclear-Weapons Lab Used American Computer Chips Decades After Ban](#) », *Wall Street Journal*, 29/01/2023.

26. R. Fedasiuk, J. Melot, B. Murphy, « [Harnessed Lightning – How the Chinese Military is Adopting Artificial Intelligence](#) », *Center for Security and Emerging Technology*, 2021, p. 42.

sur des technologies de ce type. C'est la raison pour laquelle Ben Buchanan, chercheur à l'université de Georgetown, a identifié la « triade » composée par les données, les algorithmes et la puissance de calcul comme la clé pour gagner la compétition technologique²⁷. Paul Scharre, vice-président et directeur scientifique du *Centre for a New American Security (CNAS)*, identifie quant à lui deux autres terrains de lutte : les talents et les institutions. Selon lui, les données, les algorithmes, les talents et la gouvernance sont au cœur de la compétition de puissance entre la Chine et les États-Unis et détermineront les futurs équilibres stratégiques²⁸.

S'il est bien évident que l'IA n'est pas la seule rupture technologique susceptible de transformer le visage de la guerre (les armes hypersoniques, les biotechnologies, l'arsenalisation de l'espace et des fonds marins auront également un fort impact), elle n'en est pas moins centrale dans un environnement où les opérations sont de plus en plus numérisées. Si d'aucuns ont pu voir dans la prolifération des drones à bas-coût et des munitions rodeuses l'expression d'un nouveau paradigme des opérations militaires²⁹, c'est davantage la numérisation de l'environnement de combat qui est à l'origine des nouveaux concepts d'emploi. Elle a rendu possible la diffusion à grande échelle sur le champ de bataille de technologies issues du secteur commercial. Sous réserve que le DoD et l'APL parviennent à relever les défis de la transformation numérique (*cloud* de défense, *Data Centric Security / Zero Trust*, intégration et C2 multi-domaines), les technologies numériques seront les plus significatives pour garantir la supériorité technologique et opérationnelle. C'est pourquoi nous prendrons ici le parti de comparer les avancées réalisées par les deux rivaux systémiques dans le domaine de l'IA et des technologies quantiques.

Au carrefour de ces deux domaines d'innovation, dont les chaînes de valeur s'entrecroisent et dont les activités de R&D peuvent se renforcer mutuellement (*Quantum Machine Learning – QML*, calcul hybride), s'engage une féroce compétition pour la domination de l'ensemble des briques technologiques et l'influence sur les cadres éthiques, juridiques et normatifs qui accompagnent le déploiement de ces technologies au niveau mondial. Pour le secteur de la défense – et les autres secteurs de l'économie – les tensions se cristallisent autour des semi-conducteurs, du calcul haute performance, des nouvelles applications de l'IA et des technologies quantiques. La frugalité, l'applicabilité et l'embarquabilité de l'IA font l'objet de développements spécifiques, en particulier dans les applications défense. Par ailleurs, l'IA et le quantique offrent de nouvelles perspectives en matière de performances des capteurs et de traitement des informations. Les paragraphes suivants détaillent les rapports de forces dans le domaine des semi-conducteurs, du calcul intensif, de l'IA et des technologies quantiques.

27. C. Miller, *Chip War: The fight for the world's most critical technology*, First Scribner Hardcover Edition, New York, Scribner, Simon & Schuster, 2022, p. 88.

28. P. Scharre, *op. cit.*, p. 29.

29. R. Agarwal *et al.*, « [Lessons for the Next War](#) », *Foreign Policy*, Live, 09/01/2023.

Les semi-conducteurs

Pour Eric Schmidt, ancien président de *Google* et actuel président du *Special Competitive Studies Project (SCSP)*³⁰, la Chine est devenue un « *compétiteur large spectre* » des États-Unis³¹. Elle ne se contente plus, comme par le passé, de copier les technologies occidentales mais entend désormais s'imposer comme un leader sur des segments émergents et disruptifs du marché³². Le principe d'auto-suffisance technologique inscrit comme l'un des piliers stratégiques du quatorzième plan quinquennal de développement en mars 2021, à l'origine du modèle de « *double-circulation* » soutenu par Xi Jinping³³, se traduit dans le domaine des semi-conducteurs par un rattrapage des principaux concurrents étrangers. Le principal fabricant chinois, *Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC)*, implanté à Shanghai, maîtriserait désormais les techniques de gravure en 7 nm, accusant selon les experts un retard de seulement 4 ans sur les technologies les plus avancées (3 nm). En outre, le modèle économique promu par Pékin a vocation à soutenir les exportations chinoises sur les marchés extérieurs tout en réduisant les dépendances domestiques aux technologies étrangères³⁴. Les semi-conducteurs, essentiels dans le secteur des applications de l'IA et pour les recherches sur les technologies quantiques, sont également critiques pour les applications militaires.

2030: China as the World's Top Semiconductor Producer

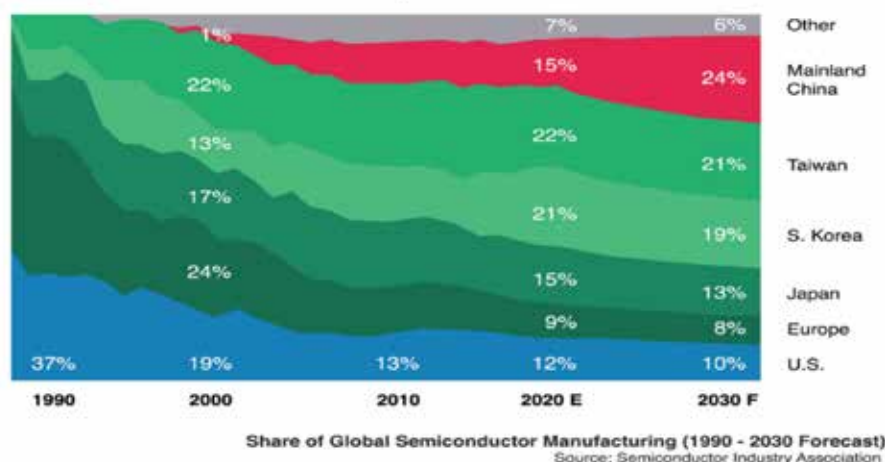


Figure 1 – Évolution de la part de répartition de la production globale des semi-conducteurs entre 1990 et 2030. Source : *Semiconductor Industry Association*

30. Le SCSP est une initiative bipartite et non lucrative visant à émettre des recommandations de long terme pour garantir la compétitivité américaine dans le domaine de l'IA et des technologies émergentes

31. G. Allison et al., *The Great Tech Rivalry: China vs The US, Avoiding Great Power War Project Paper Series*, Harvard Kennedy School, 2021, p. 5.

32. 80 % des drones commerciaux sont produits par l'entreprise chinoise DJI. Voir : J. E. Hillman, *The Digital Silk Road: China's quest to wire the world and win the future*, Harper Business, New York, 2021, p. 161.

33. *Ibidem*, p. 15.

34. *Ibidem*.

Les projections actuelles montrent que la Chine pourrait fabriquer jusqu'à 24% des semi-conducteurs en 2030 – alors qu'elle en produisait moins de 1% dans les années 2000. Les États-Unis, bien que disposant d'un monopole en matière de conception des processeurs les plus avancés, ont, dans la même période, perdu des parts de marché dans la fabrication des semi-conducteurs, principalement en raison des choix effectués (approche dite « *Fabless* », c'est-à-dire d'externalisation de la fabrication). Pour infléchir cette tendance, Washington a récemment mis sur pied une feuille de route ambitieuse destinée à rapatrier la production des semi-conducteurs sur le sol américain. Toutefois, il convient de nuancer cette situation : d'abord parce que la Chine reste encore en retard sur les composants électroniques³⁵ ; ensuite, car ce rattrapage a été anticipé par les autorités américaines. En 2017, la *DARPA* a par exemple lancé un projet (*Electronics Resurgence Initiative*) destiné à développer des puces électroniques de nouvelle génération pour les futurs systèmes militaires.

Les semi-conducteurs arrivent aujourd'hui à un seuil d'efficacité énergétique³⁶ qui annonce en creux la fin de la loi de Moore, selon laquelle le nombre de transistors sur les puces électroniques double tous les 18 mois. De nouvelles architectures matérielles s'avèrent désormais nécessaires pour que la performance des microprocesseurs puisse continuer à croître. Elles pourraient alors rebattre les cartes dans la hiérarchie mondiale des industries de la microélectronique. Cela représente donc une opportunité pour les États qui arriveront les premiers à maîtriser les technologies de la prochaine génération de composants électroniques. Plusieurs technologies pourraient offrir des gains de performance importants³⁷ : les semi-conducteurs à large bande tels que le Nitrure de Gallium (GaN) ou le Carbure de Silicium (SiC), les matériaux à deux dimensions comme le Graphène, et enfin, la photonique sur silicium qui bénéficie aujourd'hui des avancées réalisées dans le domaine de l'optoélectronique. L'industrie militaire, en particulier le secteur aéronautique et spatial, pourrait contribuer grâce à son savoir-faire sur certaines de ces technologies, à dessiner les contours des nouveaux rapports de forces dans ce domaine.

Le calcul haute performance

Le calcul haute performance est indissociable des progrès réalisés en IA. Le développement des IA génératives et des grands modèles de langage a fait exploser les besoins en puissance de calcul et en bande passante. Aujourd'hui, la puissance de calcul double approximativement tous les six mois, soit trois fois plus vite que la loi de Moore.

35. Sur les trente critères évalués dans le domaine de l'IA (formation des talents, R&D, composants, données) par le dernier rapport de l'Itif, la Chine a comblé l'écart des États-Unis pour la moitié d'entre eux. Voir : D. Castro, M. Michael, E. Chivot, « [Who Is Winning the AI Race: China, the EU or the United States?](#) », *Center for Data Innovation*, 2021, p. 2.

36. Ce seuil est défini par la limite de Landauer. Voir : O. Ezratty, *Understanding Quantum Technologies 2022*, Le Lab Quantique, 5^{ème} édition, 2022, p. 258.

37. « [Beyond Silicon? The New Materials Charting the Future of Microchips](#) », WSJ Podcasts, *The Wall Street Journal*, 30/09/2022.

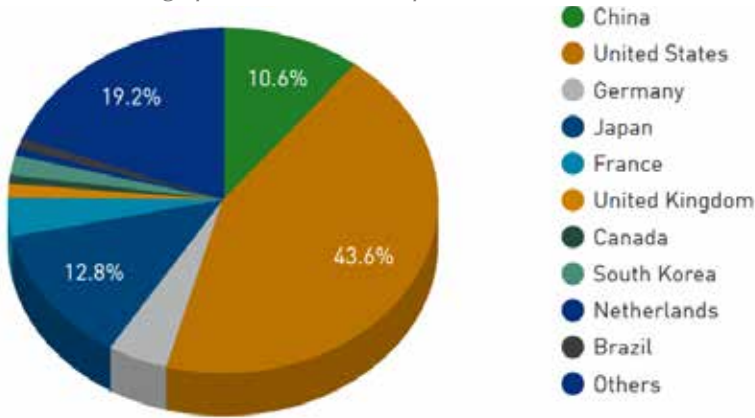


Figure 2 – Répartition par pays de la puissance totale de calcul des supercalculateurs.
Source : *Top 500*, novembre 2022.

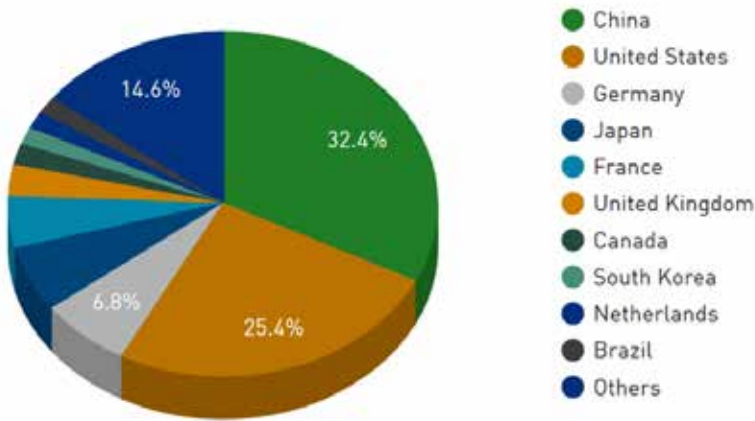


Figure 3 – Répartition par pays du nombre de supercalculateurs dans le Top 500,
Source : *Top 500*, novembre 2022.

Parmi les 10 supercalculateurs les plus puissants selon le dernier classement *Top 500*, les États-Unis et la Chine en comptent respectivement 5 et 2. À la première place, *Frontier* est le premier calculateur exaflopique au monde. D'origine américaine, il dispose de plus de 8 millions de cœurs lui permettant d'obtenir des performances inégalées en matière d'IA et de résolution de problèmes scientifiques fondamentaux dans le domaine de l'énergie et de la sécurité. À titre de comparaison, la première entrée chinoise dans le classement est *TaihuLight* (7^{ème}), qui, bien qu'équipé de plus de 10 millions de cœurs³⁸, est 10 fois moins performant que *Frontier*.

Alors que la Chine met en œuvre le plus grand nombre de supercalculateurs au monde, la performance cumulée de ces derniers reste très inférieure à celle

38. *TaihuLight*, le premier supercalculateur du *Top 500* en 2016, est équipé de processeurs *ShenWei* de facture chinoise.

des supercalculateurs américains qui totalisent plus de 40 % de la puissance mondiale de calcul – contre à peine 10 % seulement pour la Chine. Dans son dernier ouvrage *Chip War, The Fight for the World's Most Critical Technology*, Chris Miller précise que près de 95 % des accélérateurs graphiques – ou *GPU* – utilisés dans les centres de calcul intensifs chinois sont conçus par *Nvidia*. Cette firme commercialise les puces dédiées à l'IA les plus performantes du marché. Le renforcement des mesures de contrôle sur l'exportation des composants électroniques américains imposées aux entreprises chinoises est donc susceptible de pénaliser Pékin, qui a pour ambition de déployer l'IA à grande échelle dans le cadre du concept d'« *intelligentized warfare* »³⁹.

L'Intelligence artificielle

La Chine s'est dotée en 2017 d'une stratégie nationale en trois temps⁴⁰ :

- être d'ici 2020 l'un des États les plus avancés dans les technologies d'IA, en réalisant des percées dans le *big data*, les technologies d'essaim, l'IA et les systèmes multi-agents intelligents ;
- être d'ici 2025 le *leader* mondial dans plusieurs domaines d'application de l'IA et effectuer des percées théoriques fondamentales en la matière ;
- être d'ici 2030 le *leader* de l'IA dans tous les domaines et applications.

Le domaine de la défense est explicitement mentionné dans la stratégie chinoise : il s'agit de promouvoir tous les types de technologies d'IA pour qu'elles soient rapidement intégrées dans les domaines d'innovation de la défense nationale⁴¹.

Face au volontarisme chinois, le président Trump a signé en 2019 l'ordre exécutif 13859⁴² qui dote les États-Unis d'un plan d'action en faveur de l'IA au niveau fédéral. Ce plan a, par la suite, été inscrit dans la loi le 1^{er} janvier 2021 sous la forme du *National AI Initiative Act*⁴³ pour accélérer la recherche et les applications de l'IA en faveur de l'économie et de la sécurité nationale.

Bien que les deux puissances rivalisent d'investissements et d'efforts pour développer l'IA, les États-Unis conservent également dans ce domaine une avance importante. Par exemple, 59 % des chercheurs de haut niveau en IA exercent aux États-Unis⁴⁴, soit près de 5 fois le nombre de chercheurs de renommée équiva-

39. E. Kania, *op. cit.*, p. 4.

40. « [National New Generation AI Plan Policy](#) », OECD AI Policy Observatory.

41. J. Atif, J. P. Burgess, I. Ryl, *Géopolitique de l'IA : les relations internationales à l'ère de la mise en données du monde*, Paris, Le Cavalier bleu, 2022, p. 39.

42. *Ibidem*, p. 40.

43. « [National Artificial Intelligence Initiative](#) (NAII) », Office of Science & Technology Policy, Gouvernement des États-Unis d'Amérique.

44. D'après son créateur Jorge Hirsch, l'index *H* mesure depuis 2005 la productivité et l'impact scientifique des chercheurs en fonction du nombre de citations reçues dans des journaux à relecture par les pairs. Il correspond au nombre *h* de publications qui ont été citées plus de *h* fois dans

lente travaillant en Chine⁴⁵. Cette avance américaine est plus discutable si l'on compare le nombre brut de publications scientifiques ou de jeunes chercheurs⁴⁶. En outre, l'analyse des publications ouvertes dans le champ de l'IA montre des différences entre les approches chinoises et américaines. Alors que ces derniers semblent privilégier les IA génératives, Pékin met l'accent sur les applications de surveillance ou sur l'autonomie, ce qui peut être interprété au travers du prisme techno-autoritaire⁴⁷.

Dans le domaine militaire, la Chine ne bénéficie cependant pas des mêmes avantages que dans le domaine public, l'APL disposant de bien moins de données opérationnelles par rapport aux Américains. Elle porte donc de plus en plus d'attention aux approches qualifiées de « *frugales* »⁴⁸. Il en est de même pour le DoD américain, qui envisage ces nouvelles approches pour fluidifier les processus d'annotation des données opérationnelles⁴⁹.

Les applications militaires de l'IA doivent également tenir compte des contraintes d'embarquabilité liées aux contraintes d'encombrement et de génération électrique. En effet, le déploiement des algorithmes d'IA indispensables à l'autonomisation croissante des systèmes d'armes nécessite de tenir compte des ressources limitées en capacité de calcul à bord des systèmes d'armes. Les approches frugales sont donc particulièrement adaptées, qu'il s'agisse de fonctionner avec peu de données ou de limiter les puissances demandées en inférence.

Enfin, de nouvelles recherches sont menées depuis près d'une décennie sur l'autonomie des essaims et l'émergence d'une intelligence collective. Les recherches sont très actives dans ce domaine en Chine comme aux États-Unis. Dans les stratégies militaires des deux grandes puissances, les essaims sont amenés à jouer un rôle disruptif : l'APL envisage par exemple de mettre en œuvre des essaims hétérogènes de drones furtifs, de véhicules hypersoniques et plateformes de haute-altitude pouvant être larguées à partir de plateformes-mères alors que le Pentagone envisage plutôt l'emploi coordonné d'essaims multi-milieus constitués de plusieurs milliers de drones⁵⁰.

d'autres publications scientifiques. Ainsi, un chercheur commence à être reconnu par la communauté à partir d'un index de 10-12. Les professeurs obtiennent généralement un rang au-delà de 18 et des chercheurs émérites plus de 45.

45. C. Miller, *op. cit.*, p. 88.

46. P. Scharre, *op. cit.*, p. 30.

47. La Chine met en œuvre un panoptique de plus de 500 millions de caméras de surveillance. *Ibidem*, p. 19.

48. Une étude du CSET recense 5 types d'approches frugales : *Transfert Learning*, *Data Labeling*, les données de synthèse, les méthodes bayésiennes et l'apprentissage par renforcement. Voir H. Chahal, H. Toner, I. Rahkovsky, « [Small Data's Big AI Potential](#) », *CSET Issue Brief*, Center for Security and Emerging Technology, 2021, p. 4.

49. *Ibidem*, p. 11.

50. T. McMillan, « [Pentagon Secretly Working To Unleash Massive Swarms of Autonomous Multi-Domain Drones to Dominate Enemy Defenses](#) », *The Debrief*, 06/02/2023.

Les technologies quantiques

Tout aussi disruptives, les technologies quantiques font désormais l'objet de stratégies nationales déclinées en feuille de route au niveau militaire. Dans le domaine militaire, les applications quantiques peuvent se ranger en quatre catégories : les capteurs, les communications, le calcul et les technologies habilitantes. Certaines d'entre elles, comme les composants électroniques, ou les supercalculateurs capables d'émuler des ordinateurs quantiques, ont déjà été évoquées. Nous ne développerons donc ici que les trois premiers domaines applicatifs par ordre de maturité : les communications, les capteurs et le calcul.

Dès 2013 et les révélations d'Edward Snowden sur les moyens d'écoute à grande échelle déployés par la communauté des *Five Eyes*⁵¹, la Chine a accéléré son programme de communications quantiques, théoriquement inviolables. Une première capacité de distribution de clé quantique a été démontrée en 2017 entre un satellite chinois, *Micius* et une station de contrôle au sol éloignée de 1 200 km⁵². Pour autant, ce protocole d'échange n'a pas permis de tirer des conclusions définitives sur le caractère stratégique de la performance, dans la mesure où la télécommunication sécurisée qui a suivi entre Pékin et Vienne s'appuyait sur des protocoles de communication satellitaire et de chiffrement classiques (seules les clés de chiffrement avaient été échangées à l'aide d'un protocole quantique)⁵³. À l'inverse du pari chinois de mise en œuvre des communications quantiques gouvernementales parfaitement sécurisées, les États-Unis semblent privilégier le chiffrement post-quantique pour rendre les protocoles de chiffrement classiques résistants à un hypothétique déchiffrement par un ordinateur quantique.

Dans le domaine des capteurs quantiques en revanche, le consensus est plus large. Les applications sont nombreuses, notamment en matière de détection. Les progrès technologiques récents permettent d'envisager la production en série de capteurs quantiques avant la fin de la décennie. Ils devraient améliorer considérablement les capacités de mesure, de détection et de précision des technologies militaires actuelles⁵⁴. Les magnétomètres, gyromètres et gravimètres quantiques, dont les technologies sont au stade de la miniaturisation, devraient par exemple permettre de fournir une alternative aux systèmes de géo-positionnement par satellite. À l'inverse, avec le déploiement d'horloges quantiques dans les constellations satellitaires, la précision de la mesure du temps de plusieurs ordres de grandeur devrait être améliorée, ce qui devrait rendre possible un positionnement de classe submillimétrique. L'efficacité militaire devrait s'accroître et les charges utiles devraient être réduites. Enfin, appliquées au radar, les horloges quantiques

51. Australie, Canada, États-Unis, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni.

52. W. Carter, D. Cheng, P. Scharre, « China's pursuit of emerging and exponential technologies », Subcommittee on Emerging Threats, Conférence, Washington, DC, House of Representatives, 09/01/2018.

53. J. E. Hillman, *op. cit.*, p. 22.

54. M. Krelina, « [Quantum technology for military applications](#) », *EPJ Quantum Technology*, Vol. 8, N° 1, 12/2021, pp. 1-53.

pourraient également améliorer la précision des mesures tout en renforçant leur résistance au brouillage. En revanche, de plus grandes incertitudes demeurent sur les illuminateurs quantiques, radars qui utilisent les propriétés des photons intriqués. Si la communauté scientifique semble mettre en doute leur faisabilité, ils appartiennent bien aux feuilles de routes américaine et chinoise. Ces radars pourraient notamment détecter des appareils furtifs.

Le domaine des ordinateurs est celui où la technologie quantique a la maturité la plus faible. Les projections les plus optimistes envisagent un premier avantage quantique au cours de la prochaine décennie⁵⁵. Néanmoins, plusieurs annonces, d'abord de *Google* en 2019 puis d'une équipe chinoise en 2020⁵⁶, ont évoqué brièvement des percées majeures dans ce domaine. Trois paradigmes de calcul quantique coexistent aujourd'hui, avec des applications spécifiques : le recuit quantique ou *Quantum Annealing*, le calcul quantique analogique, et enfin le calcul quantique numérique, option qui offre des applications plus étendues. Les investissements publics chinois et américains dans ces domaines sont estimés respectivement à 4 et 10 milliards de dollars à périmètre équivalent⁵⁷.

Les investissements les plus importants sont toutefois réalisés par le secteur privé. *IBM* et *Google* occupent une position dominante dans l'écosystème. Si les Américains semblent pour le moment conserver une avance dans le domaine des *qubits* supraconducteurs, les Chinois semblent performants sur le segment de la photonique. Bien que les premières applications commerciales du calcul et de la simulation quantique soient déjà accessibles dans le *cloud*, l'utilisation militaire semble encore hors de portée. Pékin et Washington anticipent néanmoins l'avènement des possibilités offertes par l'ordinateur quantique, en particulier dans le domaine de la cryptanalyse⁵⁸. C'est la raison pour laquelle, selon certaines sources, la Chine enregistrerait des masses de données chiffrées pour pouvoir les déchiffrer lorsqu'elle disposera d'ordinateurs quantiques capables d'exécuter des algorithmes de déchiffrement quantique, hors de portée des émulateurs actuels⁵⁹.

55. O. Ezratty, *op.cit.*, pp. 691-693. En calcul quantique, un avantage quantique correspond à une situation où un ordinateur quantique résout un problème algorithmique utile plus rapidement que le plus puissant des ordinateurs classiques. Plusieurs experts estiment que le seuil à partir duquel un réel avantage quantique sera obtenu correspond à environ 50 *qubits* logiques avec de faibles taux d'erreur et un temps de cohérence long. Selon les technologies de *qubits* utilisées pour atteindre l'avantage quantique, cela correspond à plusieurs dizaines de millions de *qubits* physiques associés à des codes de correction d'erreur. IBM avec son architecture « *Osprey* » contrôle aujourd'hui 433 *qubits* physiques supraconducteurs, et prévoit d'atteindre 1 386 *qubits* en 2024 avec le processeur quantique « *Flamingo* ».

56. *Ibidem*, p. 692.

57. Entretien avec le coordinateur de la stratégie nationale d'accélération quantique française.

58. La loi de Rose, qu'il convient toutefois d'interpréter avec précaution, prédit empiriquement le doublement du nombre de *qubit* tous les ans. *Ibidem*, p. 279.

59. J. E. Hillman, *op. cit.*, p. 122.

Conclusion

La compétition technologique que se livrent les États-Unis et la Chine dessine d'ores et déjà les lignes des nouveaux équilibres stratégiques. Au-delà d'une bipolarisation du monde, elles se matérialisent sous la forme d'un « découplage sélectif » où chacun des grands compétiteurs cherche à s'assurer la maîtrise de l'ensemble des chaînes de valeur qui sous-tendent le développement de l'IA et des technologies quantiques. L'impact de ces technologies numériques sur l'économie, sur la nature de la conflictualité ou plus globalement sur l'ordre politique international est encore difficile à mesurer à ce stade. Elles suscitent diverses initiatives chinoises et américaines pour s'assurer de la victoire dans cette course technologique.

Du côté chinois, le durcissement de la régulation interne de l'écosystème numérique ou la politique assertive poursuivie par les « *sécurocrates* » du régime pour limiter les tentatives d'ingérence étrangères⁶⁰ démontrent la volonté de Xi Jinping de renforcer le contrôle, notamment dans le domaine sécuritaire. Du côté américain, les stratégies d'endiguement et de compensation, dont les effets sont réels sans toutefois constituer de véritables barrières aux transferts technologiques et au vol de propriété intellectuelle, accroissent le risque de découplage que certains experts ne jugent ni souhaitable, ni réalisable⁶¹.

Or, dans un monde caractérisé par une diffusion rapide de l'innovation et une dualité croissante des technologies, la surprise stratégique risque moins d'être engendrée par la découverte d'une technologie supérieure à toutes les autres comme ce fût le cas pour l'énergie nucléaire à l'amorce de la Seconde Guerre mondiale, que par l'opacité qui découlerait d'un « *découplage technologique* » entre les deux grandes puissances, laissant l'une et l'autre dans l'incertitude de ses propres vulnérabilités. S'il est probable que la Chine atteigne à terme ses différentes ambitions technologiques déclinées au travers de multiples stratégies (elle détient par exemple 35% des brevets sur la 6G contre 18% pour les États-Unis), il est également plausible que Washington conserve, du moins à un horizon prévisible, son *leadership* sur les technologies émergentes et de rupture comme l'IA et le quantique. C'est donc finalement moins la question de la « *parité technologique* » – inévitable à terme – que celle de l'intégration de ces diverses technologies dans les forces qui doit demeurer au centre des réflexions prospectives et des analyses stratégiques.

60. W. Lingling, « [China Puts Spymaster in Charge of U.S. Corporate Crackdown](#) », *The Wall Street Journal*, 18/05/2023.

61. T. Rühlig, « La stratégie technologique de Xi », *art. cit.*

Les coalitions juridiques sino-russes : le droit au service d'un nouvel ordre mondial

Amélie Férey

La Dr. Amélie Férey est chercheuse à l'Institut français des relations internationales (IFRI), où elle coordonne le Laboratoire de recherche sur la défense (LRD). Ses travaux actuels portent sur la guerre « douce » (soft war) dans les conflictualités contemporaines. Elle analyse en particulier le recours au lawfare, à la guerre cognitive, aux sanctions économiques et à la guerre des récits.

Vers un nouvel ordre mondial ?

« *Le plus fort n'est jamais assez fort pour être toujours le maître, s'il ne transforme sa force en droit, et l'obéissance en devoir* » constatait avec ironie Jean-Jacques Rousseau en 1762 dans son *Du contrat social*. Tel le visage de Janus, le droit est ambivalent : instrument de contestation du pouvoir, il est également un levier par lequel s'instaure le pouvoir. Le système international ne fait pas exception à la règle. Ainsi, Hugo Grotius, dans son *De Mare Liberum* (1609), fonde en droit naturel le principe de liberté de navigation sur les mers. Le but est de mieux asseoir la domination commerciale de la Compagnie hollandaise des Indes orientales, face aux prétentions portugaises revendiquant une souveraineté dans la zone d'influence de cette Compagnie¹.

Si elle passe inaperçue en temps de paix, cette ambivalence du droit international se manifeste avec fracas dans un contexte de regain de tensions internationales. La contestation actuelle de l'ordre global fondé sur le droit, instituant une

1. Lire A. Estève, « Le « lawfare » ou les usages stratégiques du droit », in B. Pélopidas et F. Ramel (dir.), *L'Enjeu mondial. Guerres et conflits armés au XXI^e siècle*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2018, pp. 201-211.

limitation de la souveraineté des États par des règles juridiques élaborées collectivement, est particulièrement propice au *lawfare*, autrement dit l'utilisation du droit à des fins de puissance. Ce néologisme, contractant les mots anglais « law » et « warfare », a été forgé en 2001 par le *Major General* de l'*US Air Force* Charles J. Dunlap, pour désigner la « *stratégie d'utiliser – ou de mal utiliser – le droit comme un substitut à des moyens militaires traditionnels pour atteindre un objectif opérationnel* »².

Sur le plan international, on peut schématiquement distinguer deux catégories d'États : ceux qui éditent les règles et ceux qui les subissent. Dans ce cadre, la Chine et la Russie n'ont cessé de dénoncer un système de règles qu'elles jugent inique car héritier d'une domination occidentale qu'elles ambitionnent de supplanter. Dans le « *new world order* » (nouvel ordre mondial) que ces États dits « révisionnistes » visent à instituer, la puissance ira à ceux qui parviennent à dicter les règles du jeu des relations internationales, et à imposer aux autres des normes servant leurs intérêts. En visite en Chine pour rencontrer son homologue, Sergueï Lavrov déclare d'ailleurs en mars 2022 : « *Nous nous dirigerons vers un ordre mondial multipolaire, juste, démocratique* »³. Les États-Unis, puissance militaire et normative dominante, ne sont pas dupes, et Joe Biden affirme en guise de réponse quelques jours plus tard : « *C'est le moment où les choses changent. Il va y avoir un nouvel ordre mondial et nous devons le diriger* »⁴.

Les stratégies étatiques offensives

À cette fin, les États mettent en place des stratégies juridiques offensives au service de leurs intérêts. Les grands ensembles géopolitiques appliquent par exemple des normes extraterritoriales, qui leur permettent d'augmenter considérablement la portée de leur droit en le faisant respecter en dehors des simples limites du territoire national ou européen. Laurent Cohen-Tanugi propose en cela une interprétation de la montée en puissance de l'extraterritorialité du droit comme une réponse au décalage entre deux tendances contradictoires : celle de la globalisation des échanges, d'une part ; et celle de la fragmentation du pouvoir politique qui en découle, d'autre part. L'extraterritorialité serait alors un vecteur d'harmonisation progressive des règles internationales – ce qui pose néanmoins la question de *qui* domine suffisamment les autres acteurs pour imposer sa règle⁵. La stratégie américaine passe essentiellement par cette application extraterrito-

2. C. Dunlap, « Law and Military Interventions: Preserving Humanitarian Values in 21st Conflicts », Humanitarian Challenges in Military Intervention Conference, Carr Center for Human Rights Policy, Kennedy School of Government, Harvard University, Washington, D.C., 29 Novembre 2001.

3. « [Chinois et Russes avancent leur vision d'un nouvel ordre mondial](#) », *Le Figaro*, 30/03/2022.

4. « And now is a time when things are shifting. We're going to – there's going to be a new world order out there, and we've got to lead it », [Remarks by President Biden Before Business Roundtable's CEO Quarterly Meeting](#), White House, 21/03/2022.

5. L. Cohen-Tanugi, *Droits sans frontières. Géopolitique de l'extraterritorialité*, Paris, Odile Jacob, 2023.

riale du droit américain et par un effort marqué sur les instances de standardisation technique. La Russie se concentre, elle, sur la manipulation de clauses juridiques et sur une judiciarisation opportuniste pour dissimuler ou maximiser l'effet de ses opérations militaires. La remise de passeports russes aux populations russophones d'Ukraine pour préparer juridiquement l'invasion de ce pays en est une illustration⁶.

La Chine tient une place particulière dans ces stratégies étatiques de *lawfare*, puisqu'elle est le seul État à avoir théorisé explicitement l'utilisation du droit à des fins de puissance dans le cadre de la doctrine des « *Trois guerres* »⁷. En 2003, le Comité central et la Commission militaire centrale (CMC) du Parti communiste chinois (PCC) entreprennent une révision du Règlement sur le travail politique de l'Armée populaire de libération (APL). Les organes militaires du Parti mettent officiellement en place une stratégie s'articulant autour de trois grands axes : la guerre de l'opinion publique, la guerre psychologique et la guerre du droit (*falü zhan*) dont le but est d'utiliser les normes pour obtenir un effet politique ou militaire sans recourir à l'action cinétique. Ces trois domaines d'opérations doivent être activés conjointement pour renforcer le pouvoir « *discursif* » de la Chine, c'est-à-dire sa capacité à imposer son récit et à asseoir la légitimité de sa politique⁸.

Dans cette perspective, le discours de Xi Jinping en 2021, intitulé « Pensées sur l'état de droit », promeut une conception alternative du droit occidental, substituant le concept de *rule of law* à celui de *rule by law* : il s'agit de considérer le droit non pas comme *garant* d'une limitation du pouvoir arbitraire de l'État et exprimant une justice universelle (soit la conception libérale), mais au contraire, comme un *instrument de pouvoir* au service du PCC.

Cette conception est consolidée par le « Plan pour construire l'État de droit en Chine (2020-2025) », visant à une participation active du pays à la formulation des règles de droit international pour créer un système « *juste et raisonnable* ». Ce Plan insiste sur la promotion, au niveau/à l'échelle international(e), de la conception chinoise de l'État de droit décrite plus haut et sur l'extension de la coopération judiciaire, notamment en matière d'extradition. Ce point est crucial pour renforcer la dimension extraterritoriale du droit chinois, qui, pour accroître sa portée, doit reposer sur un système d'alliances ayant une dimension juridique⁹.

6. Voir A. Férey, « [Vers une guerre des normes ? Du lawfare aux opérations juridictions](#) », *Focus stratégique*, N° 108, Institut Français des Relations Internationales, 04/2022.

7. Voir P. Charon et J.-B. Jeangène Vilmer, « [Les Opérations d'influence chinoises. Un moment machiavélien](#) », Rapport de l'Institut de Recherche Stratégique de l'École Militaire (IRSEM), Paris, Ministère des Armées, 2^e édition, 10/2021.

8. C. Monteiro da Silva, « *Falü zhan* : la « guerre du droit », une version chinoise du *lawfare* ? », *Raisons politiques*, Vol. 85, No. 1, 2022, pp. 89-99.

9. R. Moritz, « [Xi Jinping Thought on the Rule of Law](#) », *Stiftung Wissenschaft und Politik Comment*, 2021/C 28, 22/04/2021.

Les stratégies chinoises de *lawfare*

Cette utilisation stratégique du droit international par la Chine s'exprime notamment dans quatre domaines d'activités.

Il s'agit premièrement d'émettre des normes en faveur de la Chine, en étant présent, voire en noyant les instances de régulation, notamment technique. Les normes régulant les applications des nouvelles technologies sont formulées au sein des organismes de standardisation, au niveau national (l'Afnor pour la France, GHOST pour la Russie, ANSI pour les États-Unis, DIN pour l'Allemagne), européen (à l'instar du CEN-CENELEC et l'ETSI) et international (telles l'ISO et l'IEC). Ces organismes sont cruciaux dans la mesure où les normes qui sont retenues déterminent les conditions d'entrée sur le marché des technologies innovantes. D'autres sujets stratégiques, comme l'explicitation de principes des droits humains ou la régulation des sociétés militaires privées, passent également par ces instances de régulation, majoritairement non contraignantes. Les sujets sont proposés *via* des appels à participation au sein de comités *ad hoc*, composés d'experts, de juristes, mais aussi d'organisations non gouvernementales. À cet effet, ces organismes de normalisation constituent des arènes au sein desquelles des compétiteurs étatiques et privés, en particulier *Huawei* dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) mais aussi *Microsoft*, *IBM* et *Google*, déploient des experts en formant des professionnels de la normalisation, allouent des budgets dédiés pour augmenter leur influence et proposent une vision à long terme. Certains systèmes de vote au sein de ces instances sont mal adaptés pour annuler les effets de ce type de stratégie, car des experts, présentés comme « *indépendants* » mais dans les faits liés à ces intérêts privés ou étatiques, peuvent participer au suffrage, au mépris de toute déontologie. *Huawei*, par exemple, offre des rémunérations substantielles aux experts techniques de normalisation en Europe, qui peuvent cumuler leurs interventions dans de tels organismes avec leur occupation professionnelle.

Deuxièmement, la Chine est active dans la réinterprétation de normes existantes. Ses efforts pour redéfinir le concept de souveraineté, en imposant une définition historique de ce dernier, sont très révélateurs de cette tendance¹⁰. Xi Jinping emploie systématiquement le terme de « *réunification* » à l'endroit de Taïwan. Présentée comme une parenthèse historique, le Président Xi minore l'indépendance de fait de l'île et tente de fonder sa volonté d'annexion sur une histoire commune. Or, la notion libérale de souveraineté, à la source de l'autorité politique des États, est fondée selon une conception dite volontariste d'adhésion

10. Voir R. Paris, « The Right to Dominate: How Old Ideas About Sovereignty Pose New Challenges for World Order », *International Organization*, 74(3), 2020, pp. 453-489. Dans cet article, l'auteur propose trois modèles théoriques de la souveraineté : une souveraineté extralégale fondée sur le pouvoir du chef de s'affranchir de la loi ; une conception organique de la souveraineté fondée sur l'union mystique d'un peuple et d'un gouvernement ; une conception westphalienne limitant le pouvoir de l'État et consacrant le principe de non-ingérence. Pour lui, la Russie, la Chine et les États-Unis de Donald Trump partagent une conception organique de la souveraineté.

du peuple au pouvoir souverain, reprenant la fameuse formule d'Ernest Renan à propos de l'Alsace-Lorraine : la nation est un « *plébiscite de tous les jours* ». Cette conception volontariste est la plus à même de préserver la paix. En ouvrant des droits à la souveraineté pour toute incarnation d'un pouvoir qui a été un jour exercé sur un territoire, on risque de constater la multiplication des prétendants à cette souveraineté. Le droit international consacre donc une souveraineté des peuples fondée sur leur adhésion au pouvoir en place. Elle se traduit en droit des conflits armés par l'interdiction de la guerre de conquête (aussi appelée guerre d'agression) dans l'édifice juridique construit post-1945, et par la norme de la responsabilité de protéger, utilisée en 2011 en Libye, consacrant la souveraineté des peuples contre celle de l'État.

On remarquera que la notion fallacieuse de « *souveraineté historique* » est celle promue par Vladimir Poutine pour justifier son invasion de l'Ukraine. Elle se justifierait par le fait que l'Ukraine est le « *berceau* » de la Russie, qu'elle a « *toujours* » été rattachée à Moscou, que ce soit sous le régime des Tsars ou à l'époque soviétique. Par conséquent, la Crimée puis toute l'Ukraine *appartiennent* à la Russie. Dès l'été 2021, le président de la Fédération russe publiait un article intitulé « Sur l'unité historique des Russes et des Ukrainiens » dans lequel il s'appuyait sur une historiographie minorant l'indépendance de l'Ukraine :

« Les élites ukrainiennes ont décidé de justifier l'indépendance de leur pays en niant son passé, à l'exception toutefois de la question des frontières. Ils ont commencé à mythifier et à réécrire l'Histoire, à effacer tout ce qui nous unit, à décrire en tant qu'occupation la période que l'Ukraine a passé dans l'Empire russe et dans l'URSS »¹¹.

Ce principe de souveraineté supposément historique se décline dans la stratégie navale mise en place par Pékin en mer de Chine. Cet espace maritime semi-fermé est relié à l'océan par des détroits, une particularité géographique qui induit des zones économiques exclusives (ZEE) adjacentes les unes aux autres. La mer de Chine est ainsi partagée par huit pays¹². Afin d'asseoir sa domination sur cet espace par lequel transite un tiers du commerce maritime mondial, la Chine argue d'une « *souveraineté historique* » sur l'ensemble de la zone. Sa stratégie de la « *ligne des neuf traits* », formulée dès 1948, propose une délimitation à son avantage. Sa carte a d'ailleurs été déposée auprès de l'ONU en 2009, sans y être officiellement reconnue.

Les Philippines ont saisi la Cour permanente d'arbitrage (CPA) de La Haye pour défendre leur souveraineté dans cet espace contesté. Le tribunal était notamment chargé de statuer sur la validité de la « *ligne des neuf traits* » au regard de la Convention de Montego Bay. Il devait aussi régler la question du programme de poldérisation chinois mené sur les îlots Spratleys vis-à-vis du droit de l'environnement.

11. V. Poutine, « [Sur l'unité historique des Russes et des Ukrainiens](#) », Kremlin, 12/07/2021.

12. Brunei, la Chine, l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, Singapour, Taïwan et le Vietnam.

ronnement et aborder la requalification de certains hauts fonds marins découvrant comme îles (ouvrant donc le droit à une ZEE). La sentence arbitrale rendue par le tribunal le 12 juillet 2016 a donné tort à la Chine¹³. Toutefois, cette décision, dont la légitimité n'a pas été acceptée par le PCC, est restée sans effet. La stratégie déployée par la Chine est désormais celle du « *fait accompli* », consolidée par un arsenal juridique national. Si bien que depuis 2021, les garde-côtes de la police maritime chinoise ont l'autorisation juridique de recourir à la force contre des navires étrangers qui se trouveraient dans des eaux considérées comme chinoises¹⁴.

Le troisième cas de figure de ces stratégies juridiques chinoises est celui de la judiciarisation stratégique. À la suite de propos tenus en février 2019 dans l'émission « *C dans l'air* », questionnant la porosité entre le secteur privé et la classe politique en Chine, l'expert de télécommunication Stéphane Dubreuil et la chercheuse Valérie Niquet ont fait l'objet de trois plaintes pour diffamation, déposées par *Huawei* devant la 17^{ème} chambre du tribunal correctionnel de Paris. Toute prise de parole sur le même sujet étant considérée comme aggravante, et les délais de la justice étant assez longs, ces derniers n'ont pas pu s'exprimer publiquement sur l'entreprise chinoise jusqu'en 2022. À cette date, *Huawei* a officiellement décidé de se désister sur les trois dossiers. Ces procédures ont été lancées alors que *Huawei* avait engagé d'importants moyens pour redorer son image dans le cadre des négociations en France sur la couverture 5G, et tandis que Meng Wanzhou, la directrice financière et fille du créateur de *Huawei*, était retenue au Canada sur demande des États-Unis. Elles visaient surtout à limiter la liberté d'expression et à intimider les voix critiques à l'égard du régime¹⁵. La même stratégie d'intimidation par le droit avait été poursuivie par *Russia Today France* pour nuire au rapport CAPS/IRSEM intitulé « *Les manipulations de l'information. Un défi pour nos démocraties* », publié en 2018. La chaîne, aujourd'hui interdite, s'était constituée partie civile, restreignant de fait la liberté d'expression des chercheurs concernés sur la chaîne¹⁶.

Cette judiciarisation stratégique se conjugue enfin avec un quatrième cas de figure : celle du l'utilisation du droit comme arme influant sur la réputation, afin de construire sa légitimité à agir, ou à détruire celle de ses adversaires. Le droit peut être mobilisé dans une guerre de l'information pour influencer la perception d'un public-cible.

13. Cour permanente d'arbitrage, Affaire N° 2013-19 du 12 juillet 2016, Arbitrage relatif à la mer de Chine méridionale. Cour permanente d'arbitrage affaire N° 2013-19 du 12 juillet 2016, Arbitrage relatif à la mer de Chine méridionale.

14. Voir A. Férey, « Vers une guerre des normes ? Du lawfare aux opérations juridiques », *art. cit.*

15. L. Defranoux, « [Plainte en diffamation contre une chercheuse française : Huawei recule](#) », *Libération*, 07/07/2022. Sur la guerre juridique entre les États-Unis et *Huawei*, voir : M. Corcoral, « Le droit comme outil diplomatique : le cas de l'offensive américaine contre Huawei », *Raisons politiques*, Vol. 85, No. 1, 2022, pp. 101-116.

16. J.-B. Jeangène Vilmer et al., *Les Manipulations de l'information : un défi pour nos démocraties*, Rapport du Centre d'Analyse, de Prévision et de Stratégie (CAPS) du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et de l'Institut de Recherche Stratégique de l'École Militaire (IRSEM) du Ministère des Armées, Paris, 08/2018.

Vers d'autres coalitions juridiques sino-russes ?

Cette description des stratégies offensives étatiques chinoises mises en place pour changer les règles du droit international doit être complétée par une analyse des points de convergence existants entre la Chine et la Russie. Ces deux pays, malgré leur différence d'intérêts, peuvent s'associer dans des entreprises de *lobbying* juridique afin de peser davantage dans l'édiction des règles du système international.

Outre les rapprochements cités plus haut à propos du fondement historique de la souveraineté ou de la judiciarisation pour nuire à la liberté d'expression, ces coalitions sino-russes¹⁷ sont particulièrement visibles dans le domaine spatial. Ce milieu est caractérisé par une régulation peu étendue car récente. L'espace est donc un terrain de jeu propice aux stratégies offensives. L'initiative sino-russe pour promouvoir un traité de prévention de course aux armements dans l'espace (*Prevention of an Arms Race in Outer Space, PAROS*), qui s'appuie sur les travaux du comité *ad hoc* mandaté par les Nations unies entre 1985 et 1994, suppose implicitement l'obsolescence du cadre juridique actuel (Traité de 1967 sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique). En outre, la proposition de texte n'entrave pas certaines pratiques de ces deux États, telles que les tirs antisatellites. Les États-Unis y ont donc opposé leur veto en 2008 et 2014, dénonçant une manœuvre de mauvaise foi visant à gagner du temps en interdisant la recherche dans ce secteur tout en permettant à Moscou et Pékin de combler leur retard technologique.

On trouve également le même esprit dans la volonté d'étendre les souverainetés chinoise et russe par la manipulation de la Convention de Montego Bay. Comme la Chine développe un programme de poldérisation en mer de Chine du Sud mentionné plus haut, la Russie exploite l'article 76-3 de la Convention relative au plateau continental, qu'elle a ratifié en 1997. Son interprétation de ce texte cherche à rattacher la dorsale de Lomonossov, qui traverse l'océan Arctique sur 1 800 kilomètres, au plateau continental russe, pour étendre sa ZEE de 200 à 350 milles nautiques et exploiter les hydrocarbures s'y trouvant. Une commission des Nations unies conduit actuellement des travaux pour évaluer le fondement géologique de ce rattachement. Parallèlement, comme en Chine, les moyens militaires déployés par la Russie combinent récit juridique et stratégie du fait accompli afin d'asseoir son pouvoir dans cette région stratégique du monde, ouverte à la navigation par les effets du changement climatique.

Enfin, la position des deux États se rejoint dans leur volonté de réguler le cyberspace¹⁸. Chine et Russie défendent un corpus juridique plus contraignant

17. Par coalition, nous entendons une action concertée et cohérente, qui ne prend pas nécessairement la forme d'une alliance formalisée.

18. Un rapport du Sénat notait dès 2012 : « *Assez curieusement, la Chine et la Russie sont aujourd'hui les principaux promoteurs de règles contraignantes au niveau international sur la sécurité dans le cyberspace* », Sénat, « La cyberdéfense : un enjeu mondial, une priorité nationale », Rapport d'information N° 681, 2011-2012, déposé le 18/07/2012.

pour mettre en œuvre une « *cyber souveraineté* ». Au nom du renforcement de la sécurité des systèmes d'information, cette notion devrait permettre aux États de contrôler le contenu même des données échangées sur un réseau, une initiative qui inquiète compte tenu des tendances à l'autoritarisme numérique des deux puissances. À l'inverse, les États-Unis, les *Five Eyes* et l'Union européenne défendent une conception ouverte du cyberspace. Elle se retrouve plus particulièrement dans l'initiative « *Déclaration pour l'avenir de l'Internet* » lancée par soixante pays sur la proposition du Président Joe Biden en avril 2022¹⁹. Cette proposition prend acte de l'impasse du processus de négociation internationale depuis le rejet par la Chine du rapport final du groupe des Nations unies sur la sécurité de l'information en 2017. Les États-Unis dénoncent ainsi la mauvaise foi du PCC, qui tout en appelant à la coopération et à une « *communauté de destins partagés* » dans le cyberspace poursuit le développement de ses cybercapacités offensives par le biais de la nouvelle Force de soutien stratégique²⁰.

On observe la même stratégie dans le domaine de la régulation des applications militaires de l'IA, en particulier pour les systèmes d'armes létaux autonomes (SALA). Alors que la Russie adopte une stratégie d'obstruction pour ralentir la discussion, la Chine cherche à tirer parti des processus de discussions internationales, et notamment du Groupe d'experts gouvernementaux (GGE) pour dénoncer la recherche américaine, sans toutefois restreindre son propre développement de nouvelles capacités²¹. La Chine défend par là une position d'interdiction des SALA sur le champ de bataille, sans pour autant commander un moratoire sur leur développement et leur production. Pékin et Moscou ont par ailleurs annoncé dès 2020 un partenariat stratégique renforçant la coopération dans les domaines de l'IA, de la robotique et de la biotechnologie²².

Quelles réponses occidentales ?

Alors que l'étendue et les limites de la coopération sino-russe font couler beaucoup d'encre²³, cet article a pour but de démontrer que le positionnement sur des normes juridiques est également un indicateur de ce rapprochement stratégique, indicateur pourtant peu exploité dans la littérature spécialisée. Alors, quelles peuvent être les réponses occidentales à ces stratégies de redéfinition du droit international ?

19. Commission européenne, [Déclaration sur l'avenir de l'internet](#), *Policy and Legislation*, 28/04/2022.

20. E. Kania, « [China's Strategic Ambiguity and Shifting Approach to Lethal Autonomous Weapons Systems – Lawfare](#) », *Lawfare Blog*, 17/04/2018.

21. L. de Rochegonde, « *Deus ex machina* : les enjeux de l'autonomisation des systèmes d'armes », *Focus stratégique*, N° 110, Institut Français des Relations Internationales, 05/2022.

22. *Ibidem*.

23. B. Lo, « The Sino-Russian Partnership. Assumptions, Myths and Realities », *Russie.Nei.Reports*, No. 42, Institut Français des Relations Internationales, 03/2023.

Avant de les détailler, on remarquera que cette « *guerre du droit* » menée par l'APL et plus généralement appelée de ses vœux par le PCC, dit s'inspirer de la pratique occidentale d'utilisation stratégique du droit, et en particulier de celle des États-Unis. Carine Monteiro Da Silva remarque ainsi que Cong Wensheng, ancien colonel de l'APL aujourd'hui professeur de droit à l'université, considère que la première guerre du Golfe est l'exemple d'une guerre du droit réussie. L'opération *Desert Storm* est sanctionnée par un mandat de l'ONU – donc approuvé par le Conseil de sécurité dont la Chine est membre – alors qu'elle apparaît aux yeux de ce professeur comme une guerre menée au nom de l'intérêt américain pour « *le pétrole et l'hégémonie* »²⁴.

Si la parole de Cong Wensheng ne doit pas être confondue avec la position officielle du gouvernement chinois, elle témoigne d'un intérêt particulier porté à l'utilisation américaine du droit et à la recherche du consensus diplomatique pour légitimer sa politique étrangère. En outre, cette appréciation des utilisations stratégiques du droit a pour effet de justifier la guerre du droit chinoise, qui ne ferait que « *répondre* » à une utilisation inique des normes par les États-Unis. La liberté prise avec les règles de droit est légitimée par le fait que la Chine ne fait que se « *défendre* » contre une pratique américaine longuement instituée, alors qu'il s'agit essentiellement pour le PCC de justifier et de consolider une politique impérialiste.

Du point de vue occidental, l'Alliance atlantique est particulièrement active dans le domaine du *lawfare*, en menant explicitement des « *white legal operations* », définies comme « *l'utilisation du droit comme instrument de pouvoir, non pour remettre en cause notre système fondé sur des valeurs mais pour le renforcer* »²⁵. Les opérations juridiques sont séquencées de la manière suivante : il s'agit d'abord d'identifier la menace grâce à un travail de veille juridique, qui suppose une bonne communication/coordination avec les réseaux universitaires ; d'évaluer ensuite sa portée ; puis de définir une stratégie adéquate, en incluant éventuellement toutes les composantes des forces armées voire le niveau interministériel, avant de mettre en œuvre une réponse.

En France, Guy de Lacharrière appelait de ses vœux, dès 1983, la mise en place d'une politique extérieure juridique²⁶. Quarante ans plus tard, il semble qu'il ait été entendu, le terme *lawfare* faisant son apparition dans la *Revue nationale stratégique* publiée par le ministère des Armées de 2022²⁷. Le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères conjointement avec le ministère de la Justice

24. C. Monteiro Da Silva, *art. cit.*

25. *NATO Legal Gazette*, Issue 41, p. 20.

26. G. de Lacharrière, *La politique juridique extérieure*, Paris, Institut Français des Relations Internationales/Economica, Coll. « enjeux internationaux », 1983.

27. « *Nos compétiteurs font du droit une arme qu'ils dirigent contre nos intérêts pour leur assurer l'ascendant. Outil de l'hybridité, l'usage stratégique de la norme (ou lawfare) se décline suivant trois axes majeurs : l'instrumentalisation croissante par certains États de leur propre droit, en particulier à travers l'extraterritorialité ; l'utilisation, le détournement ou le contournement de la norme internationale ; et l'exploitation de vulnérabilités juridiques et judiciaires résultant de notre droit interne ou de nos engagements européens* », *Revue nationale stratégique*, 2022.

se saisissent également du sujet, en publiant en mars 2023 une *Stratégie d'influence par le droit*.

Cette stratégie identifie sept domaines d'actions privilégiés. Il s'agit d'abord de renforcer la dimension internationale dans la formation des juristes et professionnels du droit, qui sont autant de relais d'influence contribuant au rayonnement de la communauté juridique française. La Chine encourage par exemple ses étudiants en droit à se former à l'étranger, afin de mieux saisir les raisonnements juridiques déployés par des puissances étrangères. L'institut international de droit humanitaire de San Remo, qui promeut le droit international humanitaire (DIH), corpus régulant les conflits armés, accueille ainsi un nombre croissant d'étudiants originaires de la République populaire de Chine²⁸.

Dans un deuxième temps, l'objectif est de renforcer la présence française dans les organisations internationales et de soutenir les organisations à forte portée normative. Troisièmement, l'attractivité juridique française doit être renforcée. Dans un contexte de multiplication des instances ou des cours juridiques, le choix d'entreprises de mener des actions juridiques en France doit être soutenu. Enfin, l'ambition consiste à la fois à accroître le poids du droit continental dans les normes internationales et régionales, en perte de vitesse par rapport au droit « souple » (*soft law*), à renforcer la coopération juridique et judiciaire, à diffuser les conceptions juridiques françaises, et à mieux coordonner les différents acteurs français (universitaires, experts, diplomates, juges), afin « d'incarner et de consolider l'équipe France »²⁹.

La *Boussole stratégique européenne* publiée en 2022 mentionne pour sa part « les abus croissants du droit pour atteindre des objectifs politiques, économiques et militaires [qui] inquiètent également de plus en plus »³⁰. Si des coalitions juridiques existent déjà parmi les pays occidentaux, et en particulier dans le domaine militaire, il serait bon de réfléchir à la place que pourrait occuper l'Union européenne dans ce contexte.

En conclusion, il convient de noter que la compétition normative internationale, exprimant les tensions entre les différentes puissances, n'est pas nécessairement le signe d'un effondrement du multilatéralisme. Au contraire, l'existence de coalitions juridiques sur la scène internationale, et les efforts que les puissances étatiques sont prêtes à déployer en ce sens, suggèrent que les instances multilatérales sont moins moribondes qu'il n'y paraît. Cependant, le centre de gravité de ce multilatéralisme est aujourd'hui remis en question par des instances concurrentes. L'Organisation de coopération de Shanghai a ainsi adopté lors du sommet de Samarcande en 2022 une feuille de route pour augmenter notamment la part des monnaies nationales dans les transactions des pays concernés

28. Entretien de recherche, 2022.

29. « [Stratégie d'influence par le droit](#) », Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, Ministère de la Justice, 21/03/2023.

30. *Boussole stratégique européenne*, disponible sur : [Une boussole stratégique](#).

et se prémunir d'éventuelles sanctions occidentales. Cette instance, créée par la Russie, la Chine, le Kazakhstan, le Kirghizistan, l'Ouzbékistan et le Tadjikistan, a récemment accueilli l'Inde, le Pakistan et l'Iran. Elle représente donc plus de 40 % de la population mondiale, 20 % des ressources du pétrole, 40 % du gaz naturel et du charbon et 30 % de l'uranium. L'ordre du jour normatif y est clair : lors de ce sommet, Vladimir Poutine s'est réjoui du « *rôle des nouveaux centres de pouvoir* », dont « *l'interaction n'est pas fondée sur des règles qui leur sont imposées par des forces extérieures* »³¹. Comme le faisait remarquer Rousseau, le nouvel ordre mondial passera par la capacité des puissances à imposer leur droit – espérons simplement qu'il ne s'agisse pas de celui du plus fort mais bien du plus juste.

31. I. Mandraud, J. Théron, « [Le sommet de Samarcande constitue le berceau d'une alliance capable de défier l'Occident](#) » : les extraits du « [Pacte des autocrates](#) », *Le Monde des Livres*, 19/04/2023.

Perspectives japonaises sur les tentatives chinoises de renverser le *statu quo* des îles Senkaku

Oiso Mitsunori

Le major Oiso Mitsunori est titulaire d'une licence de l'université de Fudan (Chine) et d'une maîtrise de l'université de Keio (Japon). Il a travaillé comme chercheur au consulat général du Japon à Shanghai, à l'ambassade du Japon en République populaire de Chine et au bureau de Taipei de l'association d'échange Japon-Taïwan. En 2021, il a été nommé chercheur au Centre d'études stratégiques de la puissance aérienne et spatiale (CASPS) de la Force aérienne d'auto-défense japonaise. Il est actuellement doctorant à l'Institut supérieur d'études est-asiatiques de l'Université nationale Chengchi, à Taïwan.

Au gré des douze dernières années, tirant partie d'une croissance économique fulgurante, la Chine s'est imposée en Asie comme un acteur militaire de premier plan. Tout au long de cette période, année après année, Xi Jinping a consolidé la ligne dure de sa politique étrangère. L'initiative des « Nouvelles routes de la soie » (NRS) a désormais un impact tangible sur les économies et les décisions politiques de différents pans de l'Eurasie. Le long de ces voies, le projet suscite autant d'espoirs que d'inquiétudes. Les États-Unis et d'autres pays occidentaux s'inquiètent de plus en plus de l'influence grandissante sur la communauté internationale de la Chine et de ses NRS, qui tentent de renverser l'ordre en place. Les pays d'Asie de l'Est qui bordent géographiquement la Chine sont confrontés à un État qui agit comme s'il voulait modifier le *statu quo* par la force. Depuis 2010 environ, l'ambition de Pékin d'étendre sa présence maritime est devenue plus prononcée, non sans susciter des préoccupations sur la stabilité de la région. Ses revendications de souveraineté géographique et ses positions belliqueuses à l'égard des îles Senkaku, pourtant rattachées à la préfecture d'Okinawa, en sont des exemples concrets.

Si le gouvernement chinois revendique le contrôle des îles Senkaku depuis les années 1970, la souveraineté japonaise n'a pas été remise en cause pour le moment¹. Les mesures prises par la Chine depuis cette époque à l'égard des Senkaku ont essentiellement consisté en des protestations diplomatiques et des actions de propagande dans des pays extérieurs. Toutefois, depuis 2010, la présence de navires et d'avions dans les eaux entourant l'archipel s'est accentuée de façon notoire, au point de devenir récurrente². Tant et si bien que les îles Nansei (au sud-ouest du Japon) avec les îles Senkaku constituent désormais l'une des zones les plus tendues de l'environnement sécuritaire japonais.

Cet article vise donc à examiner la réponse de Tokyo face à la position intransigeante de la Chine sur les îles Senkaku, ainsi que la « *logique de force* » que Pékin semble suivre. En partant du cas des Senkaku et en tenant compte de l'aspect historique et des revendications qui y sont liées, il se penchera sur les arguments avancés par la Chine pour affirmer son autorité sur l'archipel. Les visions japonaise et chinoise sont radicalement opposées sur ce point. La Chine démontre aujourd'hui avec force son mépris des règles internationales. Elle le fait en déployant ses forces en mer et dans les airs, dans le but d'imposer ce qu'elle considère comme son autorité légitime sur la région. La poursuite de ces incursions est révélatrice d'un changement de paradigme dans l'idéologie du régime face à son environnement immédiat. Pour le pouvoir central, les Senkaku sont un territoire contesté sur lequel la Chine *doit* reprendre l'ascendant. D'une certaine manière, les îles sont le symbole d'une poussée du pouvoir chinois en faveur des rapports de force et de l'expansionnisme. Plus que tout, elles renvoient à l'objectif existentiel que Pékin semble avoir placé au premier plan : restaurer une sphère d'influence perdue depuis longtemps dans la région.

Un archipel contesté en mer de Chine orientale

Rattachées à la préfecture d'Okinawa, les Senkaku sont aujourd'hui sous la juridiction de la ville d'Ishigaki. Elles comprennent plusieurs îles, notamment celles d'Uotsuri-Jima, de Kita-Kojima, de Minami-Kojima, de Kuba-Jima et de Taisho-Jima. Inhabitées, elles sont situées en mer de Chine orientale, à environ 170 km de l'île d'Ishigaki et à 410 km de l'île d'Okinawa. Depuis que le Japon a officiellement intégré les îles à son territoire en 1895, ces dernières ont été gérées administrativement par lui. La seule exception fut la période de tutelle américaine entre 1945 et 1972. Cependant, avant la guerre, de nombreux Japonais résidaient sur ces îles, en particulier sur Uotsuri-Jima.

Historiquement et en vertu du droit international, les îles Senkaku sont considérées comme faisant explicitement partie du territoire japonais. Il n'y a donc, à cet égard, aucun différend territorial à résoudre. Pourtant, depuis 1971, la Répu-

1. « Situation concerning Japan's territories », *Senkaku Islands Q&A*, Ministère des Affaires étrangères du Japon.

2. En 2009, il y a eu 38 accrochages avec la Chine, mais ce nombre est passé à 96 en 2010.

blique populaire de Chine (RPC) et Taïwan revendiquent leurs droits territoriaux sur l'archipel³. Depuis 2010 notamment, la Chine déploie des dispositifs aériens et maritimes autour des quatre îles. Les eaux territoriales et l'espace aérien des Senkaku ont été ainsi violés à plusieurs reprises, provoquant des tensions récurrentes entre la Chine et le Japon au cours des dernières années.

Cette section dresse une vue d'ensemble des fondements historiques et juridiques avancés par le Japon pour justifier l'intégration des îles à son territoire. Elle aborde le processus de gouvernance des îles puis les revendications de la Chine et enfin l'impact que celles-ci ont eu sur les relations sino-japonaises au cours des dernières années.

La posture de base du Japon

Le fondement juridique

Malgré son statut de nation insulaire entourée par la mer, le Japon a, paradoxalement, rencontré peu de difficultés dans le processus de démarcation de ses frontières – en tous cas bien moins que certains États continentaux comme la Chine. Dès la fin du 19^{ème} siècle, des négociations ont lieu pour déterminer quelles îles devaient faire partie du territoire japonais et comment la question de la propriété devait être réglée.

3. En mai 1969, une étude maritime réalisée par la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) a indiqué que les fonds marins autour des îles Senkaku pouvaient contenir des réserves de pétrole comparables à celles de l'Irak. Ce n'est que deux ans après cette étude que la Chine et Taïwan ont soudainement commencé à revendiquer des droits territoriaux sur ces îles.



Localisation des îles Senkaku

Source: Secrétariat du Cabinet, « [Senkaku Islands – uninhabited islands ruled by no country](#) »
Bureau de planification et de coordination des politiques territoriales et de souveraineté du Japon

C'est exactement ce qu'il s'est produit avec les îles Senkaku. Pour établir sa légitimité, le gouvernement japonais – plus précisément la préfecture d'Okinawa – a mené une enquête approfondie pour déterminer si a) les îles Senkaku sont effectivement dépourvues du moindre habitant ; b) l'absence d'autorité des Qing sur ces îles est attestée. En janvier 1895, le gouvernement japonais prend la décision, à l'échelon ministériel, de baliser les îles⁴. Sous couvert du principe de primo-occupation conforme au droit international, les îles Senkaku sont formellement incorporées au territoire japonais. Par « primo-occupation », le droit international entend l'occupation intentionnelle et effective d'une terre inhabitée ou faiblement peuplée, n'appartenant à aucun État, et dépourvue de toute organisation sociale ou politique⁵. C'est précisément ce titre territorial japonais que la Chine conteste soixante-seize ans plus tard.

4. S. Kentaro, « Territory of Japan », *The Collected Works of Kentaro Serita*, Vol. 9, Shinzansha, Tokyo, pp. 128-129.

5. M. Kurosaki *et al.*, *International Law in Defence Practice*, Bouei Jitsumu Kobundo, Tokyo, 2021, pp. 84-85.

L'argument historique

Le développement des îles Senkaku débute l'année suivante. Dès 1896, la préfecture d'Okinawa laisse Koga Tatsuihiro, un commerçant de la préfecture de Fukuoka, assurer le développement des îles, notamment par le biais d'un commerce de collecte de plumes d'albatros. En 1897, menacée par le déclin économique, l'activité est remplacée par un commerce de pêche à la bonite tout autour de l'archipel. Une usine de flocons de bonite est établie sur Uotsuri-Jima, la plus grande île⁶. En 1908, la population vivant sur l'archipel est de 248 personnes, réparties en 99 foyers. En 1932, Minami-Kojima, Kita-Kojima, Uotsuri-Jima et Kuba-Jima sont vendues à Koga Zenji, qui poursuit l'activité de Koga Tatsuihiro. S'ensuit une période de privatisation, s'étalant sur près de huit décennies.

Cependant, suite à plusieurs facteurs dont les rationnements de carburant dans les années 1930, il devient de plus en plus difficile de produire des flocons de bonite séchés. Koga Zenji est finalement contraint d'abandonner ses activités commerciales. Cette décision mène à l'évacuation des résidents, provoquant à nouveau le dépeuplement des îles.



Colons japonais des îles Senkaku⁷

Dans le même temps, une lettre de remerciement est émise en 1920 par le consul de la République de Chine à Nagasaki. Rédigée suite au sauvetage par les insulaires japonais d'un pêcheur en détresse de la province de Fujian, elle mentionne l'objet suivant : « *Îles Senkaku, comté de Yaeyama, préfecture d'Okinawa, Empire japonais* » (日本帝国沖縄八重山郡尖閣列島). Cette lettre est considé-

6. Secrétariat du Cabinet, « The Situation Concerning the Senkaku Islands », Bureau de planification et de coordination des mesures territoriales et de souveraineté. Accessible à l'adresse suivante : 国際社会の法と秩序を尊重する日本の対応 | 内閣官房 領土・主権対策企画調整室.

7. Ministère des Affaires étrangères japonais, *art. cit.*

rée comme l'une des preuves les plus manifestes de l'approbation, par la partie chinoise, de l'administration des îles Senkaku par le Japon. L'ensemble de ces éléments historiques constitue une preuve des droits territoriaux du Japon sur les îles Senkaku.



Lettre d'appréciation du consul de la République de Chine⁸

Les revendications territoriales de la Chine et ses arguments

Les allégations juridiques de la Chine

À l'automne 1968, une étude menée par l'une des agences des Nations unies indique la présence potentielle de nappes de pétrole en mer de Chine orientale. Soudainement, l'archipel des Senkaku attire à nouveau l'attention. En 1971, la Chine commence à revendiquer son autorité sur l'ensemble de l'archipel. Dans une déclaration publiée en décembre, le Ministère des Affaires étrangères de la République populaire de Chine annonce que l'archipel est rattaché non pas à la préfecture d'Okinawa, mais à Taïwan. Le Japon aurait en réalité « arraché » ces îles à la Chine lors de la première guerre sino-japonaise et les aurait ensuite cédées à Taïwan, en vertu du traité de Shimonoseki. Or, dans la mesure où le Japon a renoncé à ses prétentions sur Taïwan à l'issue de la Seconde Guerre mondiale, la logique voudrait que les îles Senkaku aient été rendues à la Chine par la même occasion⁹. Pour attester ce fait, la Chine s'appuie sur deux documents : la dé-

8. *Ibidem*.

9. « Déclaration du ministère des affaires étrangères de la République populaire de Chine », Ministère des Affaires étrangères de la République populaire de Chine, 30/12/1971.

claration du Caire, publiée en novembre 1943, et la déclaration de Potsdam de juillet 1945.

La déclaration du Caire stipule notamment que « *les quatre provinces du nord-est, Taïwan, les îles Penghu et d'autres îles seront restituées à la République de Chine* ». Cette dernière constitue le terreau des « *fondements juridiques* » sur lesquels s'appuie la Chine. À l'aune des deux déclarations susmentionnées, la Chine estime que « *les îles Diaoyu et les îlots qui leur sont rattachés ont déjà été restitués à la Chine en vertu du droit international* ». Pékin critique par ailleurs les mesures prises par le Japon sur ces îles, qualifiant les actes de Tokyo de « *grave défi à l'ordre international de l'après-guerre* »¹⁰.

Il est douteux que les déclarations avancées par la partie chinoise soient légalement fondées. Pour le Ministère des Affaires étrangères japonais, c'est le Traité de San Francisco qui a établi de façon légale les délimitations post-Seconde Guerre mondiale du territoire japonais et les déclarations du Caire et de Potsdam n'ont pas de caractère normatif sur la démarcation géographique du Japon. Par ailleurs, aucun élément dans la déclaration du Caire, sur laquelle s'appuie le gouvernement chinois, ne permet de dire si les puissances alliées, y compris la République de Chine, savaient que les Senkaku appartenaient aux îles rattachées à Taïwan¹¹.

Reste cependant la question du transfert de propriété. Comme nous l'avons déjà mentionné, les quatre îles principales sont, jusqu'en 1932, détenues par des propriétaires privés. Ishihara Shintaro, ancien gouverneur de Tokyo, est le premier à proposer un plan d'achat et d'administration des îles Senkaku par le gouvernement métropolitain de Tokyo. Le 11 septembre 2012, et malgré l'opposition de la Chine, l'administration du Parti libéral-démocrate acquiert par voie légale les trois îles (Uotsuri-Jima, Minami-Kojima et Kita-Kojima) pour 2,05 milliards de yens. Elle assume à ce titre l'administration et l'entretien sur le temps long de l'archipel. Le transfert de propriété a provoqué la colère de la Chine et suscité des pressions économiques de sa part notamment avec des retards dans le dédouanement des marchandises japonaises.

Les revendications historiques de la Chine

Dans son *Livre blanc* de septembre 2012, le Bureau d'Information du Conseil d'État chinois conclut qu'un grand nombre d'ouvrages historiques corroborent la découverte et la désignation des îles Senkaku comme « *îlots Diaoyu* » au 14^{ème} siècle. L'actuelle fosse d'Okinawa est considérée comme la frontière entre la Chine et les îles Ryukyu, comme le rapportent les descriptions contenues dans les ouvrages historiques¹².

10. *Ibidem*.

11. Ministère des Affaires étrangères du Japon, *art. cit.*

12. Bureau d'information du Conseil d'État, « Les îles Diaoyu sont le territoire inhérent de la Chine », *Livre blanc*, 10/2012.

Le Ministère des Affaires étrangères japonais réfute cette « *base historique* » présentée par la partie chinoise. Premièrement, dans tous les livres d'histoire sur lesquels la Chine se fonde (et certains remontent jusqu'à la dynastie Ming), aucune description ne laisse penser que les îles Senkaku appartiennent à la Chine. Deuxièmement, la façon d'étudier les cartes et leurs concepteurs évoluant avec le temps, il est impossible d'établir une revendication territoriale sur la seule existence desdites cartes. Troisièmement, les documents historiques fournis par la partie chinoise ne précisent pas si les Senkaku ont réellement fait partie de la sphère de défense maritime des Ming. Le fait qu'elles soient mentionnées sur la carte n'indique pas qu'elles aient été considérées, à l'époque, comme un territoire proprement chinois¹³.

Les îles Senkaku, une source de dissensions et de tensions entre le Japon et la Chine

Jusqu'en 1971, aucune autre nation n'avait revendiqué sa souveraineté sur les îles Senkaku. À l'inverse, assez paradoxalement, cette période a mené, dès septembre 1972, à une normalisation des relations sino-japonaises. Les deux États signèrent, en 1978, leur traité de paix et d'amitié. À l'issue des négociations, le gouvernement chinois jugea que « *les dirigeants des deux pays sont parvenus à un accord important et à un consensus commun sur le fait que la question des îles Diaoyu devait être laissée de côté et résolue ultérieurement* ». D'aucuns pourraient y voir une sorte d'accord de type « *mise en veilleuse* ».

C'est la raison pour laquelle le Japon a estimé qu'il n'y avait aucun litige territorial à régler concernant les Senkaku et que le supposé accord de « *mise en veilleuse* » n'existait pas¹⁴.

Cependant, du fait des progrès notables de son économie, Pékin fait de la garantie et du maintien de ses intérêts à l'étranger un aspect essentiel de sa doctrine. L'intensification des tensions autour des îles Senkaku coïncide directement avec la période où la Chine est devenue plus agressive dans son expansion maritime. À cet égard, les tentatives de la Chine de modifier le *statu quo* par la force sont devenues plus évidentes chaque année en mer de Chine orientale et dans le domaine maritime.

L'incident du bateau de pêche des îles Senkaku de 2010

En septembre 2010, au moment même où l'économie chinoise est en passe de devancer celle du Japon, un bateau de pêche chinois entre en collision avec deux navires patrouilleurs des garde-côtes japonais au large des îles Senkaku. L'équipage du bateau de pêche est arrêté pour obstruction à la justice et conduit sur l'île d'Ishigaki. Les quatorze membres d'équipage et le bateau de pêche sont renvoyés vers la Chine, mais le capitaine est gardé en détention. Il est alors

13. Ministère des Affaires étrangères du Japon, *art. cit.*

14. *Ibidem.*

conduit vers l'antenne d'Ishigaki du Bureau des Procureurs de Naha, dans le but d'être poursuivi en justice¹⁵.



Un bateau de pêche chinois entre en collision avec un navire de JCG¹⁶

Le 19 septembre, les procureurs décident unilatéralement de prolonger une seconde fois la détention du capitaine et font clairement part de leur intention de l'emmener jusqu'au tribunal. En réponse, le gouvernement chinois engage un certain nombre de mesures de rétorsion :

1. Suspension des échanges ministériels.
2. Annulation des négociations sur l'accroissement des liaisons aériennes.
3. Report de réunions relatives au charbon.
4. Réduction de la taille des délégations touristiques chinoises au Japon¹⁷.
5. Amendes infligées à *Toyota* en Chine.
6. Annulation de la participation d'étudiants japonais à l'exposition universelle de Shanghaï.
7. Arrestation de quatre employés de l'entreprise de construction *Fujita*¹⁸.
8. Interruption quasi-totale des exportations de terres rares vers le Japon¹⁹.

Les mesures 7 et 8 montrent de façon ostensible l'intransigeance de la Chine face à la situation, ce qui d'ailleurs n'a pas manqué de choquer au Japon.

15. *Nikkei*, 20/01/2011.

16. *The Sankei Shimbun*, 09/08/2020.

17. *The Sankei Shimbun*, 13/09/2010.

18. *The Wall Street Journal*, 20/002010.

19. *The Yomiuri Shimbun*, 09/04/2010.

Violations territoriales et incursions chinoises autour des îles Senkaku

Les navires du gouvernement chinois ont pu être observés dans les eaux entourant les îles Senkaku bien avant 2010. Toutefois, leur nombre n'a cessé d'augmenter depuis l'incident du bateau de pêche. Après le transfert de propriété de l'archipel, la Chine s'engage dans un processus d'escalade. Le 18 septembre 2010, douze navires officiels – un chiffre record – pénètrent les eaux adjacentes aux Senkaku et trois d'entre eux vont jusqu'à violer les eaux territoriales japonaises²⁰. Au cours des trois mois qui suivirent, ces mêmes eaux sont franchies dix-sept fois par la Chine.

L'armée de l'Air chinoise (AAC) a également effectué, à plusieurs reprises, des incursions aériennes dans l'espace aérien japonais. Le 13 décembre 2012, un *Y-12* chinois, appartenant à l'Administration d'État à l'Océan, pénètre l'espace aérien territorial d'Uotsuri-Jima, une première depuis le début des compilations statistiques par le Japon²¹. En réponse, les autorités japonaises font décoller en urgence des *F-15J* et des *E-2C* de la base de Naha. À l'issue de ces manœuvres, le ministère de la Défense nationale chinois acte la création, en novembre 2013, d'une « zone d'identification de défense aérienne en mer de Chine orientale ». L'espace aérien au-dessus des Senkaku est considéré comme un « espace aérien chinois ». Pékin annonce dès lors que tout aéronef pénétrant cet espace aérien devra désormais se conformer aux règles établies par le ministère de la Défense nationale.

Depuis, les avions militaires chinois ont été particulièrement actifs à proximité du Japon et le nombre de vols au-dessus des eaux japonaises et de l'océan Pacifique n'a fait que s'accroître. La présence d'un avion d'alerte précoce *Y-8* de l'aéronavale chinoise a été confirmée pour la première fois dans l'océan Pacifique en juillet 2013, après qu'il soit passé entre Okinawa et l'île de Miyako. Deux ans plus tard, en 2015, plusieurs avions de l'AAC sont observés dans la zone Pacifique. L'année suivante, des bombardiers *H-6K*, des avions de chasse *Su-30* et des avions de guerre électronique *Y-8* sont également identifiés²². En août 2017, un bombardier *H-6K* passe entre les îles d'Okinawa et de Miyako, pénètre dans l'océan Pacifique pour se diriger vers la péninsule de Kii. Il s'agit du premier vol confirmé d'un aéronef militaire chinois dans le Pacifique. Parallèlement, en mai 2017, un objet s'apparentant à un drone est observé en train de survoler un navire de garde-côtes chinois, juste après qu'il ait pénétré les eaux territoriales des îles Senkaku²³. Pour ce qui est des activités en mer du Japon, un bombardier *H-6K* traverse le détroit de Tsushima en décembre 2017 et pénètre la mer du Japon. La présence d'avions de chasse *Su-30* est également confirmée.

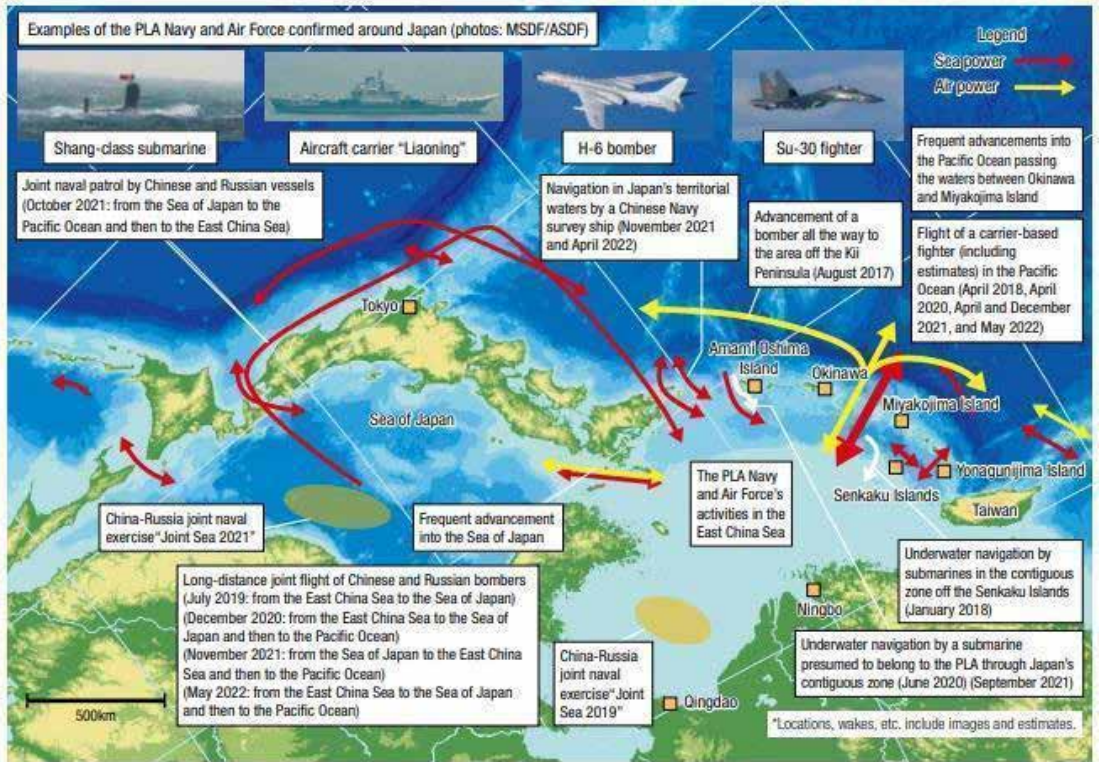
20. *The Yomiuri Shimbun*, 13/09/2010.

21. *The Sankei Shimbun*, 24/12/2012.

22. *Ibidem*.

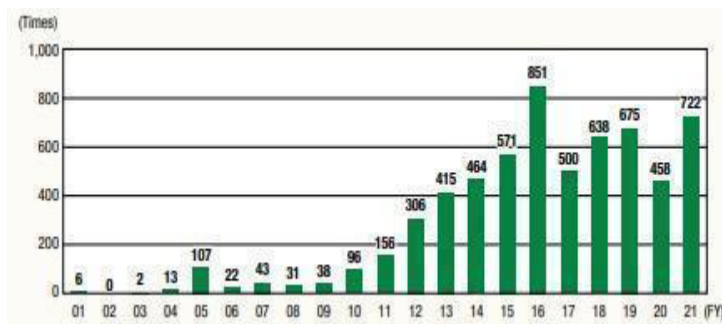
23. *Ibidem*.

Des tentatives similaires pour changer de manière unilatérale le *statu quo* par la force sont devenues récurrentes et se poursuivent toujours dix ans plus tard.



Activités récentes de l'Armée populaire de libération dans la zone maritime environnante et dans l'espace aérien du Japon²⁴

L'activité militaire chinoise aux abords du Japon peut être aisément mise en évidence par le nombre de décollages sur alerte effectués par l'armée de l'Air japonaise en réponse aux incursions chinoises²⁵. Le graphique qui suit montre notamment le nombre de fois où les Forces d'autodéfense aériennes japonaises ont décollé en urgence suite à l'irruption d'avions chinois militaires, entre 2001 et 2021.



Évolution du nombre d'interventions contre des avions chinois²⁶

24. *Défense du Japon*, 2022, p. 49.

25. *Ibidem*.

26. *Ibidem*, 50.

Si la tendance est à la baisse depuis 2017, les Japonais ont malgré tout effectué plus de 600 à 700 décollages d'urgence sur la période, ce qui montre que la Chine continue d'être active dans l'espace aérien proche du Japon.

Une puissance révisionniste en Asie de l'Est : comprendre la « *logique chinoise* » en mer de Chine orientale

Le développement militaire de la Chine peut-il être uniquement expliqué par des facteurs politiques ? Ce qui est certain, c'est que la Chine utilise ses moyens militaires pour atteindre ses objectifs politiques. Au fil des années, les tentatives de la Chine de modifier le *statu quo* par la force sont devenues de plus en plus apparentes en mer de Chine orientale, de sorte que le litige autour des îles Senkaku a ouvert, d'une certaine façon, la voie à la question plus large de la « *logique* » qui guide la politique Pékin en Asie de l'Est et dans le Pacifique aujourd'hui.

L'expansion maritime chinoise

De par l'immensité de son territoire, sa diversité ethnique, son histoire récente et son contexte politique complexe, la Chine a été confrontée à des conflits répétés avec les pays qui la jouxtent. Au cours des quarante dernières années, le pays a principalement usé des voies diplomatiques et des mobilisations populaires comme moyen de pression. Cependant, durant la dernière décennie, l'action militaire est devenue un outil d'influence privilégié et elle est aujourd'hui au cœur de la stratégie chinoise. Ce constat est particulièrement visible dans le domaine maritime.

Qu'elles aient des intérêts directs dans les concessions à l'étranger, dans les mannes pétrolières ou l'exploitation des ressources marines, les entreprises nationales sont considérées comme des relais actifs qui encouragent l'expansion navale de la Chine. À leurs côtés, l'Armée populaire de libération (APL) a su s'imposer comme un acteur diplomatique influent. Dans la mesure où les dirigeants chinois ont compris l'enjeu de la sécurité en mer, les forces navales se sont vues octroyer un rôle de plus en plus prééminent. Depuis les années 2000, la Marine de l'APL est devenue l'un des grands protagonistes de nombreux conflits avec le Japon, les pays d'Asie du Sud-Est et les États-Unis. Elle est devenue particulièrement active lorsque ces conflits concernent la souveraineté maritime en mer de Chine orientale et méridionale²⁷. Les activités récentes et la diversification des actions autour du Japon dénotent plus particulièrement de la volonté d'assurer un entraînement militaire plus régulier.

Les poussées et pratiques agressives de l'APL dans les trois mers entourant la Chine (la mer de Chine orientale, le détroit de Taïwan et la mer de Chine méridionale) ont suscité de vives inquiétudes quant à la sécurité régionale. Si l'on s'en tient à la théorie réaliste des relations internationales, les actions de la

27. L. Jakobson, D. Knox, *New Foreign Policy actors in China*, Iwanami Shoten, Tokyo, 2011, p. 32.

Chine peuvent être considérées comme des tentatives tangibles de modifier le *statu quo*. Du fait de leur redéploiement vers l'Est, les États-Unis ont délaissé la mer de Chine méridionale. Pékin a ainsi profité du vide laissé pour s'implanter durablement dans la région à l'aide de mesures unilatérales. C'est notamment ce qui a permis au pouvoir central de s'accaparer des récifs entiers et d'établir des bases militaires insulaires depuis 2013. Comparées à celles prises à l'encontre du Japon et de Taïwan, où les forces américaines restent actives, les mesures initiées en mer de Chine méridionale souffrent de beaucoup moins d'ambiguïté. Le comportement arbitraire de la Chine, qu'ils s'agissent de pressions militaires et économiques exercées sur les Philippines à propos du récif de Scarborough ou de la coupure du câble sous-marin du Viêt Nam dans la zone des îles Spratley, est désormais très apparent dans cette région. La conduite de la Chine dans les affaires maritimes suit une logique résolument révisionniste.

La Chine, un acteur coercitif qui tente d'imposer ses vues diplomatiques dans la région

Ayant vu son territoire et sa souveraineté bafoués, il n'est pas difficile d'imaginer que l'histoire récente de la Chine ait eu une influence sur la façon dont Pékin envisage les relations internationales. La Chine a utilisé à plusieurs reprises des moyens militaires pour ancrer sa volonté politique. Les exercices de grande ampleur menés autour de Taïwan suite à la visite de la présidente de la Chambre des représentants des États-Unis, Mme Pelosi, sur l'île en août dernier en sont un exemple frappant. Depuis sa fondation en 1949, la République populaire de Chine se présente de fait comme une nation forte et militairement engagée. La guerre de Corée, entamée en 1950, et le conflit frontalier sino-soviétique de 1969 témoignent de cet esprit.

Les pays d'Asie orientale ont exprimé leur inquiétude face aux initiatives de la Chine visant à altérer les rapports de force, en s'appuyant sur son appareil militaire en plein essor. Les expressions « *changer le statu quo par la force* » ou « *révisionnisme* » sont caractéristiques des actions de la Chine à l'étranger. C'est d'autant plus flagrant dans le cas de Taïwan. Les relations entre l'île et la Chine continentale se sont fortement dégradées avec l'avènement de l'administration de Tsai Ing-wen et l'arrivée au pouvoir du Parti démocrate progressiste. Les avions de l'armée de l'Air chinoise ont commencé à « *encercler Taïwan* » et ces manœuvres ont inévitablement un impact sur les îles d'Okinawa et de Miyako.

Cette situation a placé, *de facto*, le Japon au centre des tensions. Alors que la « *diplomatie active* » de Koizumi plaidait pour l'intégration du Japon en tant que membre permanent du Conseil de sécurité des Nations unies, Pékin s'est fait l'opposant farouche des ambitions japonaises. Des manifestations anti-japonaises de grande envergure ont été organisées dans toute la RPC en 2005. La Chine a également envoyé des avions militaires à proximité du Japon pour exprimer son mécontentement, tendre encore plus la situation et exercer une pression politique.

Pourtant, assez paradoxalement, alors que le nombre de décollages d'alerte contre les avions chinois avait atteint un niveau record en 2016, les relations entre le Japon et la Chine ont commencé à s'améliorer de façon significative. Le ministre des Affaires étrangères de l'époque, Kishida Fumio, se rendait en Chine pour la première fois en quatre ans et demi en avril, tandis que l'ancien Premier ministre, Shinzô Abe, rencontrait officiellement le président Xi Jinping lors du sommet de Hangzhou en septembre 2016²⁸.

La perception des événements par la Chine : la thèse du « retour à la normale »

Quand les actions extérieures de la Chine sont examinées au prisme de la théorie des relations internationales, elles révèlent leur fort pragmatisme. Dit autrement, la conception chinoise des relations internationales met l'accent sur la notion de grandes puissances, la primauté de la souveraineté et le rôle de la puissance dans les rapports interétatiques. Partant de là, comment la Chine perçoit-elle réellement ses actions à l'égard des autres pays et comment envisage-t-elle les frictions qu'elle engendre ?

Comme l'ont souligné de nombreux experts, la Chine ne considère pas ses activités maritimes comme une forme d'expansion militaire. Un polémologue chinois en poste à Taïwan a remarqué de manière très intéressante que la Chine a l'intention de rétablir sa souveraineté territoriale et ses intérêts fondamentaux « *tels qu'ils devraient être* », sur le fondement de la mémoire historique²⁹. Lorsque la Chine s'est engagée dans la guerre de Corée, la direction du Parti communiste chinois (PCC) de l'époque a fait le constat suivant : « *C'est un fait historique que l'existence de la Corée est étroitement liée à la sécurité de la Chine* ». Pour ce qui est de l'intervention militaire lors de la guerre du Viêt Nam, l'ancien Premier ministre Zhou Enlai a déclaré à Kissinger, lors de sa visite en Chine, que « *la politique de la Chine à l'égard de la péninsule indochinoise n'est pas fondée sur une stratégie ou une idéologie, mais découle de l'histoire longue de la Chine* »³⁰.

À plusieurs reprises, la Chine a estimé que ses actions extérieures étaient intimement liées à son histoire. C'est le cas pour les Senkaku, où la Chine fonde ses revendications sur un livre d'histoire écrit au 15^{ème} siècle. Toutefois, en cherchant à établir une version « *idéalisée* » de l'archipel, liant les îles à l'histoire chinoise, le pays crée une réalité incompatible avec l'ordre international actuel fondé sur le droit international. Tout cela conduit inévitablement à des accusations de « *changement du statu quo* » et de « *révisionnisme* ».

28. Depuis le transfert de propriété des îles Senkaku par le gouvernement japonais en 2012, les échanges intergouvernementaux entre le Japon et la Chine, auxquels cette dernière s'était opposée, ont été interrompus jusqu'à ce que l'ancien Premier ministre Shinzô Abe se rende en Chine en 2014. L'année 2016 a été marquée par une véritable amélioration des relations entre le Japon et la Chine, avec la tenue du sommet et des réunions ministérielles susmentionnés.

29. M. Cheng-kun, *L'expansion militaire de la Chine et la menace pour Taïwan : Seeking Restoration of Historical Status*, Taipei Prospect Foundation, 2019.

30. *Ibidem*, p. 12.

Par ailleurs, la façon dont la Chine reconnaît le *statu quo* ou la situation « *telle qu'elle devrait être* » peut être interrogée. En réalité, l'objectif de la politique étrangère de la Chine n'est pas tant de « *changer* » le *statu quo* que de « *normaliser* » et de « *revenir* » à l'état « *idéal* » d'origine. Néanmoins, la communauté internationale ne devrait pas tolérer ce type d'actions extérieures justifiées par des considérations historiques. Elle doit exhorter la Chine à prendre des décisions responsables, fondées sur l'ordre international actuel. De nombreux experts ont souligné que si Pékin cherche à créer un nouvel ordre international centré sur lui-même, il sera fondé sur cette « *logique chinoise* » historique.

Or, le PCC manque d'expérience en matière de respect et de résolution des problèmes par le biais de règles et d'institutions au niveau international. Parmi les exemples typiques de cette carence, on peut notamment citer le procès intenté en 2016 par les Philippines contre la Chine sur la question de la mer de Chine méridionale³¹. À l'heure actuelle, Pékin continue d'ignorer la réponse donnée par les autorités supra-étatiques et estime que le verdict rendu n'est pas valide. En outre, depuis 2002, la Chine et les pays de l'ASEAN discutent de l'établissement d'un code de conduite en mer de Chine méridionale qui puisse établir des règles pour prévenir les différends. Pourtant, aucun accord n'a été conclu à ce jour, plus de vingt ans plus tard, principalement parce que la Chine maintient une attitude rétrograde.

Vu la manière dont la Chine a exercé sa politique étrangère jusqu'à aujourd'hui, il semble difficile de considérer que la « *logique chinoise* » respecte l'État de droit ou les institutions. Nous ne devrions pas rejeter en bloc cette logique qui tient compte des valeurs chinoises. Toutefois, si la Chine cherche à renverser le système actuel en tirant parti de sa puissance, elle provoquera inévitablement le chaos au sein de la communauté internationale. Nous devons nous opposer fermement à toute tentative de modification unilatérale du *statu quo* par la force et nous efforcer de stabiliser l'ordre international.

Conclusion

L'administration de Xi Jinping promeut le « *grand renouveau de la nation chinoise* ». Le président a déclaré publiquement que la Chine y parviendra d'ici 2049, pour le 100^{ème} anniversaire de la fondation de la République populaire. Ce renouveau impliquera inévitablement l'annexion de Taïwan, territoire perdu lors des séquences humiliantes de l'histoire moderne. Il est nécessaire d'avoir à l'esprit que ce contexte historique est au fondement de la politique étrangère de la Chine, notamment de sa politique maritime.

31. « Le 22 janvier 2013, la République des Philippines a engagé une procédure d'arbitrage contre la République populaire de Chine en vertu de l'annexe VII de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (la « Convention »). L'arbitrage portait sur le rôle des droits historiques et la source des droits maritimes en mer de Chine méridionale, le statut de certains éléments maritimes en mer de Chine méridionale et la légalité de certaines actions de la Chine en mer de Chine méridionale qui, selon les Philippines, étaient contraires à la Convention. La Chine a adopté une position de non-acceptation et de non-participation à la procédure. », Cour permanente d'arbitrage, 2016.

Le Japon perçoit les actions extérieures de la Chine et les évolutions militaires susmentionnées comme le plus grand défi stratégique qu'il ait à relever pour protéger l'ordre international et l'État de droit³². Ces dernières années, la Chine a eu largement recours à des mesures offensives dans tous les domaines : politique, économique, diplomatique et militaire. Elle les a employées pour s'opposer aux revendications et aux politiques d'autres pays en désaccord avec sa volonté, comme ce fut le cas en 2010 lors de l'incident du bateau de pêche autour des Senkaku. Les pays d'Asie de l'Est ayant des liens étroits avec la Chine doivent faire face à des préoccupations semblables.

On ne saurait suffisamment insister sur la nécessité d'adopter une position ferme face à la Chine, qui s'efforce de modifier le *statu quo*, malgré une logique qui pourrait sembler juste au premier abord. L'écart de puissance nationale entre le Japon et la Chine n'a fait que se creuser depuis la « bascule du PIB » de 2010 et il est très peu probable que le Japon puisse à nouveau inverser la tendance. Le choix de répondre à la force par la force n'est pas seulement irréaliste, il soulève également des inquiétudes encore plus grandes. Il faudra à l'avenir renforcer la solidarité et la coopération avec de nombreux pays, au sein de l'Asie de l'Est et au-delà, tout en maintenant une posture résolue à l'égard de la Chine. La conception japonaise de l'« *Indopacifique libre et ouvert* » sera promue lors des coopérations avec des pays qui partagent les mêmes valeurs. Les efforts pour maintenir l'ordre international actuel par le biais de ces coopérations interétatiques, tout en travaillant de manière constructive contre la Chine, deviendront plus cruciaux. Il est donc urgent que la communauté internationale, y compris les pays européens, s'intéresse davantage à la région Indopacifique et s'y implique de façon plus active. Cela permettra, espérons-le, de freiner toute tentative de « *changer le statu quo par la force* » qui pourrait avoir lieu non seulement en Asie de l'Est, mais aussi dans d'autres régions du monde.

32. « II. Changements dans l'environnement stratégique et défis en matière de défense », *Stratégie de défense nationale*.

La stratégie cyber chinoise : rattraper les États-Unis, préparer la guerre

Julien Nocetti

Julien Nocetti est enseignant-chercheur à l'Académie militaire de Saint-Cyr Coëtquidan et chercheur associé à l'Institut français des relations internationales (IFRI). Il est également responsable de la chaire « Gouvernance du risque cyber » au sein de Rennes School of Business et chercheur à GEODE (Géopolitique de la datasphère – Université Paris VIII). Il est par ailleurs membre du conseil d'orientation stratégique du CIGREF. Ses travaux portent principalement sur la conflictualité cyber ainsi que la diplomatie du numérique et de l'intelligence artificielle.

Le cyberespace est devenu l'instrument fondamental du retour à la puissance de la Chine. Depuis l'arrivée au pouvoir du président Xi Jinping en 2012, Pékin se place dans une démarche décomplexée de puissance nationale, avec un effort entrepris au long cours de rattrapage technologique, et la volonté de briser le monopole numérique de l'Occident. Remporter la course mondiale à la technologie fait partie intégrante de la stratégie nationale, dans la perspective de devenir un acteur souverain sur la production des technologies les plus avancées (systèmes d'exploitation, semi-conducteurs miniaturisés, informatique quantique, etc.). Les activités et opérations cyber des autorités chinoises doivent principalement servir ce double objectif qui est de rattraper, puis dépasser, la puissance technologique et militaire américaine. Les cyberattaques soutiennent ainsi le plus souvent les actions géopolitiques de la Chine et servent directement à l'État pour collecter des informations économiques et stratégiques. Cet article propose de revenir sur les origines des ambitions de puissance chinoises dans et *via* le cyberespace (1), avant d'en analyser les principaux ressorts (2) et de mesurer la nature des opérations cyber de Pékin (3).

Une ambition affirmée de *leadership* technologique et cyber

« Faire de la Chine une “ grande puissance cyber ” est un projet stratégique de long terme, complexe et systématique qui implique tous les aspects de l'économie et de la société » – Chen Zhaoxiong, vice-ministre de l'Industrie et des Technologies de l'information, 2017¹.

Une stratégie de cyberpuissance

Au niveau international, la stratégie de cyberpuissance chinoise s'est construite en opposition au rôle joué par les États-Unis dans le paysage technologique mondial. La Chine perçoit ce pays comme son seul réel homologue, mais également comme un danger potentiel aux ressources supérieures aux siennes. La politique étrangère numérique chinoise cherche d'une part à atténuer la faculté des États-Unis à influencer sa politique et, d'autre part, à entraver le développement économique et technologique de la puissance nord-américaine.

Dans le domaine diplomatique, la Chine souhaite imposer la « *souveraineté* » comme norme fondamentale de la gouvernance du cyberspace. Elle travaille en cela à développer des ressources discursives et matérielles pour s'opposer aux États-Unis. Alors que les tensions détériorent de plus en plus la relation bilatérale, la Chine tente de mener autant que possible le découplage de l'économie numérique des deux pays, en substituant des technologies produites localement à ses importations et en soutenant les industries nationales à la traîne.

La parole présidentielle : l'envoi d'un signal aux Occidentaux

Durant la décennie passée, le gouvernement chinois a accéléré ses efforts pour tirer profit des technologies numériques et critiques et pour en contrer les risques, une dynamique incarnée par la création début 2014 du « *Groupe gouvernemental pilote pour la cybersécurité et l'informatisation* » (renommé depuis « *Commission centrale pour la cybersécurité et l'informatisation* »). Cet organe, présidé par Xi Jinping en personne, est chargé de diriger et coordonner les différents aspects de la politique publique numérique du pays, de la diplomatie du numérique aux questions de sécurité, et de la protection des données au contrôle des contenus, couvrant ainsi à la fois les infrastructures, les contenus et les données.

Xi Jinping a d'ailleurs profité de son premier discours à la tête du Groupe pour expliquer que la Chine devait devenir une « *grande puissance cyber* ». Selon lui, si la population chinoise connectée était numériquement élevée en 2014, le pays ne disposait pas des ressources requises pour devenir un acteur d'envergure internationale. Une série de discours, de politiques publiques, de textes législatifs et réglementaires a souligné, depuis, les objectifs de la nation chinoise : renforcer l'innovation, limiter la dépendance du pays aux technologies étrangères, déve-

1. Cité in : R. Doshi et al., « [China as a 'cyber great power': Beijing's two voices in telecommunications](#) », Brookings Institution, Report, 04/2021, p. 5.

lopper l'économie numérique, contrôler les contenus plus efficacement, rendre la technologie plus utile à l'administration, et éviter son utilisation abusive par les opposants au gouvernement.

Dans un ouvrage publié au printemps 2018 sur la « *sécurité nationale* », Xi Jinping détaille les priorités identifiées pour les politiques étrangère et intérieure de la Chine². Parmi elles, remporter la course mondiale à la technologie est une priorité de premier ordre. Ce document rappelle également les ambitions d'autosuffisance technologique de Pékin, dans lesquelles le numérique occupe une place prépondérante. L'opus montre la détermination du président chinois à placer la Chine dans une démarche souveraine. Avant même le déclenchement de la série de différends commerciaux sino-américains à partir de 2018, Xi Jinping soulignait la nécessité de concevoir de manière autonome ses propres technologies – des puces électroniques aux systèmes d'exploitation.

Le discours présidentiel du 20 avril 2018 sur le cyberspace a réaffirmé les ambitions chinoises d'être une « *superpuissance cyber* » (*wangluo qiangguo*), reliant explicitement cette stratégie au développement de technologies nationales. Xi Jinping recourt à l'expression de « *technologies clés* » (*hexin jishu*), qui englobe les semi-conducteurs avancés, les serveurs, les logiciels de sécurité d'entreprises, les systèmes de *cloud*, les algorithmes d'intelligence artificielle, les technologies de chiffrement, etc.

L'objectif officiel de Pékin est bien de remettre en cause le monopole technologique des pays occidentaux – tout particulièrement américain – en comblant le retard qui sépare la Chine des États-Unis, puis en dépassant ces derniers d'ici à 2050. Dans deux discours – juillet et août 2013 –, Xi avançait sans fard que la domination occidentale s'est précisément opérée au moyen de la technologie :

*« Notre technologie est globalement moins développée que celle des pays les plus avancés ; nous devons adopter une stratégie asymétrique consistant à rattraper puis dépasser ce retard, avant de déployer nos propres avantages. Dans les champs technologiques clés où il nous serait impossible de rattraper l'Occident d'ici à 2050, nous devons nous fixer des paliers asymétriques. Sur le plan international, si vous n'avez pas la maîtrise de technologies clés, vous n'aurez pas de poids politique décisif. Nous devons accomplir des efforts significatifs dans des domaines clés où il y a une mainmise d'un seul pays. La même chose doit s'appliquer à l'armée ».*³

« Fusion » *civilo-militaire*

Il est intéressant de noter que les documents stratégiques parlent peu des affaires militaires : elles sont soit absentes, soit brièvement mentionnées, et aucune doctrine ou stratégie militaire dédiée au numérique n'a été formulée. Le pro-

2. J. Xi, *The Governance of China – II*, Shanghai Press, 2018.

3. C. Buckley, P. Mozur, « [What Keeps Xi Jinping Awake at Night](#) », *The New York Times*, 11/05/2018.

gramme de fusion militaire-civil constitue la seule exception. Ce dernier ambitionne d'exploiter les avancées et les innovations technologiques du secteur privé pour parfaire la professionnalisation et la modernisation de l'Armée populaire de libération. Ce programme s'inspire en soi explicitement du développement du complexe militaro-industriel américain et de son environnement industriel. Toutefois, il inclut également des institutions de recherches telles que des universités et des *think tanks*.

Dans ses documents de politique étrangère, la Chine persiste à s'opposer à la « *militarisation du cyberspace* », soulignant ses conséquences délétères sur la paix et la sécurité internationales. On retrouve d'ailleurs cette rhétorique ambivalente et opportuniste chez les Russes⁴. Malgré tout, le pays insiste sur son droit à renforcer ses capacités cyberdéfensives. C'est ce qui a notamment mené, dans le cadre des réformes militaires lancées en 2015, à la création d'une Force de soutien stratégique réunissant les anciens départements *APL3* (espionnage numérique) et *APL4* (guerre électronique et informationnelle). Ses équipements ont été ostensiblement exposés durant la parade militaire des soixante-dix ans de la République populaire de Chine, en 2019.

Tous ces efforts démontrent à quel point les Chinois ont été lucides, suite aux révélations d'Edward Snowden en juin 2013, sur leur retard capacitaire du point de vue du numérique militaire par rapport aux États-Unis. Compte tenu de l'augmentation de ses ressources, on peut ainsi s'attendre à ce que la Chine s'affirme plus résolument sur les questions numériques dans le domaine des armées et soit plus disposée à s'imposer dans les discussions internationales.

Les grands axes de la politique chinoise

Une vision chinoise de la gouvernance mondiale du cyberspace

La réorganisation du paysage numérique institutionnel devait permettre de créer une structure intégrée pour une politique publique numérique « *conçue au plus haut niveau* ». Toutefois, l'ambition du premier directeur de l'Administration chinoise du cyberspace (ACC), Lu Wei, a initialement suscité de nombreux problèmes. En politique étrangère, les efforts de l'ACC faisaient concurrence, et parfois éclipsaient, ceux du ministère des Affaires étrangères. Cependant, c'est aussi lui qui a mis en place la Conférence mondiale sur l'Internet de Wuzhen, sur le modèle du *NetMundial* brésilien et du processus de Londres, pour que sa voix retentisse mieux dans les affaires numériques internationales.

Depuis que ce responsable a été démis de ses fonctions, l'ACC est plus étroitement contrôlée et garde principalement un rôle de coordination. Elle collabore toujours avec ses homologues étrangers sur des sujets spécifiques de sa juridiction, surtout des aspects techniques de la cybersécurité et du contrôle des

4. J. Nocetti, « [Un « cyber-mariage » arrangé ? Réalités et implications de la coopération cyber entre la Russie et la Chine](#) », *Études internationales*, Vol. LI, No 2, Été 2020, pp. 261-285.

contenus (avec la Russie notamment). Néanmoins, c'est le ministère des Affaires étrangères qui est de nouveau responsable des négociations liées à la cybersécurité. En définitive, les transformations politiques et juridiques nécessaires pour adapter la Chine à sa nouvelle approche ont été menées au pas de charge, qu'elles portent sur la politique étrangère, la cybersécurité, l'économie numérique ou les affaires militaires, reflétant ainsi la vision très large de la cyberpuissance portée par le Parti communiste.

La première est surtout diplomatique : par une participation plus active, la Chine cherche à accroître son influence dans les processus de gouvernance mondiale du cyberspace. Jusqu'au début des années 2010, la Chine était largement absente de nombreux dialogues internationaux sur ce thème. Derrière ça, les raisons étaient parfois politiques. La Chine a notamment boycotté le Comité consultatif des gouvernements de l'*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN*⁵) entre 2001 et 2009 du fait du statut politique accordé à Taïwan et de la structure multipartite de l'institution. Sans doute est-ce lié à la nouveauté des questions numériques à ce moment-ci : le gouvernement chinois ne disposait pas d'expérience, ce qui évidemment entravait une approche efficace du sujet. Par exemple, la délégation chinoise à la première série de négociations du Groupe d'experts gouvernementaux (GGE) de l'ONU était constituée de représentants du ministère du Commerce, qui connaissaient peu les questions de droit international et de normes de comportement responsable des États qui étaient alors discutées.

Dans les cercles diplomatiques, le premier objectif de la Chine est la reconnaissance de son *huayuquan*. Ce terme peut être traduit comme son « *droit à prendre la parole* » ou son « *pouvoir discursif* » et des éléments de chaque traduction sont présents dans la rhétorique et les décisions de la Chine. D'un côté, les autorités chinoises expliquent que leur participation a été trop longtemps ignorée ou défailante. Les documents du Parti et de nombreuses publications universitaires soulignent que la gouvernance mondiale de l'Internet et des technologies numériques a été créée sans participation chinoise et sans en refléter ses intérêts. L'argument est ici simple : comme la Chine possède la plus large population connectée au monde, elle devrait être mieux représentée⁶.

D'un autre côté, la Chine ne se contenterait pas d'une représentation. Elle souhaite également – tout comme la Russie – pouvoir changer la trajectoire de la gouvernance mondiale sur ces questions. Pour ce faire, elle cherche donc à renforcer sa capacité à modifier l'agenda politique et à choisir le vocabulaire utilisé durant les négociations sur le cyberspace. Son action la plus marquante a été l'introduction à l'ONU, conjointement avec la Russie, de deux codes de conduite dans le cyberspace qui cherchent (sans succès) à mener le débat vers les principes défendus par ces deux États⁷.

5. Société de droit californien à but non lucratif fondée en 1998, l'*ICANN* joue un rôle de coordination au sein du système d'attribution de noms de domaines d'Internet.

6. G. Xinchuchu, « [An Attractive Alternative? China's Approach to Cyber Governance and Its Implications for the Western Model](#) », *The International Spectator*, 57:3, 2022, pp. 20-25.

7. J. Nocetti, « Un « cyber-mariage arrangé » ? », *art. cit.*

Un accent sur la souveraineté numérique

Le concept de souveraineté numérique est le plus important de tous, et il est la pierre angulaire de la politique numérique chinoise. Un argument légal est au cœur de ce principe : chaque gouvernement devrait être en mesure de décider, seul, de la façon dont il entend réglementer son propre cyberspace.

Cette position contredit l'idée d'un Internet libre, ouvert et sans frontières, autrefois défendue par la première génération de technologistes de l'Internet et, plus tard, par les gouvernements occidentaux. Elle rejette par ailleurs l'existence de droits et valeurs universels dans le cyberspace.

De plus, la souveraineté n'implique pas seulement l'autodétermination par rapport aux autres gouvernements, mais reconnaît également l'autorité suprême des États sur les acteurs non-étatiques – en opposition au modèle multipartite défendu, entre autres, par l'ICANN. Pour soutenir cette position, la Chine a progressivement renforcé et intensifié ses efforts diplomatiques. Un coordinateur dédié à la cybersécurité a été nommé au sein du département de contrôle des armements du ministère des Affaires étrangères. Il conduit la délégation chinoise durant les processus tels que le Groupe des experts gouvernementaux (GGE) de l'ONU et durant les dialogues bilatéraux et multilatéraux.

Si la Chine est de plus en plus active dans les cercles de la gouvernance numérique, elle a néanmoins cherché à contrer certains des éléments du *statu quo* actuel. Ainsi, elle a très tôt demandé la fin de la supervision de l'ICANN par le département américain du Commerce pour la transformer en agence spécialisée de l'ONU au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT). La politique internationale numérique de la Chine défend également un certain nombre de concepts propres, comme celui de « *communauté de destin dans le cyberspace* », qui n'existent pas dans la terminologie actuelle et dans les débats en cours au niveau international. En d'autres termes, le pouvoir discursif n'a pas pour seul objectif une réforme graduelle des processus, il cherche également à réviser ou remplacer certaines des fondations actuelles du cyberspace.

Déterminer les normes technologiques internationales

La Chine a fait du numérique un domaine-clé de son ambition pour remodeler la gouvernance mondiale autour de ses propres intérêts. Cette ambition, récemment affirmée avec force, s'est manifestée, dans la sphère numérique, par une démarche plutôt pragmatique dans les enjeux de gouvernance mondiale de l'Internet. Les autorités chinoises ont privilégié un développement « *fermé* » de leur Internet, mettant notamment en place un circuit de navigation qui leur est propre et ouvert sur l'Internet global par des passerelles bien surveillées. Sur la scène internationale, Pékin a su affirmer opportunément sa présence, notamment pour promouvoir ses propres standards dans les instances où se négocient les normes techniques. Cependant, l'élaboration des normes et de standards de l'Internet demeure encore largement occidental-centrée : sur les plus de 6 000 *requests*

for comments (rapports menant parfois à des standards techniques) émises entre 1986 et 2012 auprès de l'*Internet Engineering Task Force (IETF)*, seules 4 % provenaient d'ingénieurs chinois.

Pour Pékin, façonner l'Internet d'aujourd'hui et de demain passe désormais par une démarche active en matière de gouvernance. La Conférence mondiale de Wuzhen, qui réunit annuellement depuis 2014 autour du président chinois de nombreux représentants officiels et des PDG de la tech mondiale, tente de légitimer la vision chinoise du cyberspace et des normes internationales que Pékin souhaite promouvoir. Elle vise également à afficher le déplacement du centre de gravité technologique de la planète.

Technologies de rupture, l'intelligence artificielle (IA) et la *blockchain* font parties de ces innovations pour lesquelles le gouvernement chinois veut imposer ses cadres de référence. À bâtir, la gouvernance de l'IA fait déjà intervenir une esquisse de rivalité sino-américaine, notamment dans les débats autour de la régulation des systèmes d'armements létaux autonomes. Les cryptomonnaies font elles aussi l'objet d'une démarche active de Pékin, tout particulièrement au sein de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Les autorités chinoises adoptent une approche tout aussi offensive dans la définition de la future norme de téléphonie mobile à ultra-haut débit 5G et dans celle de l'Internet des objets. Enfin, au sein de l'ONU, Pékin essaie de peser sur l'« *architecture de l'objet numérique* », une nouvelle architecture de l'Internet en cours de développement.

L'approche chinoise de la cyberconflictualité

La Chine est devenue un acteur majeur et incontournable du cyberspace, avec une volonté d'exister, de développer ses outils stratégiques et de ne plus dépendre technologiquement d'autres États pour maîtriser au mieux l'information stratégique. Dans le brouillard de la conflictualité numérique, la Chine se distingue par ses actions offensives de basse intensité et une politique de renseignement mais aussi d'influence qui témoignent de sa volonté de créer les outils de sa puissance.

Une stratégie dite globale

Des points de vue américain et européen, la cyberstratégie chinoise est souvent présentée comme coordonnée et centralisée au plus haut niveau du gouvernement et du commandement militaire. Elle est aussi reconnue pour son efficacité redoutable. Pour autant, si le gouvernement a su faire preuve d'ingéniosité et d'adaptabilité, force est de constater qu'un nombre conséquent d'initiatives échappe à son contrôle. De jeunes *hackers* chinois rivalisent d'audace pour assurer leur carrière ou affirmer la puissance de leur employeur (entreprise, agence d'État ou civils indépendants, etc.), bien souvent hors de la supervision de stratèges seniors, dépassés par la technique. Les attaques se multiplient au sein même de la Chine, avec des conséquences préoccupantes pour l'économie et la protection des données personnelles.

Les observateurs chinois et plus généralement les spécialistes de la Chine pointent la grande fragmentation des acteurs de la cyberstratégie nationale. L'intrication des enjeux économiques et techniques avec des problématiques de sécurité intérieure et nationale conduit à la démultiplication des acteurs aux intérêts parfois contradictoires, qui protègent leur pré-carré⁸. La cybersécurité civile, par exemple, implique à la fois le Parti communiste, plusieurs institutions gouvernementales (ministère de la Sécurité publique, bureau d'État du chiffrement, bureau des secrets d'État...), l'APL, le monde universitaire, les opérateurs d'infrastructures critiques ou encore les industriels des technologies de l'information. Le manque de coordination se fait sentir et l'appareil serait dominé par des professionnels à la culture technique, peu sensibles aux enjeux économiques ou internationaux.

L'information, épine dorsale de la cyberstratégie chinoise

Face à la supériorité militaire des États-Unis, le régime chinois a choisi l'approche asymétrique : il mène en cela une offensive « *tous azimuts* », visant à exploiter toutes les ressources du cyberspace, pour moderniser ses forces armées. Le but ici est de recueillir, par des voies légales ou illégales, de l'information de haut niveau scientifique, technologique, économique, mais aussi politique et stratégique (veille, intrusions, espionnage). La maîtrise de l'information est devenue prioritaire et indissociable de tous les autres domaines, aussi bien militaires que politiques ou économiques⁹. Avoir la capacité de recueillir par de multiples sources l'information, la recouper, la vérifier pour s'assurer de sa fiabilité, mais aussi la manipuler, la déformer, la transformer pour tromper ou faire douter l'adversaire : autant de techniques ancestrales qui, avec l'interconnexion croissante des réseaux et la rapidité de circulation de l'information, etc, sont devenues essentielles. Les opérations sur les réseaux d'information et de communication sont désormais indissociables de tout conflit et de toute opération militaire.

Depuis 1995, date de la commercialisation d'Internet dans le pays, la prise de conscience chinoise des potentiels offensifs qu'offre le cyberspace est en marche. Le major général Wang Pufeng, directeur du département Stratégie de l'Académie des sciences militaires de Pékin indiquait qu'avec l'avènement d'Internet, l'objectif serait de cultiver des gens talentueux taillés pour la « *guerre de l'information* », capables de développer des capacités complètes d'analyse et de traitement de l'information politique pour comprendre leur ennemi. En 1996, le stratège chinois Wei Jincheng publiait dans le *Journal de l'armée du peuple* un article intitulé : « *Une nouvelle forme de guerre populaire* ». Il décrivait une nouvelle forme de guerre ouverte *via* Internet, menée par des millions de personnes, où n'importe quel individu comprenant

8. J. Lindsay, T. Ming Cheung, D. Reveron (dir.), *China and Cybersecurity: Espionage, Strategy, and Politics in the Digital Domain*, Oxford, Oxford University Press, 2015, pp. 6-14.

9. M. Raud, *China and Cyber: Attitudes, Strategies, Organisation*, Tallinn, CCDCOE, 2016.

l'informatique deviendrait un combattant et où un pays ennemi pourrait subir un coup paralysant en étant incapable d'affirmer s'il s'agissait d'une fausse alerte ou d'une attaque de son ennemi. Il entrevoyait déjà l'avènement d'une guerre ouverte peu coûteuse, à laquelle chaque citoyen devrait prendre part. Il ajoutait en ce sens que : « *Si nous pensons que c'est l'affaire des services de renseignement et de sécurité d'obtenir l'information ennemie, et que cela ne concerne personnes d'autres, alors nous manquerons une belle opportunité de gagner la guerre* »¹⁰.

L'approche chinoise, fondée sur la préparation du terrain afin d'assurer en cas de conflit une victoire rapide à un coût minimum, a été explicitée dans l'ouvrage *La Guerre hors limites* (1999) de deux anciens colonels de l'Armée populaire de libération (APL), Qiao Liang et Wang Xiangsui. L'ouvrage a d'ailleurs renforcé les inquiétudes occidentales sur les ambitions et les capacités chinoises. Selon les deux auteurs, la mise en œuvre de la stratégie chinoise ne se limite pas aux forces armées pour défaire l'adversaire. Elle mobilise en réalité tous les moyens militaires et non-militaires, pour parvenir à ce que l'ennemi soit contraint de tenir compte de ses intérêts. Ils notent également le pouvoir que possèdent les médias occidentaux pour influencer l'opinion publique et les décideurs politiques – la guerre se livre aussi sur ce champ-là. Le levier informationnel est inséparable de la réflexion des stratèges chinois sur le futur de la guerre conventionnelle et des conflits de haute intensité en général. Les deux colonels précisent que ces guerres seront menées avec des moyens *high-tech* et *low-cost*. Ils abordent aussi la notion d'opération létale sur des infrastructures vitales *via* Internet et évoquent déjà que la réponse militaire sera rarement possible ou efficace¹¹.

À l'ONU, en 2010, les représentants chinois réaffirment cette vision en estimant que la lutte informatique offensive (LIO) ne s'arrête pas aux seules attaques informatiques sur des systèmes d'information. Dans les faits, elle englobe de façon combinée les attaques informationnelles, la manipulation de l'opinion ou encore le lobbying technologique auprès d'organisations internationales pour imposer des standards de sécurité.

La prégnance du cyberespionnage chinois

Pendant que le projet se met en place, les premières menaces persistantes avancées (*APT*¹²) attribuées à la Chine semblent apparaître puis se structurer. Ces *APT* utilisent des modes opératoires d'attaque spécialisés dans la collecte d'in-

10. J. Wei, « *Information War: A New Form of People's War* », *Liberation Army Daily*, 25/06/1996.

11. E. Iasello, « *China's Three Warfares Strategy Mitigates Fallout From Cyber Espionage Activities* », *Journal of Strategic Security*, 9:2, 2016, pp. 45-69.

12. Un *APT* qualifie une cyberattaque prolongée et ciblée par laquelle une personne non autorisée accède au réseau et passe inaperçue pendant une longue période. Une attaque *APT* vise généralement à surveiller l'activité réseau et à voler des données plutôt qu'à porter atteinte au réseau ou à l'organisation.

formations stratégiques, en accord avec la politique chinoise qui veut rattraper une part de son retard technologique par rapport aux États-Unis *via* une collecte massive, systématique et continue sur l'ensemble des secteurs d'activité stratégiques (y compris celui du renseignement)¹³.

En menant des campagnes d'espionnage, ces *APT* collectent des informations qui pourraient directement servir l'État chinois, provenant d'organisations gouvernementales, de multinationales, de divers médias, ou directement des populations. Ces informations procurent un avantage significatif lors de négociations économiques internationales et/ou permettent d'anticiper des actions diplomatiques prises par un autre État adverse ou partenaire tout en restant le plus discret possible, sans jamais livrer de bataille frontale contre ce dernier et en réfutant toute implication dans des campagnes de cyberattaques.

La position de la Chine sur l'attribution d'une attaque informatique est relativement classique et peu risquée. Elle s'appuie, comme bien souvent et comme beaucoup d'autres pays, sur la rhétorique du « *brouillard cyber* ». Il est en effet quasi-impossible d'établir avec certitude le responsable d'une cyberattaque du fait des caractéristiques inhérentes au cyberspace. Il est en effet impossible de déterminer depuis une adresse IP le pays d'origine et encore moins l'acteur en cause, « *entre la chaise et le clavier* ». Cette incertitude est aussi entretenue par le fait que n'importe quel acteur offensif peut usurper les infrastructures d'attaques et les *Techniques, Tools & Protocols* (TTP) d'un autre attaquant. Il est tout autant possible qu'un *hacker* projette ses équipes dans un autre pays afin de leurrer une activité opérée depuis un autre fuseau horaire, et ainsi de suite. La Chine indiquait d'ailleurs à la fin des années 2000 que ses intentions dans le cyberspace étaient pacifiques, à une période où le pays se faisait constamment attaquer, principalement par des machines localisées aux États-Unis. La logique induite de ces déclarations est que personne ne peut être tenue coupable mais chaque État peut désigner un ou des responsable(s).

Depuis le début des années 2010, les États-Unis et les éditeurs américains de sécurité informatique ont régulièrement accusé la Chine d'être à l'origine de nombreuses attaques informatiques ayant abouti à l'exfiltration massive de propriété intellectuelle américaine. À partir de 2013, Barack Obama (conforté par plusieurs rapports d'éditeurs de solution de sécurité comme celui de la société *Mandiant*) accentue la pression sur Pékin et aboutira en 2015 à la signature d'un accord de non-agression à l'effectivité discutée, bien que plusieurs observateurs affirment que le volume d'attaques détectées potentiellement attribuées à la Chine aurait baissé par la suite.

Depuis l'émergence de ces premières *APT*, plusieurs campagnes de cyberattaques ont été attribuées – souvent par des éditeurs de solutions de sécurité américains – à des acteurs chinois sponsorisés par l'État. La plupart de ces campagnes ont pour objectif la collecte d'informations sensibles et stratégiques,

13. J. Lindsay, T. Ming Cheung, D. Reveron (dir.), *China and Cybersecurity*, *op. cit.*

souvent dans les domaines des technologies de pointe en lien avec les grands objectifs chinois (plans quinquennaux, stratégie *Made in China 2025*)¹⁴.

Contrairement à la doctrine américaine qui tend à rendre publique chaque création de nouvelles unités militaires de lutte informatique offensive et présente des budgets militaires de R&D conséquents pour le développement de capacités offensives cyber, la Chine s'est faite plus discrète, soutenant sa posture de « *vic-time de cyberattaques* » et l'image de la dimension tactique qu'elle met en œuvre sur le terrain offensif cyber.

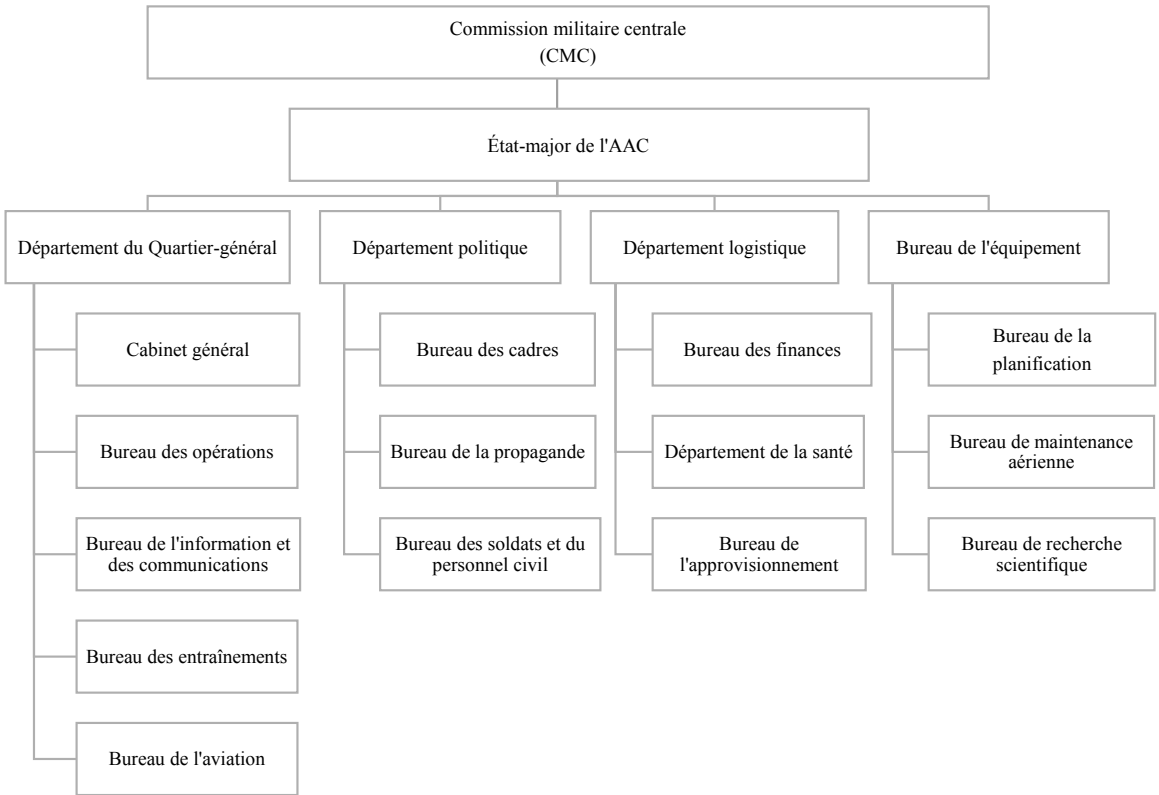
En effet, et bien que difficilement quantifiable précisément, une large partie des attaques informatiques attribuées à la Chine est souvent réputée peu sophistiquée. La stratégie de l'hyperpuissance technologique américaine semble en soi trouver une caisse de résonance dans la sophistication élevée des codes offensifs attribués à ses services de renseignement (par exemple les technologies *Fox Acid / Quantum Insert* dans le cadre des divulgations Snowden, ou encore les outils de la CIA rendus publics via les révélations *Vault7* de *Wikileaks*, etc.). En comparaison, la stratégie chinoise répond davantage au principe de « *consommation minimale* », consistant à ne pas « *élever le niveau technique* » tant que cela n'est pas strictement nécessaire. Cette stratégie semble payante dans la mesure où l'utilisation de codes largement répandus, *open source*, à double usage (*TeamViewer* par exemple) et/ou peu sophistiqués accentue en partie les difficultés d'attribution propres au cyberspace. On retrouve ici une autre application du principe d'une guerre « *high tech* » et « *low cost* » de l'ouvrage des deux colonels chinois.

Conclusion

L'activisme de la Chine dans le cyberspace converge pleinement avec les ambitions internationales de Pékin. La gradation de la rivalité sino-américaine, en plus de constituer une nouvelle grammaire des relations internationales et stratégiques, imprime sa marque sur la conflictualité cyber. Celle-ci trouve un versant oriental substantiel, en particulier vu des États-Unis, qui perçoivent le niveau d'activité chinois dans les réseaux informatiques comme une menace d'ordre géopolitique majeure. La lecture de la menace cyber chinoise structure ainsi de façon croissante les représentations américaines et, partant, la posture cyber de Washington. L'affirmation chinoise dans son voisinage immédiat et au-delà ira de pair avec des cyber opérations dans lesquelles l'apport de la subversion tiendra son rang, au risque de renforcer une volatilité cyber déjà bien réelle.

14. B. Valeriano, « China and the Technology Gap: Chinese Strategic Behavior in Cyberspace », in : B. Valeriano, B. Jensen, R. Maness (dir.), *Cyber Strategy: The Evolving Character of Power and Coercion*, Oxford, Oxford University Press, 2018, pp. 143-170.

***LA CHINE : ASPECTS AÉRONAUTIQUES
ET TECHNOLOGIQUES***



Organisation de l'État-major de l'armée de l'Air chinoise (AAC)
Source : K. W. Allen, C. L. Garafola, *70 Years of the PLA Air Force*
Montgomery, China Aerospace Studies Institute, 2019, pp. 111-120

L'organisation de l'armée de l'Air chinoise¹

Nathan Rabé

Nathan Rabé est étudiant en première année de master de relations internationales à Sciences Po Saint-Germain-en-Laye.

L'organisation de l'armée de l'Air chinoise

La naissance et l'affirmation de la composante aérienne chinoise

L'armée de l'Air chinoise (AAC) naît officiellement en 1949. Un quartier général Air est constitué à Pékin et l'AAC se divise en « *régions militaires* » qui copient les structures administratives de l'Armée populaire de libération (APL)². Ce découpage s'inspire des structures soviétiques et érige un cadre hiérarchique et géographique pour commander les unités. Il conduit notamment à la création d'états-majors-air dédiés au sein des régions militaires.

Ils sont chargés des problématiques militaires, mais aussi politiques. Un département de l'état-major de l'AAC s'occupe ainsi des questions liées à la propagande, à la sécurité, à l'éducation du personnel, à la discipline, à l'obéissance au Parti, etc. Ce mode dual d'organisation est consubstantiel au fonctionnement de l'APL dans son ensemble, jusqu'au plus bas niveau.

La transition vers les commandements de Théâtre

Au tournant du siècle, les responsables chinois décident de faire évoluer sensiblement l'organisation de l'APL et de s'inspirer du modèle occidental. Mise en

1. Ce bref article a été rédigé à partir d'informations recueillies dans deux ouvrages : K. W. Allen, C. L. Garafola, *70 Years of the PLA Air Force*, Montgomery, China Aerospace Studies Institute, 2019 ; A. Rupprecht, *Chinese Air Power in the 20th Century: Rise of the Red Dragon*, Vienne, Harpia Publishing, 2019. Dans un but pédagogique, il simplifie la manière dont les réformes ont été mises en œuvre et ne parle pas des exceptions.

2. Avant la réforme de 2016, l'AAC en compte sept : Shenyang, Beijing, Lanzhou, Jinan, Nanjing, Guangzhou et Chengdu.

œuvre en 2016, la réforme souhaitée par Xi Jinping abolit l'ensemble des structures militaires existantes, dont les sept « *régions militaires* » aériennes alors existantes de l'AAC.

Cinq « *commandements de Théâtre* » interarmées et aux responsabilités opérationnelles clairement définies, sont créés à la place des régions :

- Le *commandement du Théâtre Est* (Nanjing) fait face au détroit de Taïwan et à la mer de Chine orientale.
- Le *commandement du Théâtre Sud* (Guangzhou) est tourné vers la mer de Chine méridionale.
- Le *commandement du Théâtre Ouest* (Chengdu) est le plus grand en superficie et surveille la frontière sino-indienne comme la zone faisant face à l'Asie centrale.
- Le *commandement du Théâtre Nord* (Shenyang) fait face à la Corée du Nord et au Japon et à l'Extrême-Orient russe.
- Le *commandement du Théâtre Central* (Pékin) est responsable de la protection de la capitale et peut éventuellement remplir un rôle de soutien aux autres théâtres.

Dans ce cadre, l'état-major de l'AAC ne tient plus de responsabilité opérationnelle mais seulement organique, à l'exception des forces nucléaires et aéroportées, qui restent sous son commandement.

Le commandement général du théâtre est assuré par l'un des commandants des trois composantes terre, mer ou air. Il est à noter que seuls les théâtres comprenant une façade maritime (Nord, Est, Sud) disposent d'un amiral. À ce jour, seul le commandement du Théâtre Nord est dirigé par un haut gradé de l'AAC, le général Wang Qiang. Les quatre autres théâtres sont quant à eux dirigés par des généraux de l'armée de Terre.

Les unités aériennes opérationnelles

Jusqu'à la fin des années 1990, l'AAC reproduit dans son organisation le modèle des forces terrestres pour ses unités de combat, c'est-à-dire un découpage en corps, divisions et régiments. Durant cette période charnière, les forces terrestres décident néanmoins de privilégier le niveau de la brigade pour s'aligner sur les pratiques occidentales, déclenchant plus tard une réforme similaire au sein de l'AAC.

Le modèle « *Base-Brigade* » remplace alors la structure « *division-régiment* », en vigueur jusqu'alors. Ici, le terme « *Base* » ne désigne pas une base aérienne mais bien un niveau d'organisation et de commandement, directement subordonné aux états-majors de Théâtre. Il existe deux Bases par commandement de

Théâtre (3 pour le théâtre Ouest). Ces bases commandent toutes les brigades de l'AAC, les éléments terrestres de défense aérienne et les unités de radar dans leurs zones de responsabilité. On en recense onze, situées à Fuzhou, Shanghai, Kunming, Nanning, Urumqi, Lanzhou, Lhasa, Dalian, Jinan, Datong et Wuhan.

La « *brigade aérienne* » (航空兵旅) pourrait être comparée à une escadre³. Chaque brigade aérienne compte environ trois bataillons d'aviation (飞行大队) et un bataillon d'aviation de formation pour les nouveaux pilotes.

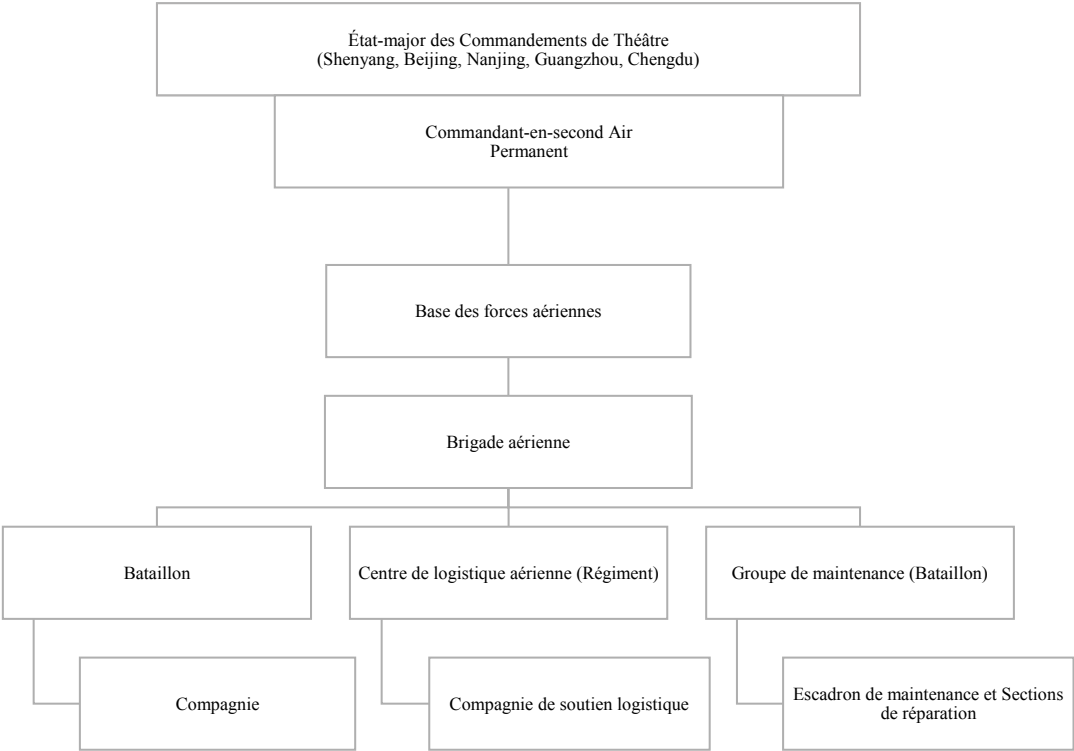
Chaque bataillon compte environ dix avions, soit deux compagnies de vol. La compagnie (飞行中队) représente l'échelon le plus bas et est constituée de quatre ou cinq avions.



Carte des commandements de Théâtre de l'Armée populaire de libération

Source : *Wikimedia Commons*

3. Toutefois, plusieurs exceptions semblent perdurer : les bombardiers, les avions de transport et les avions consacrés aux missions spéciales (guerre électronique, AEW&C, ISR) fonctionnent sous l'ancien modèle des divisions et régiments.



Source : K. W. Allen, C. L. Garafola, *70 Years of the PLA Air Force*
Montgomery, China Aerospace Studies Institute, 2019, p. 130

L'armée de l'Air chinoise, de la « Guerre populaire » aux « Guerres locales dans des conditions de haute technologie » : histoire institutionnelle d'une lente évolution doctrinale (1927-1993)

Clément Bailleul

Clément Bailleul est né à Hong Kong. Il est titulaire d'un Master 2 Recherche en Histoire des Relations internationales à Paris I Panthéon-Sorbonne. Son mémoire de recherche, intitulé « Des Ailes pour la Chine (1954-1976) » et dirigé par Alya Aglan et Christina Wu, s'intéresse à la place de l'armée de l'Air dans le système politico-militaire chinois.

La modernisation accélérée de l'armée de l'Air de l'APL (*Zhōngguó Rénmín Jiěfàngjūn Kōngjūn*) est indéniable. Pékin met en scène ses nouveaux matériels (*J-10, J-20, J-16...*) qui sont employés lors d'importantes démonstrations de force destinées à intimider ses voisins. Ses progrès techniques, industriels et potentiellement capacitaires (*C4ISR, ELINT, ravitaillement en vol, SEAD/DEAD, A2/AD...*) sont reconnus par les experts. Les effets les plus visibles de cette modernisation font ainsi l'objet de nombreux commentaires en-dehors même des publications spécialisées¹.

1. Voir à titre d'exemple M. Descalsota, « [Take a look at the 'Mighty Dragon', China's \\$120 million answer to the Lockheed Martin F-35 fighter jet](#) », *Business Insider*, 02/06/2022 [mis en ligne le 12/06/2022, consulté le 27/12/2022].

L'éclosion mouvementée d'un logiciel doctrinal propre à cette force a moins suscité l'intérêt de la presse généraliste. De fait, ce développement nous est en grande partie inaccessible et demeure le sujet d'un nombre restreint de publications universitaires. Disposant jusqu'au tournant du siècle de capacités de projection limitées, l'armée de l'Air chinoise demeurait, en outre, une « *aviation satellite* » de l'URSS cantonnée à la région Asie-Pacifique, n'attirant l'attention que de ses voisins et de quelques spécialistes. Sa montée en puissance invite aujourd'hui à s'interroger sur son histoire, ses doctrines et son rôle politique.

Loin d'être linéaire, l'évolution de la *Kōngjūn* a été profondément contrainte par les bouleversements politico-militaires chinois et par les remises en question successives de son modèle doctrinal historique, la « *Guerre populaire* » (*Rénmín zhànzhēng*). L'existence même d'une armée de l'Air au sein de l'Armée Populaire de Libération (*Zhōngguó Rénmín Jiěfàngjūn*) semble relever de plusieurs paradoxes qui ont lourdement pesé sur son développement. Nous reviendrons rapidement sur la conceptualisation de la Guerre populaire puis sur l'origine commune des aviations de combat chinoises – maoïste et nationaliste – avant d'étudier l'histoire politique et doctrinale de l'armée de l'Air de sa création en 1949 jusqu'aux premières leçons retenues de la guerre du Golfe.

L'armée de l'Air en Guerre populaire, filiation intellectuelle et pratique maoïste

La conception maoïste de la guerre a déjà fait l'objet de nombreuses publications, sous la forme d'histoire politique des institutions militaires chinoises² ou de chapitres relatifs à l'histoire globale de la guerre irrégulière³. Il s'agit ici d'étudier la marge de manœuvre accordée à une conceptualisation de la puissance aérienne dans un tel cadre doctrinal.

La « Guerre populaire » est née d'une pratique, ce qui n'exclut pas une filiation intellectuelle plus ou moins assumée. Mao se place dans la continuité d'une pensée clausewitzienne de la guerre interprétée comme la continuation de l'affrontement politique par les armes. Mais le dirigeant chinois insuffle à ce postulat descriptif une valeur prescriptive et le pousse à son paroxysme : « *La guerre constitue le summum de l'effort pour résoudre une contradiction* »⁴. Une influence plus proximale de la Guerre populaire est cependant la « *stratégie unifiée* » marxiste-léniniste telle que théorisée par Mikhaïl Frunze. La pensée stratégique y est perçue comme un produit des rapports de classe au sein d'une société, nécessitant de fait la création d'un modèle doctrinal adapté à une armée

2. Confer par exemple É. Fouquaire-Brillet, *Guerre populaire et armée régulière : la politique chinoise de défense « entre les deux lignes », 1949-1965*, Thèse de doctorat en histoire, sous la direction de R. Girardet, Paris, Institut d'études politiques, 1990.

3. É. Tenenbaum, « Chapitre 5. La révolution stratégique maoïste (1927-1953) », *Partisans et centurions. Histoire de la guerre irrégulière au XX^e siècle*, Paris, Perrin, 2018.

4. Z. Mao, « Problems of Strategy in China's Revolutionary War », *Selected Works of Mao Tse-tung, Volume I*, Pékin, Foreign Language Press, 1951, p. 180.

révolutionnaire⁵. La conscience de classes et l'éducation politique y sont élevées en outils fondamentaux de la lutte contre des forces plus industrialisées et mieux entraînées, permettant l'union des forces vives civiles et militaires. Une partie des officiers de l'Armée rouge chinoise, aux côtés de leurs futurs adversaires nationalistes, est exposée à cette conception au sein de l'Académie militaire de Huangpu à partir de 1924⁶. Il s'agit d'une première divergence avec les doctrines soviétiques qui s'éloignent rapidement de ce modèle proprement révolutionnaire avec la théorisation de la stratégie intégrale par Tukhachevsky et Shaposhnikov, point de départ du développement de l'art opératif.

Au-delà de cet héritage intellectuel, la Guerre populaire est aussi le produit d'un contexte spécifique : né en 1921 à Shanghai, le Parti communiste chinois (PCC) évolue d'emblée dans une Chine morcelée depuis la Révolution de 1911. De la scission entre Nationalistes et Communistes en 1927 à la fin de la « *guerre de Libération* » (*Jiěfàng Zhànzhēng*) en 1949, le PCC doit inverser un rapport de force défavorable face aux autres forces politiques chinoises et aux Japonais. L'Armée rouge, rebaptisée Armée populaire de libération après la défaite nipponne, est l'outil fondamental du Parti, la garantie de son existence et la matrice de l'union avec les masses. L'APL est en conséquence dirigée depuis un organe de Parti, la Commission militaire centrale (*Zhōngyāng Jūnshì Wěiyuánhùi*) et ce malgré la constitution dès 1949 de structures étatiques. Jusqu'en 1931, des commissaires (*zhèngwěi*) détachés du PCC prennent en charge le travail idéologique des unités, avant d'être pleinement intégrés à la structure de l'Armée rouge en tant qu'officiers politiques. Ils constituent une structure de commandement parallèle et équivalente en rang aux officiers chargés des opérations. La vitalité politique des forces est enfin innervée par une superposition de branches de Parti (*zhībù*) au niveau de la compagnie et de comités de Parti (*dǎngwěi*) à partir de l'échelon régimentaire.

L'armée est donc considérée comme la première des organisations de masse, dont la fonction au sein de la société civile comprend – sans se limiter – à l'encadrement de milices (*Míntuán*), ce que Mao exprime en décembre 1929 lors du 9^{ème} Congrès du PCC : « *Certains pensent que la tâche de l'Armée rouge est, comme celle de l'Armée blanche, simplement de combattre. Ils ne comprennent pas que l'Armée rouge chinoise est un corps armé qui conduit les efforts politiques de la Révolution [...]. En plus de se battre pour détruire la force militaire adverse, elle doit conduire d'importantes tâches, comme répandre la propagande parmi les masses, organiser les masses, les armer, les aider à établir un pouvoir politique révolutionnaire et mettre en place des organisations de Parti* »⁷. L'armée est l'avant-garde sur laquelle repose le pouvoir du Parti, en communion

5. M. Frunze, « Unified Military Doctrine and the Red Army », *Armiia i revoliutsii*, n°1, 07/1921, traduit du russe et mis en ligne par D. R. Stone, Kansas State University, 2006 : www-personal.k-state.edu/~stone/FrunzeDoctrine

6. É. Fouquière-Brillet, *op. cit.*, pp. 127-131.

7. Z. Mao, « On correcting mistaken ideas in the Party », *Selected Works of Mao Tse-tung, Volume I*, Pékin, Foreign Language Press, 1963, p. 106.

avec les masses. Cette fonction implique un engagement actif auprès des civils, par la participation aux récoltes, à l'éducation et aux travaux publics.

La Guerre populaire est souvent décrite comme une doctrine de guerre irrégulière. Il serait plus pertinent de souligner qu'elle tend vers l'hybridité, appelant à la constitution d'une base industrielle à l'arrière que complèteraient les prises de guerre⁸ pour obtenir la montée en gamme des forces régulières. Cette distinction est importante : les armées obtiennent en dernier lieu la victoire par la combinaison de la manœuvre, de la masse et du feu, lors d'une contre-attaque menée contre un adversaire harcelé et paralysé. Dans cette dernière phase du conflit, l'armée intègre les milices pour obtenir la masse critique suffisante, à l'image de la période 1944-1945 face au Japon⁹. L'Armée populaire de libération conserve ainsi, après 1949 une force principale regroupant les unités les plus motorisées, doublées des unités placées sous commandement régional, bien moins mobiles car chargées d'encadrer les milices en s'ancrant localement¹⁰.

Cette doctrine ne traduit pas un rejet de la modernité technique ou un refus de montée en gamme tactique : ces éléments sont cependant perçus comme secondaires par rapport à la politisation des forces et aux fonctions civilo-militaires des armées. Si rien n'empêche formellement la création d'une force aérienne, subordonner son emploi à un strict tempo en trois temps – une phase de repli exploitant la profondeur stratégique du territoire, suivie d'un harcèlement pendant la remontée en puissance avant de mener la contre-attaque finale – permet difficilement une émancipation doctrinale où serait pensée la campagne aérienne. Par ailleurs, une telle force repose sur l'emploi d'un personnel techniquement qualifié, capable de mettre en œuvre des équipements complexes, employant des procédures exigeantes et étroitement dépendantes d'un tissu industriel mature. La naissance même de l'armée de l'Air apparaît donc comme une excroissance étonnante du système militaire chinois. Le paradoxe est d'autant plus flagrant que le PCC dispose précocement d'un noyau de force aérienne.

D'une aviation sans avion à une armée sans doctrine (1927-1950)

Dès le premier front uni (1923-1927) conclu entre Nationalistes et Communistes, des officiers du PCC rejoignent l'école d'aviation de Guangzhou aux côtés de leurs pairs du Guomindang¹¹. Il est difficile d'estimer le nombre de pilotes ainsi formés, mais plusieurs centaines de machines (*Aviakhim R.1* et *Junkers F-13*) semblent opérationnelles en 1926 au sein d'escadrons subordonnés

8. Z. Mao, *La stratégie de la guerre révolutionnaire en Chine*, Paris, Éditions sociales, 1951, p. 116.

9. H. M. Tanner, « Big Army Groups, Standardization, and Assaulting Fortified Positions: Chinese 'Ways of War' and the Transition from Guerilla to Conventional War in China's Northeast, 1945-1948 », *Journal of Chinese Military History*, n°1, 2012, pp. 105-138.

10. H. W. Nelsen, « Military forces in the Cultural Revolution », *The China Quarterly*, n°51, 07-09/1972, pp. 444-474.

11. X. Lu et al., *The Chinese People's Liberation Army Air Force*, New York, China Times Book, Chinese Military Library, 2014.

aux corps d'armée du front uni¹². À l'été 1927, lorsque s'opère la scission entre Nationalistes et Communistes, ces derniers sont contraints d'abandonner leurs machines. Ces premières expériences ont-elles été marquantes pour l'Armée rouge ? Quels enseignements en aurait-elle tirés ? Force est de constater le caractère anecdotique de cette composante aéronautique. Notons cependant que la littérature officielle de la *Kōngjūn* met aujourd'hui en valeur cette expérience initiale, faisant des pilotes communistes du front uni les pionniers de l'armée de l'Air de l'APL¹³.

Jusqu'à la guerre sino-japonaise (1937-1945), l'Armée rouge chinoise n'affiche plus aucun projet de constitution d'une aviation de combat. Des prises de guerre sont parfois retournées contre les Nationalistes, essentiellement à des fins de propagande et sans qu'un cadre d'emploi soit dessiné. En septembre 1930, un *Vought O2U-4 Corsair* égaré au-dessus du Jiangxi est capturé par la République soviétique chinoise (*Zhōnghuá Sūwéiāi Gònghéguó*) et renommé « Lénine ». Le pilote nationaliste, Long Wenguang, devient un membre du PCC et est fait Secrétaire à l'aviation du PCC – une fonction dont les contours et l'ampleur sont mal connus¹⁴.

Il existe donc une forme d'appétence précoce pour l'aviation au sein du PCC, synonyme de modernité technique et associée à un rôle symbolique. Sun Yat-sen, figure révolutionnaire autant révérée par les Nationalistes que par les Communistes, voyait déjà dans l'aviation un symbole de modernité politique. Les Communistes, chinois comme soviétiques, la considèrent également comme une expression de la modernité technique et humaine au service de leur narratif politique¹⁵. L'Armée rouge ne dispose cependant ni des moyens nécessaires ni d'une conceptualisation claire du rôle de l'aviation de combat. Lors du conflit sino-japonais, le PCC multiplie ainsi les tentatives pour mettre en place un embryon de force aérienne. En 1937, le Parti envoie une quarantaine de cadets se former au pilotage auprès du seigneur de guerre Sheng Shicai, qui dispose de sa propre école d'aviation¹⁶. Cet accord est de courte durée : Sheng rejoint le Guomindang en 1942 et fait arrêter les cadets communistes. En parallèle, le Parti crée sa propre académie d'aviation en avril 1941 sous l'impulsion de Wang Bi et Chang Qiankun, ingénieurs aéronautiques formés en URSS¹⁷. Cette école accepte des vétérans membres du PCC ayant servi trois ans au sein de l'Armée rouge et atteint un niveau d'éducation élémentaire. Le corps des aviateurs se distingue d'emblée par sa fidélité supposée au Parti et par son niveau d'éducation. L'école

12. R. Bueschel, *Communist Chinese Air Power*, Westport, Praeger, 1968, pp. 6-8.

13. X. Lu *et al.*, *op. cit.*

14. *Ibidem*, pp. 5-6.

15. S. W. Palmer, *Dictatorship of the air: Aviation Culture and the Fate of Modern Russia*, New York, Cambridge University Press, 2006.

16. B. Lai, *The dragon's teeth: The Chinese People's Liberation Army – Its History, Traditions, and Air, Sea and Land Capabilities in the 21st Century*, Oxford, Casemate, 2017, pp. 8-9.

17. X. Zhang, *Red Wings over the Yalu: China, the Soviet Union, and the Air War in Korea*, Texas, A&M University Press, 2002, pp. 20-21.

est cependant démantelée dès 1943 et ses élèves réintégrés aux forces terrestres : quel que soit l'intérêt qu'elle suscite, l'aviation de combat n'est en aucun cas prioritaire pour le PCC.

C'est à la reprise de la guerre civile (1946-1949) que les forces chinoises – désormais Armée populaire de libération – développent véritablement une force aérienne en faisant preuve d'un effort coordonné plus ou moins planifié. Constitué en 1944 au sein du 18^{ème} Groupe d'Armée, le Bureau d'aviation du PCC est mandaté dès la capitulation japonaise pour rassembler les matériels mandchous et japonais. À partir des unités de combat et de formation (26^{ème} Groupe d'entraînement) de la 2^{ème} Armée aérienne nipponne, l'École d'aviation démocratique du Nord-Est est mise en place en mars 1946 à Tonghua (Jilin)¹⁸. La formation est assurée par d'anciens instructeurs japonais, comme le major Hayasi Yuichiro, des pilotes nationalistes ayant déserté et probablement la poignée de personnels communistes ayant bénéficié d'une formation. La littérature officielle de la *Kōngjūn* laisse entendre que la cohabitation entre ces divers partis au lendemain du conflit sino-japonais fut particulièrement difficile¹⁹. À ces tensions s'ajoute le manque de cadets disposant d'un niveau d'éducation suffisant. En parallèle, la *Republic of China Air Force (ROCAF)*, armée de l'Air nationaliste) est trop menaçante au-dessus du Jilin pour permettre la tenue des vols d'instruction. Ce péril entraîne deux délocalisations successives de l'école, vers Mudanjiang (Heilongjiang) puis Dongan, si bien que les cours ne débutent qu'en mars 1947²⁰. Un décalage certain est constaté entre le nombre et la variété de machines capturées (*Ki-43 Hayabusa*, *Ki-84 Hayate*, *B-24 Liberator*, *P-51D Mustang*...) d'une part et la faible quantité du personnel formé à leur emploi d'autre part.

En avril 1949, les forces communistes franchissent le Yangzi. Alors que leur situation stratégique se dégrade inexorablement, les Nationalistes multiplient les raids aériens et bombardent Pékin. La mise en place des premières escadrilles du Bureau d'aviation répond au besoin immédiat d'empêcher le survol de la ville par les avions ennemis²¹. À moyen terme, cette mission s'étend à la protection de la façade maritime chinoise contre les attaques aériennes nationalistes. Mao doit s'assurer de la sauvegarde du littoral avant d'appuyer les opérations amphibies dans le détroit de Formose et poursuivre les forces nationalistes qui ont trouvé refuge à Taïwan. C'est dans ce but qu'est créée l'armée de l'Air de l'Armée populaire de libération le 11 novembre 1949 à partir du quartier général du 14^{ème} Groupe d'Armée de Liu Yalou. Ce dernier devient le premier commandant de la force aérienne de l'APL.

Si le PCC a montré un intérêt précoce et ponctuel pour l'aviation militaire, rien n'indique qu'une feuille de route concrète pour la création d'une telle institution ait existé avant 1945. La filiation des différentes expériences aéronautiques

18. R. Bueschel, *op. cit.*, p. 34.

19. X. Lu *et al.*, *op. cit.*, p. 9.

20. X. Zhang, *op. cit.*, pp. 26-28.

21. *Ibidem*, pp. 26-30.

communistes n'est du reste pas évidente avant 1941. Pourtant, les tentatives de création d'un embryon d'aviation militaire et de formation du personnel qualifié sont nombreuses et répétées, ce qui n'est pas sans constituer un certain paradoxe. La défense aérienne, qu'elle soit conceptualisée ou non, est l'horizon de cette force à sa création. La victoire obtenue lors de la guerre civile conforte Mao dans l'idée que la Guerre populaire est un modèle adapté au contexte chinois, la création d'une armée de l'Air devant participer à l'unification du pays en repoussant les forces aériennes nationalistes lors d'un potentiel débarquement à Taïwan. Le PCC a bien saisi la nécessité de disposer d'un personnel éduqué et formé pour constituer une force aérienne viable, comme en témoignent les critères d'entrée au sein des écoles d'aviation : politisation et accès à la formation vont de pair.

La place de l'armée de l'Air au sein de l'APL reflète ce statut paradoxal, qui est à certains égards comparable à celui de la Marine (*Hǎijūn*), créée en avril 1949. Comme cette dernière, elle possède théoriquement le statut de service à part entière (*jūn*) et ne pourrait donc être qualifiée d'arme ou de corps (*Bùduì/Bīng*) au sein des forces terrestres. Cependant, l'APL est une armée à dominante terrestre, à tel point que l'État-major des forces terrestres et celui de l'Armée populaire sont en pratiques indissociables. Jusqu'à la séquence de réformes engagées en 2015-2017, l'armée de Terre (*Lùjūn*) n'existe pas : l'APL est par définition une force terrestre. Elle possède en 1949 trois départements généraux à la tête de trois chaînes de commandement distinctes : État-Major, Politique et Services arrières. Ces départements se déclinent à tous les niveaux hiérarchiques et dans toutes les composantes. L'armée de l'Air s'intégrant de manière indistincte au sein du système militaire chinois, elle est donc organisée autour de trois départements d'État-major (*Sīlǐng bù*), politique (*Zhèngzhì bù*) et logistique (*Hòuqín bù*) subordonnés aux départements généraux²². Dans les faits, la spécificité et l'autonomie de l'armée de l'Air par rapport aux forces terrestres sont assez faibles. Dans ce contexte, il est difficile de voir émerger un véritable logiciel intellectuel qui serait propre à la *Kōngjūn*.

L'armée de l'Air et la matrice de la guerre de Corée (1950-1953)

Le Programme commun de la République populaire naissante réaffirme conjointement la viabilité de la Guerre populaire, de l'irrégularité et de la convergence civilo-militaire tout en faisant de la modernisation de l'armée de l'Air et de la Marine une priorité nationale (article 22)²³. La Guerre populaire est donc étatisée et érigée en modèle militaire de la RPC.

La priorité pour l'armée de l'Air reste la défense aérienne du territoire chinois face aux Nationalistes et, à moyen terme, la conquête des derniers bastions insulaires du Guomindang. L'administration Truman annonce en effet ne plus s'im-

22. K. W. Allen, « People's Republic of China People's Liberation Army Air Force », *Research Paper*, Defense Intelligence Agency, 1991, pp. 18-19.

23. Chinese People's Political Consultative Conference, *The Common Program and other documents of the first plenary session of the Chinese People's Political Consultative Conference*, Pékin, Foreign Language Press, 1949.

pliquer dans la défense de Taïwan²⁴ alors que la province d'Haïnan est prise en avril 1950. De mai à juin, les forces communistes se préparent à de nouvelles opérations amphibies massives tandis que la *PVO* (défense aérienne soviétique) puis les *VVS* (armée de l'Air soviétique) sont déployées sous cocardes chinoises le temps que la *Kōngjūn* devienne opérationnelle. La 106^{ème} division de chasse de la Garde doit notamment encadrer les premiers pilotes chinois sur *MiG-15*²⁵.

La guerre de Corée va largement rebattre les cartes. Dès juillet 1950, Staline demande à Mao d'intervenir dans le conflit coréen dans le cas éventuel d'un reflux des forces de Kim Il-sung. Or, la situation nord-coréenne devient critique à compter du débarquement d'Incheon le 24 octobre. Le commandement de l'APL est alors pleinement conscient de la suprématie aérienne étasunienne, ce qui entraîne de vives discussions au sein de l'État-major. Staline est réticent à l'idée d'étendre sa couverture aérienne au-delà du fleuve Yalu, et Mao doit annoncer à Peng Dehuai, chef d'état-major du Corps chinois des volontaires (*Zhōngguó rénmin zhìyuànjūn*) qu'il devra intervenir sans support aérien. Le Comité de Parti du 13^{ème} Groupe d'armée déclare alors son opposition à une intervention sans couverture aérienne et Peng menace même d'abandonner son poste²⁶. Alors que Mao considère l'absence de couverture aérienne comme une simple gêne, certains de ses officiers généraux y voient déjà une menace réelle sur la conduite des opérations. Mais il est aussi probable que le *leader* chinois ait conscience du manque de maturité de son armée de l'Air.

La cécité du *Far East Command*²⁷ couplée à celle de Willoughby et MacArthur en particulier permettent pourtant à l'APL d'enfoncer les forces alliées et de pousser son avance jusqu'à Séoul à l'automne 1950. En novembre, pour consolider ces succès, la *PVO* et les *VVS* entrent prudemment en guerre sous cocardes coréennes. C'est dans ce contexte que Liu Yalou déploie l'armée de l'Air chinoise pour profiter de l'expérience coréenne. La 4^e division de chasse, déployée aux côtés des unités soviétiques à Andong, connaît cependant des pertes disproportionnées et est rappelée au printemps 1951²⁸. Cette décision crée à nouveau des tensions entre Liu Yalou et Peng Dehuai, tandis que Staline refuse de laisser ses pilotes s'aventurer trop au Sud. Jusqu'en septembre 1951, seuls les Soviétiques, en infériorité numérique, s'opposent à l'essentiel des forces aériennes de la coalition des Nations unies.

Pour renforcer la préparation opérationnelle, des exercices interarmes sont organisés au sein de l'armée de l'Air en 1951. Une nouvelle chaîne de commandement est fondée en Corée qui intègre une « *armée de l'Air de l'Armée des*

24. « Text of Statement on Formosa », *The New York Times*, 06/01/1950.

25. X. Zhang, *op. cit.*, pp. 77-82.

26. *Ibidem*, pp. 74-77.

27. Central Intelligence Agency, « [Baptism by fire : CIA analysis of the Korean War overview](#) », *Freedom of Information Act Electronic Reading Room*, 28/10/1950 [déclassifié le 28/05/2003, date de mise en ligne inconnue, consulté le 27/04/2020].

28. X. Zhang, *op. cit.*, p. 103.

volontaires chinois » (*Zhōngguó rénmin zhìyuànjūn kōngjūn*) établie à Andong. En parallèle, le PCC négocie la livraison accélérée de *MiG-15 Bis* en remplacement des *MiG-9*²⁹. L'APL semble donc consciente de son infériorité et tente d'y remédier. Deux nouveaux commandements, pour les forces de bombardement et pour l'aviation d'assaut, sont créés au sein de l'armée de l'Air de l'Armée des volontaires chinois, traduisant la volonté d'employer l'ensemble des moyens de la *Kōngjūn*. Le nouveau plan de guerre chinois à l'automne 1951 conditionne les nouvelles offensives de Peng Dehuai au support aérien de Liu Yalou, une première dans l'histoire militaire communiste chinoise. Cet appui aérien dépend de la création de nouveaux terrains proches de la ligne de front, mais ceux-ci sont régulièrement attaqués par l'*USAF* et l'*USN* et sont inutilisables. La chasse effectue des sorties à l'automne 1951, revendiquant ses premières victoires aériennes. Mais la formation, le commandement et le contrôle ainsi que la maîtrise tactique des pilotes sont insuffisants. La *Kōngjūn* se heurte à une chasse étasunienne bien plus expérimentée. Au cessez-le-feu le 27 juillet 1953, l'armée de l'Air reconnaît avoir subi la perte de 335 avions et 120 pilotes, l'*USAF* affirmant de son côté de manière exagérée avoir abattu 800 *MiG*³⁰.

La guerre de Corée constitue le véritable creuset de la *Kōngjūn*. Ses hommes, issus des forces terrestres, se sont forgés une identité propre et les premiers à se distinguent et sortent des rangs, à l'image de Zhang Jihui, Liu Yuti et Wang Hai, futur chef d'état-major de l'armée de l'Air. Certains officiers généraux, dont Peng Dehuai, semblent avoir intégré le besoin de profondes réformes militaires au sein desquelles l'armée de l'Air est appelée à jouer un rôle central. Dès 1952, une rotation régulière des unités est mise en place pour faire partager l'expérience coréenne au plus de personnel possible : les deux tiers des officiers et des hommes, tous services confondus, ont ainsi combattu en Corée³¹. L'indispensabilité de la puissance aérienne en Guerre populaire est désormais débattue. Pour Mao, l'APL a sauvé le régime nord-coréen ; pour Peng, la supériorité aérienne étasunienne a permis à l'ennemi de reprendre Séoul, alors que 900 000 hommes ont été perdus en Corée. Cette douloureuse expérience de la guerre moderne guide les réformes de l'immédiate après-guerre.

Modernisation et réaction : l'armée de l'Air et la Guerre populaire en débat (1954-1959)

La séquence 1954-1959 est marquée par la mise en place de réformes profondes et en partie avortées au sein de l'APL, un élan qui n'est pleinement réactivé qu'après la prise de pouvoir de Deng Xiaoping deux décennies plus tard. Il est important de noter que les premières réformes ont lieu alors que se met formellement en place un système politique et économique socialiste lors du premier plan quinquennal (1953-1958). La première véritable constitution chinoise est

29. *Ibidem*.

30. *Ibidem*, pp. 1-20.

31. É. Fouquaire-Brillet, *op. cit.*, p. 116.

adoptée en septembre 1954, créant une Assemblée nationale populaire et renforçant les structures étatiques.

C'est ainsi qu'est créé un ministère de la Défense sous Peng Dehuai, qui devient l'architecte de l'APL dans l'après-guerre. Si le Conseil de défense de l'État est en théorie décisionnaire, l'APL demeure l'outil de la Commission militaire centrale du Parti dont Peng est vice-président. Les trois départements de l'APL – État-major, Politique et Services arrières – continuent de servir de relais aux décisions de la CMC. Peng tente d'infléchir le système militaire chinois, initialement encouragé par Mao et guidé par l'expérience coréenne, ce qui représente un chantier immense. La colonne vertébrale de cette modernisation est le système de conscription formellement adopté en septembre 1954. L'armée de l'Air représente dans ce cadre une élite sociale au sein même de l'APL, imposant un service de quatre ans à ses conscrits contre trois ans dans les forces terrestres³². Un pour cent seulement des engagés³³ qui candidatent pour y servir réussit les examens techniques et politiques d'entrée, contre 5% dans la composante principale de l'Armée populaire³⁴. Il est pertinent de souligner que les effectifs de l'armée de l'Air demeurent assez constants de 1953 à 1957 (entre 250 000 et 300 000 aviateurs) là où le format général de l'APL se réduit (de 6,27 millions d'hommes en 1951 à 3,83 millions en 1956³⁵) ce qui renforce son poids relatif au sein des forces chinoises. La mise en place de grades formels, associée à une rémunération et des avantages matériels et symboliques, perturbent également la « *démocratie militaire* » tout en consolidant des identités spécifiques. Il semblerait également que l'armée de l'air obtienne dès lors un uniforme distinct³⁶. Ce dernier semble cependant avoir emprunté ses couleurs et composantes aux uniformes de la Marine et des forces terrestres³⁷.

32. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, Note de renseignement n°0620/EMG-DN/REN/CER/A/S, 25/02/1961.

33. La conscription dans les années maoïstes repose en partie sur le volontariat, dans la mesure où il est impossible de faire servir les dizaines de millions de membres d'une classe d'âge.

34. *Ibidem*.

35. B. Lai, *op. cit.*, p. 17.

36. R. Bueschel, *op. cit.*, pp. 68-88.

37. 繁华万里, « 在50多年里, 中国空军为何没有属于自己颜色的军服? », *Sōuhú*, 20/07/2017.



Wu Zhefu, « Hommage à l'Armée populaire de libération qui défend la nation », Shanghai People's Fine Arts Publishing House, septembre 1958, BG E15/476
(*chinese-posters.net*, Landsberger collection)

Ce renforcement relatif de la place de l'armée de l'Air au sein de l'APL s'accompagne d'une extension de ses prérogatives. La Force de défense antiaérienne (*Fángkōngjūn*), simple unité des forces terrestres érigée en armée à part entière en 1955, est pleinement intégrée dans l'armée de l'Air en 1957³⁸. Ses 149 000 hommes rejoignent les effectifs de l'armée de l'Air, qui conserve la plupart des structures préexistantes de cette Force dont le corps d'artillerie antiaérienne (*Gāoshèpào bīng*). L'armée de l'Air fusionne néanmoins les unités d'alerte avancée (*Duìkōng qíngbào bīng*) avec son propre corps des radars d'interception (*Léidá fēnduì bīng*). L'aéronavale (*Hǎijūn kōngbīng*), nouvellement créée à partir de la 6^{ème} division de l'armée de l'Air lui est par ailleurs opérationnellement subordonnée.

38. K. W. Allen, *op. cit.*, p. 10.

L'armée de l'Air connaît également une modernisation accrue grâce aux livraisons d'avions soviétiques comme le *MiG-17*, à partir de 1956, pour la chasse ou les *Il-28* pour le bombardement. Les derniers *MiG-9* peuvent être retirés du service³⁹. Compte tenu du nombre de machines opérationnelles, elle est considérée comme la plus puissante des aviations satellites de l'URSS par le 2^{ème} Bureau de l'armée de l'Air (2/EMAA)⁴⁰. Les chaînes de production à Harbin et Shenyang entament la production nationale du *MiG-17*⁴¹, baptisé *J-5*, bien que la motorisation *VK-1* soit toujours importée depuis l'URSS⁴². L'incorporation du *MiG-19* semble plus tardive et n'est pas attestée avant 1958⁴³. Plus encore que les autres composantes des forces armées, la *Kōngjūn* reste donc particulièrement dépendante de l'assistance soviétique.

La fin du conflit coréen permet au régime maoïste de reprendre les conquêtes insulaires face aux Nationalistes. Les premières opérations interarmées, comme la conquête de Yijiangshan en 1955, sont entreprises pendant cette période. L'île côtière située au large du Zhejiang est prise grâce au martèlement des positions défensives par la *Kōngjūn* et au harcèlement des navires de ravitaillement nationalistes. La masse d'appareils disponibles et la proximité des bases aériennes permettent en outre de compenser la faible autonomie des *MiG* et leur rayon d'action limité⁴⁴. Il est cependant difficile de déceler l'émergence d'une véritable doctrine d'emploi de la force aérienne, toujours subordonnée aux opérations terrestres ou amphibies. Sa mission première reste la défense aérienne, mission qu'elle accomplit avec des résultats mitigés en 1954 et en 1958 au-dessus du détroit de Formose⁴⁵. Malgré la proximité des îles Quemoy et Matsu du continent, la chasse chinoise ne parvient pas à arracher la supériorité aérienne aux Nationalistes, mieux entraînés et désormais équipés de *F-100* armés des premiers *AIM-9 Sidewinder*. La *Kōngjūn* perd une quarantaine d'appareils pour quinze victoires revendiquées⁴⁶.

À défaut de proposer un corpus doctrinal élaboré, l'armée de l'Air profite de la séquence 1954-1958 pour s'affirmer comme une composante majeure des forces armées, relativement bien équipée et sélective. Elle représente une forme d'élite au sein de l'APL, profitant de l'élan de modernisation engagé après la guerre de Corée.

39. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, Note de renseignement « Sur les forces aériennes de la Chine communiste », 20/08/1957.

40. Service Historique de la Défense, AI 2E 160, « Bulletin d'information sur les forces aériennes soviétiques et satellites n°24 par le Col. Puyou de Pouvoirville », 20/08/1957, p. 22.

41. *Ibidem*.

42. R. Bueschel, *op. cit.*, pp. 39-40.

43. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, 1024/EMAA/2S, « Ordre de bataille des forces aériennes de la Chine communiste », 29/11/1958.

44. R. Cliff *et al.*, « Shaking the Heavens and splitting the Earth, Chinese Air Force Employment Concepts in the 21st Century », *Research Report*, RAND Corporation, 2011.

45. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, III/C.6.AIR/327/36, « Guerre aérienne dans le détroit de Formose », 24/09/1958.

46. M. A. Ryan *et al.*, *Chinese Warfighting: The PLA Experience since 1949*, New York, Routledge, 2003, p. 288.

Cet élan s'interrompt cependant au tournant de la décennie, du fait du contexte politique au sein de l'APL et du PCC et de l'évolution des relations sino-soviétiques. Luo Ronghuan, commissaire politique en chef de l'APL s'inquiète : « *Les traditions de l'armée disparaissent car des officiers refusent de les adapter aux nécessités d'une armée moderne* »⁴⁷. La consolidation des compétences tactiques et opérationnelles de l'APL tend de fait à prendre le pas sur le rôle politique que doivent aussi jouer les armées. Or, cette tendance s'affirme alors qu'émergent les critiques du Premier Grand bond en avant (octobre 1955-juin 1956) pendant le 8^e Congrès⁴⁸. En parallèle, les relations sino-soviétiques se refroidissent, Khrouchtchev se méfiant de la rhétorique maoïste et craignant d'être entraîné malgré lui dans la crise des îles Quemoy et Matsu⁴⁹. Peng et Mao sont également en opposition concernant le projet nucléaire chinois. Mao fait de l'acquisition de cette arme une priorité afin de garantir l'autonomie de la RPC, tandis que Peng est prêt à accepter le parapluie nucléaire soviétique pour consolider les forces conventionnelles. Les réformes de Peng Dehuai semblent enfin accroître la dépendance par rapport aux Soviétiques (équipements, conseillers, priorité à l'armement conventionnel) et remettre en question certains fondamentaux de la Guerre populaire, composante essentielle de l'idéologie maoïste. Mao est contraint de consentir à un semblant d'autocritique en novembre 1958 et quitte ses fonctions de Président au profit de Liu Shaoqi. Peng Dehuai se permet alors de proposer une rectification de la ligne de Parti. Cette critique sert de prétexte à Mao pour éliminer Peng lors de la conférence de Lushan en juillet 1959.

Fidélité politique et crise intellectuelle : l'armée de l'Air en révolution (1960-1976)

La chute de Peng Dehuai et la rupture sino-soviétique entraînent un retournement majeur de paradigme. Commence alors une purge dont l'ampleur est difficile à estimer. Elle ne semble cependant pas viser spécifiquement les officiers favorables à un rehaussement des compétences techniques et tactiques. Ce sont avant tout les proches de Peng qui sont écartés, dont le vice-ministre et commandant du Département de l'entraînement Xiao Ke⁵⁰. Le commandement de l'armée de l'Air reste plutôt préservé et Liu Yalou conserve ses fonctions⁵¹, bien que certains de ses officiers généraux, accusés de « *déviatinnisme de droite* », soient déposés⁵².

47. É. Fouquière-Brillet, *op. cit.*, p. 217.

48. *Ibidem.*, pp. 220-225.

49. Ces îles situées à proximité immédiate du continent sont toujours sous contrôle nationaliste. En pleine détente avec l'Ouest, les Soviétiques craignaient que l'agressivité chinoise dans le détroit les pousse à intervenir pour honorer leur alliance. Les États-Unis sont du reste prudents concernant le soutien apporté à leurs alliés nationalistes pour les mêmes raisons – le Guomindang affichant toujours la volonté de reconquérir la Chine continentale.

50. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, III/C.6/AIR/248/23, « Remaniement du Haut commandement chinois », 09/1959.

51. *Ibidem.*

52. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, III/C.6/AIR/134/11, 01/1960.

Lin Biao, désormais vice-président de la Commission militaire centrale et ministre de la Défense, est un fidèle de Mao. Ayant été le supérieur de Liu Yalou pendant la guerre civile, les deux hommes entretiennent un rapport de clientélisme qui permet à l'armée de l'Air d'obtenir un plus grand poids politique. Ces liens ont probablement joué dans l'image « *d'armée modèle* » dont jouit la *Kōngjūn* jusqu'en 1971.

Les objectifs de Lin Biao sont doubles : il s'agit d'assurer la fidélité de l'APL aux fondamentaux de la Guerre populaire, tout en assurant l'autonomie de cette force envers l'ancien allié soviétique. Une série de réformes doit empêcher le corps des officiers de devenir une élite en rupture avec les masses, en les « *renvoyant à la base* ». Les commandants d'unité doivent vivre un mois par an parmi leurs hommes et partager leur quotidien⁵³. À l'aube de la révolution culturelle, les grades, symboles et uniformes spécifiques aux divers services (Marine, armée de l'Air...) sont supprimés avec l'intention évidente de dissoudre les hiérarchies et identités particulières au sein de l'APL⁵⁴. À l'inverse, les milices sont particulièrement mises à l'honneur : lors de la fête nationale du 1^{er} août 1960, elles sont les seules forces à défiler. L'APL est absente⁵⁵.



Le commandement chinois lors de la campagne du Pingjin (décembre 1958) ; de droite à gauche : Lin Biao, Gao Gang, Liu Yalou, Luo Ronghuan, Xiao Hua, Nie Rongzhen, Tan Zheng, Huang Kecheng (*Wikimedia Commons*).

53. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°128/CHN, « Abolition des grades dans l'armée chinoise », 28/05/1965.

54. *Ibidem*.

55. Service Historique de la Défense, Vincennes, 385, n° 71 AMPK, « Conférence sur les milices », 11/12/1964.

Pour l'armée de l'Air, la période est paradoxale. La rupture sino-soviétique intervient à l'été 1960 alors que les livraisons des matériels les plus modernes viennent d'être négociées⁵⁶. L'APL est contrainte de développer ses propres ressources capacitaires, avec la création entre 1963 et 1964 du 7^{ème} ministère de Construction mécanique (*Jīxiè gōngyè bù*)⁵⁷. Elle négocie également des contrats d'armement avec de nouveaux partenaires, dont la France lorsque les relations diplomatiques entre les deux pays sont normalisées en 1964⁵⁸. Si la rupture sino-soviétique fragilise grandement l'armée de l'Air, elle fournit finalement l'occasion de développer une industrie aéronautique nationale avec le développement des programmes *J-5*, *J-6* puis *J-7* à partir de 1965⁵⁹. Le retard technique et la fragilité de cette industrie aéronautique entraînent également le développement de filières moins orthodoxes de fourniture en matériel, comme en témoigne la ponction de livraisons soviétiques de *MiG-21* destinées à l'allié vietnamien⁶⁰.

Le prélude à la révolution culturelle se traduit également dans l'armée de l'Air par le renforcement de l'éducation politique des aviateurs. Dans les compagnies d'artillerie antiaérienne, huit heures d'idéologie politique et deux heures de lecture d'articles politiques ont lieu chaque semaine⁶¹. Le discours concernant l'emploi de la force aérienne, du niveau tactique jusqu'au niveau opératif, se confond avec un anti-intellectualisme patriotique et idéologique. Les officiers annoncent fièrement aux attachés tchèques et français la suprématie de la « *ligne de masse* » sur toute forme d'expertise aéronautique⁶². Le commandement recommande aux pilotes de chasse le « *combat de baïonnette dans les airs* » qui ferait d'eux des « *aviateurs du peuple* »⁶³.

Cette stagnation intellectuelle de l'armée de l'Air permet à Lin de l'ériger en modèle à suivre au sein même de l'APL. Ce choix ne manque pas de surprendre les attachés français en poste à Pékin, qui constataient l'état de décrépitude de l'armée de l'Air et en déduisaient un peu rapidement que le régime était hostile à cette force⁶⁴. Le décès de Liu Yalou en 1965 fait ainsi l'objet d'une importante cérémonie voulue par les autorités maoïstes⁶⁵. La fidélité de Liu et la chaîne de commandement

56. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, III/D/N°7821, 07/1960.

57. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°62/CHN/AA/CD/10273, « Armée de Libération Populaire, 4^{ème} Partie, armée de l'Air », 01/02/1973, p. 110.

58. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 387, n°73/A/PK, « Attaché militaire indien et hélicoptères français Alouette III », 11/12/1964.

59. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°25/CHN/S, 12/02/1966.

60. R. Bueschel, *op. cit.*, pp. 90-91.

61. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 160, III/C.6/AIR/A15/HJ, « Military and Political Training in Antiaircraft Artillery Units », 20/11/1962.

62. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 387, n°69/AMPK, « Visite de la base aérienne de Yants'un », 17/03/1965.

63. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n° 198/CHN/S, « Le combat aérien vu par l'armée de l'Air chinoise », 24/09/1966.

64. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°62/CHN/AA/CD/10273, « Armée de Libération Populaire, 4^{ème} Partie, armée de l'Air », 01/02/1973, p. 5.

65. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°116/CHN, « Décès du général Liu Yalou, Commandant en Chef de l'armée de l'Air chinoise », 24/05/1965.

très centralisée de son armée de l'Air donnent l'opportunité à cette dernière de renforcer son influence pendant la révolution culturelle. En effet, les forces régionales ont parfois montré leur fidélité aux anciens cadres, qui lèvent leurs propres Gardes rouges alors que Mao cherche à les abattre. En juillet 1967, Mao est justement pris au piège dans Wuhan. Chen Zaidao, commandant de la Région militaire de Wuhan, encercle la ville en soutien à la vieille garde du PCC. Le 15^{ème} Corps aéroporté, regroupant les divisions parachutistes de la *Kōngjūn*, est déployé pour disperser la garnison de Wuhan, libérant ainsi Mao⁶⁶. Les officiers des 5^{ème} et 9^{ème} armées aériennes obtiennent des fonctions civiles essentielles dans le Xinjiang, le Zhejiang et à Hainan, où elles ont affronté la garnison. À l'international, les attachés de l'air adjoints héritent de postes diplomatiques clefs, comme Fang Wen, aviateur devenu attaché par intérim à Paris après l'épuration de son prédécesseur Shang Bingyu⁶⁷.

L'armée de l'Air obtient donc une place politique privilégiée sous son nouveau chef d'état-major Wu Faxian. Le 9^{ème} Congrès du PCC voit entrer au sein de l'élite dirigeante du PCC un nombre sans précédent de militaires : 45% des sièges du Comité central sont désormais occupés par des officiers contre 19% en 1956⁶⁸. Le conflit sino-soviétique atteint également son apogée entre 1968 et 1969 quand, en mars 1969, l'APL provoque un incident armé sur l'île de Zhenbao/Damansky qui fait craindre le déclenchement d'une guerre sino-soviétique ouverte. Lin doit prioriser l'entraînement sur le travail politique⁶⁹. En parallèle, le Groupe national de la révolution culturelle abandonne son contrôle sur la hiérarchie politique au sein de l'APL^{70 71}. L'armée de l'Air bénéficie de cette relative accalmie dans la révolution culturelle et ses premiers *J-8*⁷² et *Q-5 Fantan*⁷³ prennent leur envol. Les militaires chinois s'intéressent aux matériels étrangers, dont le *Mirage III* français – malgré une idée répandue, aucun contrat ne semble cependant envisagé par l'APL⁷⁴. L'armée de l'Air chinoise, à défaut d'avoir pu développer une pensée moderne de la guerre aérienne, a donc prouvé sa fidélité et est récompensée par une place politique sans précédent, alors que l'élan révolutionnaire au sein des forces est mis en attente. Les pilotes s'entraînent plus régulièrement et la modernisation du parc redevient une priorité⁷⁵.

66. H. W. Nelsen, « Military forces in the Cultural Revolution », *The China Quarterly*, n°51, 07-09/1972, p. 458.

67. Service Historique de la Défense, Vincennes, AI 2E 18328, n°121/67, 25/11/1967.

68. A. Roux, X. Xiao-Planes, *Histoire de la République Populaire de Chine, de Mao à Xi Jinping*, Malakoff, Armand Colin, 2018, p. 155.

69. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°23/CHN/DR, « Changement des priorités dans l'armée, réorientation du 'mouvement des compagnies aux 4 perfections' », 12/1969.

70. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°367/CHN/DR, « Réapparition officielle du Département Général Politique de l'APL », 22/11/1969.

71. En effet, le Département Général Politique avait tout fait pour garder le contrôle sur la révolution culturelle au sein de l'APL. Le Groupe de la révolution culturelle obtient provisoirement sa mise en sommeil, exerçant une tutelle sur le travail politique au sein des armées jusqu'en 1969.

72. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 387, n°369/CHN/CD, 18/08/1970.

73. K. W. Allen, *op. cit.*, p. C-7-8.

74. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 387, *op. cit.*

75. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°62/CHN/AA/CD/10273, « Armée de Libération Populaire, 4^{ème} Partie, armée de l'Air », 01/02/1973, pp. 5-6.



« Se préparer au combat, être prêt à repousser les agresseurs à tout moment », Shanghai Revolutionary Publication Group, août 1970, BG E13/638 (*chinese-posters.net*, Landsberger collection)

Lin Biao est cependant impopulaire auprès des officiers des régions militaires, qui l'accusent de les avoir mis en danger pour satisfaire son ambition politique personnelle⁷⁶. Lin est notamment accusé d'avoir grandement fragilisé l'armée en prenant parti dans la révolution culturelle⁷⁷. Plus dangereux pour lui, Mao s'inquiète de la place prééminente des armées dans le système de Parti. Alors qu'une dispute sur la suppression de la fonction présidentielle oppose Zhang Chunqiao, membre du Comité révolutionnaire, et Lin Biao, Mao se saisit de l'occasion pour forcer le ministre à faire son autocritique. Lin panique et organise alors dans l'urgence un coup d'État avec la complicité de son fils Lin Ligu, officier de l'armée de l'Air, de Wu Faxian, chef d'état-major de la *Kōngjūn* et d'un certain nombre d'aviateurs⁷⁸. Dénoncé, Lin s'enfuit à bord d'un *HS-121 Trident* le 13 septembre 1971 qui s'écrase en Mongolie. Wu Faxian est emprisonné. L'armée de l'Air, jusqu'alors érigée en modèle de la Guerre populaire et de l'orthodoxie maoïste, est décapitée. Elle est mise sous tutelle de Li Desheng, un officier politique des forces terrestres, et ses terrains d'aviation sont étroitement surveillés par l'infanterie⁷⁹. Le contexte rend alors difficile toute pensée autonome de la puissance aérienne.

76. H. W. Nelsen, « Military Bureaucracy in the Cultural Revolution », *Asian Survey*, vol. 14, n°4, 04/1974, pp. 381-382.

77. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, n°189/CHN/DR, « Rébellion de l'APL contre la clique Mao-Lin », 27/04/1968.

78. A. Roux, X. Xiao-Planes, *op. cit.*, pp. 159-162.

79. Service Historique de la Défense, Vincennes, GR 14S 385, *op. cit.*

L'armée de l'Air après Mao : de la « Guerre populaire en conditions modernes » aux « Guerres locales informatisées » (1976-1993)

L'arrivée au pouvoir de Deng Xiaoping et la mort de Mao sont les déclencheurs d'un long processus de remise en question du modèle de Guerre populaire. Hua Guofeng, président du Parti dès 1976, crée d'emblée un environnement plus propice à l'expression des préoccupations des officiers. Deng, devenu vice-président de la Commission militaire centrale en août 1977, fait de la « *Guerre populaire en conditions modernes* » la nouvelle doctrine de l'APL. Tout en reprenant la rhétorique maoïste, il s'agit d'un tournant majeur. Su Yu, ancien chef d'état-major réhabilité à la fin de la révolution culturelle, appelle ainsi à se débarrasser des « *principes militaires erronés* »⁸⁰. Ce n'est cependant qu'après l'invasion du Vietnam en 1979, lors de laquelle l'APL constate sa décrépitude⁸¹, que le rôle de l'armée de l'Air commence réellement à être conceptualisé. La *Kōngjūn* n'est en effet pas parvenue à appuyer les forces terrestres, ni même à obtenir la supériorité aérienne face à un adversaire pourtant inférieur.

En 1982, sa doctrine d'emploi est officiellement définie sous l'appellation d'« *Utilisation de l'armée de l'Air durant une campagne pour défendre les positions des groupes d'armées* » (*Jítuánjūn yězhàn zhèndì fángyù zhàn yǐ kōngjūn de yùnyòng*). Il s'agit d'une forme de défense active (*Jījī fángyù*), mettant à contribution les spécificités de l'outil aérien (mobilité, rapidité, capacité d'évasion, distances parcourues) dans le cadre d'opérations proprement aériennes mais intégrées aux campagnes interarmées à dominante terrestre⁸². Il s'agit de saisir la supériorité aérienne de façon localisée et temporaire, pour frapper les points clefs du dispositif adverse dans des missions d'interdiction (ponts, axes routiers...). La création à partir de 1985 d'entités de coordination au sein des grandes unités (Armées de Front interarmées ou *fāngmiànjūn*) et de la CMC (commandement unifié de la CMC ou *tóngyī zhīhuī*) doit faciliter cette intégration. Ce début de pensée de la guerre aérienne s'accompagne du rétablissement des grades, des traditions et des uniformes propres à la *Kōngjūn*. Ce cadre est assez comparable à celui dans lequel évolue la Marine, dont le rôle consiste à « *défendre activement et opérer dans les mers proches* » (*Jījī fángyù jìnhai zuòzhàn*) : les spécificités des domaines d'action de chaque service commencent à être appréhendées⁸³. Il semble cependant que la Marine jouisse d'un degré de maturité intellectuelle supérieure à l'armée de l'Air, qui pourrait être lié au comportement proactif de Liu Huaqing, son chef d'état-major.

80. E. Joffe, *The Chinese Army After Mao*, Cambridge, Harvard University Press, 1987, pp. 77-79.

81. X. Zhang, « China's 1979 War with Vietnam: A reassessment », *The China Quarterly*, n°184, 12/2005, pp. 851-884.

82. K. W. Allen, *op. cit.*, p. 3.1-3.2.

83. N. Li, « The evolution of China's naval strategy and capabilities, from 'Near coasts' and 'Near seas' to 'Far seas' », *Asian Security*, n°5, vol 2, 2009, pp. 144-169.

La guerre du Golfe constitue la véritable rupture intellectuelle au sein de l'APL. La capacité de l'*USAF*, de l'*USN* et de l'*USMC* à produire des effets sur les trois niveaux tactique, opératif et stratégique est une démonstration sans précédent de l'*Air power* étasunien. L'APL prend conscience de l'ampleur de son retard doctrinal et capacitaire, notamment dans les domaines du commandement et du contrôle, de la coordination interarmes, des capacités *SEAD/DEAD* et de la projection. Un groupe de travail est constitué en 1993 pour conceptualiser ce que pourrait être l'offensive aérienne (*Kōngzhōng jìngōng*) et définir l'horizon doctrinal de la *Kōngjūn*⁸⁴. Ces réflexions sont intégrées au compendium de campagne (*gāngyào*) paru en 1999, évoquant trois scénarios d'engagement spécifiques à l'armée de l'Air (offensive aérienne, défense aérienne, blocus aérien) et potentiellement intégrés aux six scénarios interarmées. La reconnaissance d'une identité propre aux forces aériennes chinoises est par ailleurs soulignée en 2005 par l'adoption d'un nouvel uniforme bleu-gris qui distingue durablement les femmes et les hommes de l'armée de l'Air⁸⁵. La grande réforme de 2015-2017 s'inscrit dans la continuité de ces changements au long cours. L'ambition est désormais de remporter les « guerres locales informatisées » (*Yīng xīn xī huà jù bù zhànzhēng*). L'armée de l'Air, subordonnée à un état-major conjoint, est statutairement égale à l'armée de Terre (*lùjūn*), mais reste formellement constituée en service⁸⁶.

La Guerre populaire maoïste n'interdisait aucunement la création d'une armée de l'Air ; en revanche, son cadre doctrinal limitait toute réflexion concernant le potentiel de la guerre aérienne. Le contexte politique maoïste et la rupture sino-soviétique ont grandement contraint l'évolution institutionnelle de la *Kōngjūn*. Paradoxalement, celle-ci s'est affirmée en modèle à la fois idéologique et technique, échappant jusqu'en 1971 aux purges les plus profondes de l'APL et jouissant même d'une participation accrue au jeu politique national jusqu'à la chute de Lin Biao. Depuis la mort de Mao, les évolutions politiques et les leçons tirées de divers conflits ont déclenché un long processus de réformes dans lequel l'armée de l'Air est toujours engagée. Seule l'épreuve du feu permettrait d'en évaluer pleinement l'efficacité.

84. R. Cliff *et al.*, *op. cit.*

85. 我们的天空, « 暴露年龄系列! 中国空军军服历次变迁, 你见过其中几种? », 知乎专栏 *Zhīhū Zhuānlán*, 02/07/2020.

86. *Annual Report to Congress: Military and Security Developments involving the People's Republic of China*, Département de la Défense des États-Unis, 2016.

L'armée de l'Air chinoise au combat pendant la Guerre froide

Cristina L. Garafola¹

Cristina Garafola est chercheuse à la RAND Corporation, où elle travaille sur les implications des efforts de la Chine pour assurer son statut de puissance mondiale. Elle étudie en particulier les questions de défense, l'influence de la Chine sur les acteurs régionaux et les conséquences pour les États-Unis. Elle a travaillé au bureau du secrétaire à la Défense des États-Unis de 2017 à 2019, sur la National Security Strategy et la mise en œuvre de la stratégie Indopacifique. Elle est coautrice du livre 70 Years of the People's Liberation Army Air Force (2021), publié par le China Aerospace Studies Institute de l'Air University.

« Nous aurons non seulement une armée puissante, mais aussi une armée de l'Air puissante et une marine puissante ».

Mao Zedong, 1^{er} Plénum de la Conférence consultative politique du peuple chinois (CCPPC), septembre 1949².

En 2019, la République populaire de Chine (RPC) et l'Armée populaire de libération (APL), aile armée du Parti communiste chinois, célébraient ensemble le 70^{ème} anniversaire de leur création, en 1949³. Comme aiment le rappeler les

1. Note de l'éditeur : cet article a été adapté et abrégé à partir de chapitres d'un livre publié en 2021, *70 Years of the PLA Air Force* par Kenneth W. Allen et Cristina L. Garafola. Ce livre a été édité par le *China Aerospace Studies Institute*. Il reflète les informations disponibles au moment de la publication, c'est-à-dire début 2021.

2. H. Yan, « [毛泽东与人民空军建设--党史频道](#) » [“Mao Zedong et la Construction de l'armée de l'air chinoise”], *CPC News* [中国共产党新闻网], 11/11/2019.

3. 1949 se trouve être l'anniversaire le plus « récent » de l'APL, dans la mesure où la fondation officielle remonte formellement au 1^{er} août 1927, où celle-ci servait de bras armé au PCC. Voir sur ce point : « [Timeline of People's Liberation Army \(PLA\) over eight decades](#) », *China Daily*, 01/08/2007.

hauts responsables, les officiels et les médias d'État chinois, la RPC est le fruit d'une histoire vieille de plusieurs milliers d'années⁴. Ils relient d'ailleurs souvent les politiques contemporaines du régime à des événements linguistiques, culturels et géopolitiques qui bâtirent les anciennes civilisations⁵. De même, l'APL fait remonter la « *théorie stratégique [militaire] de la nation chinoise des temps anciens* » (中国古代战略理论) à la période des « *Printemps et Automne* », il y a plus de 2 500 ans, insistant sur les tactiques importantes qui sont nées dans l'emploi des armées terrestres et navales⁶.

Dans la mesure où les aéronefs pilotés et autopropulsés sont une innovation récente et contrairement aux autres composantes de l'APL, l'armée de l'Air chinoise (AAC) éprouve quelques difficultés à retracer son histoire et son héritage. C'est bien sûr un constat applicable aux armées de l'Air d'autres pays. Prenons l'exemple de l'*US Air Force*. Établie comme une arme de l'*US Army* en 1907, elle n'est officiellement déclarée indépendante qu'en 1947.

De son côté, l'AAC s'est trouvée limitée dans son développement autant par la réticence des dirigeants du PCC à employer la puissance aérienne que par l'hégémonie traditionnelle des forces terrestres au sein de l'armée chinoise. Ces deux contraintes ont fait des forces aériennes la composante militaire chinoise la moins évoluée des points de vue stratégique et opérationnel, et ce dans toute son histoire. Le cas chinois diffère en ce sens des autres armées du monde, au sein desquelles des stratégestes ont appelé avec succès à employer la puissance aérienne à une échelle stratégique⁷.

Officiellement créée en novembre 1949 en incorporant l'héritage des premières unités aériennes, l'AAC est mobilisée durant la guerre de Corée et lors de diverses escarmouches avec les forces nationalistes du République de Chine (Taïwan). Toutefois, les cadres du Parti doutent de sa « *fiabilité politique* » autrement dit son soutien au régime. Cette méfiance est particulièrement visible lors de la période agitée de la Révolution culturelle (1966-1976). Cette défiance de longue date des responsables chinois a souvent condamné les aéronefs de l'AAC

4. Les dirigeants, diplomates et autres fonctionnaires chinois font fréquemment référence aux « cinq mille ans » d'histoire de la Chine. Xi Jinping a notamment déclamé lors d'un discours du Bureau politique du PCC en 2014 qu'« *il y a plusieurs milliers d'années, la nation chinoise a suivi une voie différente de la culture et du développement des autres nations [...]. Nous devrions être plus respectueux et attentifs à cinq mille ans de culture chinoise continue* ».

5. J. Fan, « [At the Communist Party Congress, Xi Jinping Plays the Emperor](#) », *New Yorker*, 18/10/2017.

6. Département d'études de stratégie militaire de l'Académie chinoise des sciences militaires, *Science of Military Strategy 2013*, CASI, Projet « *In Their Own Words* », Air University, Montgomery, 2021, p. 30 ; B. D. Cole, *The Great Wall at Sea: China's Navy in the Twenty-First Century*, 2^{ème} Édition, Naval Institute Press, 2010, p. 1.

7. Pour une synthèse des premiers chantres de la puissance aérienne, voir F. E. Morgan, « The Concept of Airpower : Its Emergence, Evolution, and Future », in R. P. Halloran, R. Cliff, P. C. Saunders (eds.), *The Chinese Air Force: Evolving Concepts, Roles, and Capabilities*, Center for the Study of Chinese Military Affairs, Institute for National Defence Studies, National Defence University, Washington DC, 2012.

à rester au sol en période de conflit. Cependant, même après que la défiance des sphères décisionnelles héritée de la Révolution culturelle ait commencé à s'estomper, les forces aériennes sont restées cantonnées à des rôles subalternes. L'AAC s'est vue reléguée à un rôle de soutien à l'APL ou limité à la défense aérienne. Cette marginalisation a été exacerbée par deux grands phénomènes : d'une part, la prééminence traditionnelle des forces terrestres au sein de l'armée chinoise ; d'autre part, la rupture sino-soviétique, qui a affaibli considérablement l'industrie et les opérations aéronautiques chinoises.

À la conquête de la Chine

Focalisée sur l'établissement de ses forces opérationnelles et de ses infrastructures de base, l'AAC n'a joué qu'un rôle marginal dans l'expansion territoriale du PCC, qui a conduit le *Kuomintang* à s'exiler vers l'île de Taïwan en 1949. Lors de l'invasion du Tibet (1950-1951), l'AAC occupe, sur ordre, un rôle de soutien en larguant des vivres aux troupes d'attaque⁸. Elle participe également à la répression des « *bandits* » terrés dans les provinces du Sichuan et du Gansu en utilisant un petit nombre de chasseurs, de bombardiers et d'avions de transport, entre 1952 et 1953⁹.

Corée

Historiquement, la mission première de l'AAC a été le soutien direct aux forces terrestres¹⁰. À l'occasion de la guerre de Corée (1950-1953), on lui confie toutefois une responsabilité élargie de surveillance de tout le nord-est de la Chine. À la fin de l'année 1950, l'AAC reçoit l'ordre de se préparer à apporter un soutien tactique à une offensive terrestre de l'APL, prévue pour le printemps 1951. Les aviateurs chinois effectuent leurs premières sorties à la fin de l'année 1950. Cependant, des sources occidentales indiquent également que des pilotes soviétiques auraient engagé les forces de l'ONU en étant déguisés en pilotes chinois à plusieurs reprises tout au long de la guerre¹¹.

Protégée par l'interdiction onusienne de toute incursion en territoire chinois, l'AAC parvient à faire voler près de 300 avions depuis plusieurs aérodromes situés sur la rive occidentale du fleuve Yalu¹². Après avoir reçu l'ordre d'assurer les missions d'appui aérien à la fin de l'année 1950, le commandement de

8. Lin (ed.), *History of the Air Force*, p. 291 ; K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *China's Air Force Enters the 21st Century*, RAND Corporation, Santa Monica, 1995, pp. 39-40.

9. *Ibidem*, p. 40.

10. Lin, (ed.), *History of the Air Force*, p. 62 ; X. Zhang, « *The Dragon's Wing: The People's Liberation Army Air Force's Strategy (1949-1969)* » in M. A. Ryan, D. M. Finkelstein, M. McDevitt (eds.), *Chinese Warfighting: The PLA Experience Since 1949*, M. E. Sharpe, Armonk, New York, 2003, pp. 271-272.

11. Mellinger, « Chinese Communist Air Force », p. 129 ; K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, pp. 48-49.

12. *Ibidem*, p. 45.

l'AAC prend la décision de construire des aérodromes en Corée du Nord pour étendre le rayon d'action encore limité de ses *MiG-15*¹³. Tout en préparant ses opérations, l'AAC développe un centre de contrôle pour opérer des interceptions (*Ground-Controlled Intercept - GCI*) ainsi qu'un centre d'opérations combinées sino/nord-coréen¹⁴.

Néanmoins, l'AAC se retrouve dans les faits incapable d'accomplir la mission de soutien aérien aux forces terrestres qui lui est confiée¹⁵. En juin et en novembre 1951, deux dispositifs de l'AAC essuient de lourdes pertes en tentant d'apporter un appui aux troupes au sol¹⁶. Les forces aériennes américaines de l'Extrême-Orient (*US Far East Air Forces, FEAF*) bombardent de manière répétée les aérodromes chinois en Corée du Nord et les rendent inutilisables¹⁷. Un rapport publié par la Commission militaire centrale (CMC) statue sur l'incapacité de l'AAC à soutenir les forces au sol. La mission de l'AAC est modifiée à la fin de l'année 1951. Elle doit à présent appuyer les troupes au sol de manière indirecte, en protégeant les lignes de ravitaillement, les cibles militaires potentielles et en maîtrisant l'espace aérien du nord-ouest de la Corée¹⁸. Malgré ce changement, l'expérience de combat acquise par l'AAC pendant la guerre de Corée l'aide à développer une stratégie et des tactiques de base en matière de défense aérienne. Elle lui permet également de mettre en place une organisation de commandement et de former des officiers, des pilotes et du personnel de maintenance ou chargé de la logistique¹⁹.

Le retour d'expérience de l'APL sur la guerre de Corée confirme que les conflits modernes contre des adversaires bien équipés ne se déroulent plus seulement au sol : désormais, la compétition est tridimensionnelle, s'étendant à la fois sur terre, dans les airs et en mer²⁰. Les mémoires d'un général de l'APL suggèrent d'ailleurs qu'il n'est plus envisageable de mener une défense active sans avoir le contrôle de l'espace aérien local²¹. Pourtant, les échecs subis lors des affrontements avec les forces onusiennes dans la péninsule coréenne (alors même qu'elle avait le soutien de l'Union soviétique) laissent une trace auprès de l'APL. Certains sources montrent en cela la réticence des autorités militaires à considérer la puissance aérienne chinoise comme un facteur stratégique décisif²².

13. *Ibidem*, p. 45 ; X. Zhang, *art. cit.*, pp. 272-273.

14. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, pp. 46-47.

15. *Ibidem*, p. 47.

16. *Ibidem*, pp. 50-51.

17. *Ibidem*, p. 47.

18. *Ibidem*, p. 51.

19. X. Zhang, *art. cit.*, pp. 271-272 ; K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, pp. 53-54.

20. M. T. Fravel, *Active Defence: China's military strategy since 1949*, Princeton University Press, Princeton, 2019, p. 78.

21. *Ibidem*, p. 83.

22. X. Zhang, « The PLAAF's Evolving Influence within the PLA and upon National Policy », pp. 73-74, in R. P. Halloran, R. Cliff, P. C. Saunders, *op. cit.* ; M. T. Fravel, *op. cit.*, p. 79. Les auteurs n'ont pas eu accès à la publication de l'AMS de 1988 consacrée à l'histoire militaire chinoise dans le contexte de la guerre de Corée. Pour ça, voir : Z. Shen, Z. Meng, Y. Guo (eds.), *Chinese People's Volunteer Army History of the War to Resist America and Air Korea* [中国人民志愿军抗美援朝战史], Département d'Histoire Militaire de l'AMS, 1988.

Les tensions entre les deux rives du détroit et les campagnes contre Taïwan

Malgré l'évolution rapide de la situation au début des années 1950, qui conduit à l'implication de la Chine dans la guerre de Corée, l'APL et l'AAC se consacrent d'abord et avant tout au renforcement des capacités de défense et d'attaque face aux forces nationalistes de Taïwan. Elles y sont d'autant plus attachées après l'échec de l'invasion de Jinmen, tenue par la République de Chine. La guerre de Corée perturbe les préparatifs de l'APL dans les provinces de Fujian et de Guangdong, de l'autre côté du détroit de Taïwan, face aux Nationalistes²³. Cependant, quand l'armistice coréen est signé, les tensions reprennent et l'APL s'échine à reprendre le contrôle des îles détenues par Taïwan. Dans cette entreprise, l'AAC participe en 1955 à la campagne de Yijiangshan pour s'emparer des territoires au large du continent. Yijiangshan est la seule opération terrestre, navale et aérienne combinée de l'APL à ce jour et c'est aussi une des rares opérations de combat à laquelle ont participé des avions de l'AAC et de l'aéronavale²⁴. L'AAC avait pour mission de soutenir les troupes au sol en prenant le contrôle de l'espace aérien et en bombardant des cibles terrestres et navales. Elle devait également appuyer le débarquement amphibie et conduire des vols de reconnaissance²⁵. Pendant toute la campagne, l'AAC n'est confrontée à aucun avion taïwanais, ce qui lui laisse le champ libre pour bombarder des cibles terrestres en appui au débarquement. Elle rencontre en revanche des difficultés pour frapper les cibles maritimes, probablement en raison d'un manque d'expérience en matière de vol par mauvais temps ou au ras des flots²⁶. Yijiangshan permet à l'AAC d'étudier la théorie de l'assaut amphibie²⁷. Comme l'indique une étude de la RAND de 2011, « l'expérience de Yijiangshan est devenue un modèle pour l'APL sur le rôle que jouerait la puissance aérienne dans les futurs conflits à petite échelle. Ce concept a été résumé comme suit : “ La défense aérienne d'abord, suivie de [la maîtrise de l'air], puis du soutien aérien offensif ” »²⁸.

Au milieu des années 1950, l'AAC continue à construire des bases et à positionner des forces dans le sud-est de la Chine. La crise du détroit de Taïwan de 1958 constitue en soi la dernière expérience de combat direct à grande échelle des aviateurs de l'armée chinoise²⁹. Après le début des bombardements sur les îles détenues par Taïwan, l'AAC participe à de multiples batailles contre les

23. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 56

24. C. L. Garafola, « Trends in PLA Joint Aviation », Jamestown Foundation China Defence & Security Conference 2017, 17/10/2017. Pour plus d'informations sur la campagne de Yijiangshan, voir : K. McCauley. « [PLA Yijiangshan Joint Amphibious Operation: Past is Prologue](#) », *China Brief*, Jamestown Foundation, , Vol. 16, Issue 14 (13/09/2026) ; Lu, (ed.), *The PLA Air Force*, 2012.

25. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, pp. 56-59.

26. *Ibidem*, pp. 59-61.

27. *Ibidem*, p. 60.

28. Cliff et al., *Shaking the Heavens and Splitting the Earth: Chinese Air Force Employment Concepts in the 21st Century*, RAND Corporation, Santa Monica, 2011, p. 38, citant Zhang, « Air Combat for the People's Republic », p. 282.

29. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 56.

forces aériennes taïwanaises pour prendre le contrôle de l'espace aérien ; l'aéronavale participe également à ces combats. La « *philosophie de commandement opérationnel* » de l'AAC propose alors de vagues orientations, comme « *l'utilisation d'un petit nombre de forces pour remporter de grandes victoires* ». Toutefois, certaines directives proviennent directement des hauts responsables militaires : la CMC donne des règles d'engagement explicites à l'AAC pour gérer l'escalade, notamment face aux forces américaines qui soutiennent directement les opérations taïwanaises³⁰. En définitive, l'AAC parvient à renforcer son contrôle sur l'espace aérien continental au détriment des Nationalistes, tandis que ces derniers maintiennent leur ascendant sur l'espace aérien au-dessus du détroit. Toutefois, l'AAC n'a pas réussi à acquérir une maîtrise aérienne suffisante pour aider les forces terrestres à prendre les îles. Les avions de l'AAC sont dépassés par les nouveaux avions et missiles de la République de Chine fournis par les États-Unis³¹. Le ratio victoire/perte est défavorable pour Pékin. Le résultat obtenu au-dessus de la Chine continentale apparaît comme un succès relatif : les Nationalistes n'ont plus la supériorité aérienne nécessaire pour envisager des raids sur les villes chinoises du continent, comme ils avaient pu le faire dans les années 1940. Pour autant, à l'aune des objectifs politiques et militaires à plus grande échelle, les succès de l'AAC sont globalement contrastés.

Certains facteurs ont influencé l'emploi de l'AAC dans le détroit au cours des années 1950, notamment les « *considérations politiques* » sur l'emploi offensif des chasseurs, mais aussi le faible rayon d'action des *MiG-17*³². Les dirigeants chinois montrent aussi des réticences à employer les bombardiers de l'AAC, à l'exception du nombre limité déployé lors de la campagne de Yijiangshan. À au moins deux reprises durant les années 1950, un haut dirigeant du PCC déconseille l'utilisation des bombardiers contre des cibles étrangères. Zhou Enlai prohibe notamment leur emploi pour une passe en 1952, pendant la guerre de Corée. Leur usage était prévu contre Jinmen pendant la crise de 1958, mais Zhou s'y est également opposé³³. Les préoccupations politiques autour l'AAC, tant pour les pilotes que les dirigeants, vont avoir des conséquences considérables sur l'armée de l'Air dans les années 1960-1970.

Fondée officiellement en 1949, l'AAC a su malgré tout rapidement développer la structure de ses forces, former son personnel et mettre en service de nouveaux équipements tout au long des années 1950. Établie sur « *la base des forces terrestres* », l'AAC a d'abord répondu aux besoins de ces dernières, centrées sur l'infanterie. Toutefois, assez paradoxalement, elle n'a pas su remplir sa mission première, à savoir soutenir de façon directe les opérations des forces terrestres, du fait de capacités opérationnelles limitées. Néanmoins, elle acquiert une expérience et retient des enseignements essentiels au cours des années 1950.

30. *Ibidem*, pp. 63-64.

31. *Ibidem*, pp. 66-68.

32. X. Zhang, *art. cit.*, p. 74.

33. *Ibidem*, p. 76.

Son avenir et son statut au sein de l'APL s'annoncent prometteurs à l'orée des années 1960. Une série d'événements géopolitiques et de politique intérieure vont toutefois rapidement éroder cette ascension, avec des effets persistants sur l'AAC tout au long des années 1980.

Théorie, missions et opérations de l'AAC dans les années 1960-1980 : une puissance aérienne indigne de confiance

Le *Livre blanc sur la Défense* de 2008 résume l'expérience de l'AAC au cours des années 1960 et 1970 de la façon suivante : « [L'armée de l'Air chinoise a instauré] l'idée principale de se concentrer sur le développement des forces de défense aérienne, et s'est progressivement transformée en une force aérienne assurant essentiellement la défense aérienne du territoire »³⁴. Or, selon ses propres critères, l'AAC n'est pas en mesure de défendre le ciel chinois à l'échelle nationale et ce, jusqu'à la fin de la Révolution culturelle – voire pour certains auteurs jusqu'aux années 1990. Même dans ses missions de défense aérienne des points stratégiques, les capacités de l'AAC sont limitées par le rayon d'action des avions et la portée des systèmes de défense sol-air. Seule la défense des grandes villes est envisageable.

Les historiens de l'AAC considèrent la Révolution culturelle comme une période d'atrophie générale pour la force aérienne, notamment dans le développement de sa stratégie : les écoles d'aviation sont fermées, la théorie est délaissée au profit de la préparation et de l'entraînement en vue d'une guerre imminente. Les avions de l'AAC sont en grande partie cloués au sol ou ne participent pas au combat pendant les conflits qui vont jusqu'à la guerre sino-vietnamienne de 1979. Dans l'ensemble, l'AAC tire quelques leçons des engagements des unités sol-air envoyées en soutien au Viêt Nam et au Laos pour codifier des principes d'emploi. Cependant, les enseignements sur l'importance de la puissance aérienne ou sur la guerre moderne au sens large sont bien plus mesurés³⁵.

Soutien au Nord-Viêt Nam et à la révolution culturelle

Les missions de l'AAC au cours de cette période comportent finalement peu d'opérations de combat direct. En 1962, craignant une invasion de la République de Chine, l'AAC place près de 700 avions en état d'alerte pendant l'été, alors qu'elle en prépare 1 000 pour une potentielle invasion taïwanaise³⁶. Les avions de l'AAC ne participent pas non plus à la guerre sino-indienne de 1962. En 1965, pendant la guerre du Viêt Nam, la Chine n'envoie que des unités de défense sol-air et de soutien³⁷, en dépit des demandes des autorités du Nord-Viêt Nam qui réclament des pilotes. Les nouvelles unités de défense sol-air de l'AAC, qui constituaient

34. 2008 *Defence White Paper*.

35. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 78.

36. M. T. Fravel, *op. cit.*, pp. 112-113.

37. J. Chen, « [China's Involvement in the Vietnam War, 1964-69](#) », *The China Quarterly*, No. 142, 1995, pp. 368-376.

auparavant une formation distincte, sont déployées au Nord-Viêt Nam de 1965 à 1969 et au Laos de 1970 à 1973³⁸. De 1963 à 1965, la CMC demande là encore aux pilotes chinois de ne pas affronter les avions américains qui opèrent au Viêt Nam, même s'ils pénètrent l'espace aérien chinois, de sorte à limiter l'escalade³⁹. Toutefois, suite à des vols américains dans l'espace aérien de Hainan, ces règles d'engagement sont modifiées. Des pilotes de l'AAC et de l'aéronavale abattent ainsi plusieurs avions américains au-dessus ou à proximité du territoire chinois, sans pour autant soutenir les opérations de combat au Viêt Nam⁴⁰.

Il convient de noter que ni l'AAC ni l'armée de l'air soviétique n'ont participé au conflit de Zhenbao qui opposaient Moscou et Pékin en 1969⁴¹. Lors de la bataille des îles Paracels en 1974, souffrant d'un grand manque d'entraînement suite à la Révolution culturelle, les unités locales de l'AAC ne sont pas en mesure de soutenir les opérations de l'APL. L'AAC est alors contrainte d'envoyer ses pilotes les plus qualifiés vers le sud^{42 43}.

Pour ce qui est des troupes aéroportées de l'AAC, elles ne sont déployées qu'à deux reprises, à chaque fois dans des périodes de troubles internes. C'est d'abord le cas à Wuhan en 1967, lors de la Révolution culturelle, puis en 1989, lors de la crise de Tiananmen et de la répression militaire qui s'ensuit⁴⁴.

La guerre sino-vietnamienne de 1979

Dans l'ensemble, les performances de l'APL lors de la guerre de 1979, opposant la Chine et le Viêt Nam, sont désastreuses. Au-delà d'être confrontée à un adversaire aguerri, plusieurs facteurs expliquent ce résultat : un *leadership* défaillant, une coordination tactique inadéquate, un entraînement insuffisant, voire inexistant en raison de la Révolution culturelle⁴⁵. Les directives de la Commission militaire centrale et du Département de l'état-major général ont d'ail-

38. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 76.

39. J. Chen, *art. cit.*, p. 376-377 ; Z. Qiang, *China and the Vietnam Wars, 1950-1975*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, NC, 2000, p. 143.

40. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 77.

41. NdT : Le conflit de Zhenbao correspond à une série d'incidents armés ayant lieu entre l'URSS et la RPC autour de l'île de Zhenbao/Damanski dans les années 1960. Ils culminent en des affrontements directs en 1969. Se déroulant en pleine Révolution culturelle, au cœur de la Guerre froide, cette bataille est peu médiatisée et les informations dont on dispose restent à ce jour parcellaires.

42. Lewis et Xue notent que pendant la guerre, « *il manquait tant de pilotes bien formés que l'armée de l'Air n'a pas pu affecter un seul escadron organique à la couverture aérienne pendant le conflit armé sino-sud-vietnamien, du 15 au 20 janvier 1974. En urgence, l'armée de l'Air a dû transférer des commandants qualifiés de différents escadrons sur une base ad hoc pour effectuer ces missions* ».

43. J. Lewis, L. Xue, « [China's Search for a Modern Air Force](#) », *International Security* 24, No. 1, 1999, pp. 67-68.

44. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 15.

45. Pour plus d'informations sur les performances de l'APL contre le Viêt Nam, voir : Edward C. O'Dowd, *Chinese Military Strategy in the Third Indochina War: The Last Maoist War*, Routledge, New York, 2007.

leurs des conséquences notoires sur l'emploi des forces aériennes. Les avions de l'AAC sont interdits de quitter le pays pour mener des opérations de combat, tant et si bien que les avions chinois ne peuvent accomplir de missions de combat direct pendant la brève invasion du Viêt Nam par l'APL⁴⁶. Les forces terrestres de l'APL combattant au Viêt Nam demandent bien de bénéficier d'un soutien aérien, mais aucune concession n'est accordée par le pouvoir central⁴⁷. L'AAC ne bénéficie que de 45 jours de préparation avant le déclenchement de la guerre sino-vietnamienne, ce qui pose des problèmes de mobilisation, de déploiement et de mise en place des forces dans le sud de la Chine.

L'AAC stationne 948 aéronefs sur 15 aérodromes dans le sud de la Chine et plus de 700 sur d'autres positions⁴⁸. Au total, environ 20 000 soldats de l'AAC participent au conflit⁴⁹. Cependant, ni la Chine ni le Viêt Nam n'utilisent leurs forces aériennes pour appuyer directement les opérations de combat au sol. Aucune sortie de chasseurs-bombardiers ou de bombardiers n'est d'ailleurs effectuée par l'un ou l'autre camp⁵⁰. La privation de nombreuses heures d'entraînement pendant la Révolution culturelle entame sérieusement les capacités des pilotes de l'AAC. Le manque d'aérodromes proches de la frontière et le rayon d'action limité du chasseur *J-6* ne font qu'empirer les choses.

Toutefois, du matériel et des troupes parviennent à être acheminés jusqu'à la frontière et des hélicoptères chinois sont mobilisés. En outre, l'AAC réalise avec succès des opérations de reconnaissance, d'alerte avancée et de sauvetage, alors même que ce type d'opérations semblent être le talon d'Achille de l'AAC pendant la guerre⁵¹. Malgré le peu de missions effectuées, l'AAC peut reconstituer une certaine infrastructure organisationnelle et logistique avec sa mobilisation dans la guerre⁵². Au lendemain du conflit, l'APL dans son ensemble entame des changements d'ampleur pour assurer sa politique, ses planifications et sa budgétisation, liant enfin stratégie, ressources et missions⁵³. Toutefois, peu d'ouvrages sur l'AAC traitent de la guerre en détail.

La défense aérienne

Les documents contemporains faisant autorité en Chine décrivent les années 1960 et 1970 comme une période où l'AAC a su faire émerger sa capacité de « *défense aérienne territoriale* » (国土防空). Toutefois, cette période mène surtout à la naissance d'un modèle précurseur de la défense aérienne territoriale,

46. *Science of Air Force Campaigns*, op. cit., p. 6 ; K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, op. cit., p. 79. Les escarmouches se sont poursuivies jusqu'à la fin des années 1980, principalement sous la forme de bombardements.

47. X. Zhang, art. cit., p. 76.

48. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, op. cit., pp. 90-92.

49. *Ibidem*, p. 95.

50. *Ibidem*, pp. 92-93.

51. *Ibidem*, p. 94.

52. *Ibidem*, pp. 96-97.

53. *Ibidem*, pp. 106-107.

que l'APL a conceptualisé comme la « *défense aérienne des points clés* » (要点防空). Elle cible des sites spécifiques de la Chine continentale. Le tableau ci-dessous résume les deux concepts.

Concepts et étapes de la défense aérienne de la PLAAF

Concept	Définition	Mise en œuvre temporelle	Notes
La défense aérienne des points clés (要点防空)	« <i>Défense aérienne pour préserver la sécurité des cibles importantes du pays</i> », qui comprennent les centres politiques et économiques, les organismes principaux, les installations militaires principales, les projets d'ingénierie importants, la base industrielle et les nœuds de transport ⁵⁴ .	Des étapes opérationnelles majeures sont franchies avec la défense de villes importantes comme Shanghai, réduisant les survols américains et nationalistes au-dessus de la Chine continentale ⁵⁵ . Ces étapes sont franchies entre la fin des années 1940 et le début des années 1970.	Décrite comme une composante principale de la défense aérienne du territoire et, à l'ère moderne, plus étroitement liée à la défense aérienne de zone (区域防空) ou à la défense aérienne de théâtres
Défense aérienne du territoire (国土防空)	« <i>Défense aérienne unifiée et organisée à l'échelle nationale afin de protéger le territoire du pays contre les raids aériens</i> » ⁵⁶ .	Des progrès organisationnels sont réalisés dans les années 1950 grâce à la fusion de l'AAC et de la Force de défense aérienne sol-air. Cependant, sur le plan opérationnel, l'AAC ne parvient pas à mettre en place une défense aérienne territoriale cohérente à l'échelle du pays que bien après la Révolution culturelle.	

L'AAC parvient à mieux assurer la défense aérienne de ces points clés à partir des années 1950 et 1960. C'est notamment cela qui lui a permis de prendre le contrôle de l'espace aérien au-dessus des provinces méridionales en face de Taïwan lors de la deuxième crise du détroit en 1958, dans une période où les vols de reconnaissance stratégique des États-Unis et de la RC au-dessus de la Chine continentale sont interrompus jusqu'à la première moitié des années 1970⁵⁷. Toutefois, les déclarations des hauts responsables de l'APL indiquent que l'AAC continuait d'essayer de mettre en place une défense aérienne des points clés à la fin de la Révolution culturelle. Elles laissent aussi entendre qu'à cette époque, la défense aérienne du territoire n'était pas encore en place. La CMC déclare d'ailleurs en 1978, que « *l'armée de l'Air doit améliorer sa capacité de dé-*

54. W. Yao (eds.), *China Air Force Encyclopædia* [中国空军百科全书], Vol. 1, Aviation Industry Press, Pékin, 11/2005, p. 75.

55. *Ibidem*, pp. 75-76.

56. *Ibidem*, p. 75.

57. W. Beecher, « [US Spy Flights Over China Ended to Avoid Incident](#) », *New York Times*, 29/07/1971 ; B. Bergin, « The Growth of China's Air Defences: Responding to Covert Overflights, 1949–1974 », *Studies in Intelligence*, Vol. 57, No. 2, 06/2013, pp. 19-28.

*fense aérienne nationale en se concentrant sur la défense aérienne des points stratégiques et en renforçant sa capacité à fournir un soutien dans les batailles terrestres et navales »*⁵⁸.

Plus précisément, comme le définit la *China Air Force Encyclopædia*, la défense aérienne du territoire exige que l'AAC dispose de capacités beaucoup plus complètes sur l'ensemble du territoire national. L'ouvrage définit les principes de base de la défense aérienne du territoire comme suit : 1) Disposer de renseignements complets et détaillés sur l'ennemi pour alimenter la planification de la défense aérienne ; 2) Construire et perfectionner un système de défense aérienne stable (系统) ; 3) Rassembler le personnel, l'équipement et plusieurs types d'armes de défense aérienne pour couvrir plusieurs altitudes et portées ; 4) Disposer d'une forte capacité d'alerte avancée et d'un temps de réponse rapide des unités ; et 5) Intégrer la défense aérienne sur le champ de bataille et la défense aérienne civile pour « riposter » aux attaques de l'ennemi⁵⁹. Si l'on s'en tient à ces critères, l'AAC ne dispose pas des capacités nécessaires pour mener à bien la défense aérienne du territoire de la Chine continentale à la fin de la Révolution culturelle et sans doute pas avant les années 1990^{60,61}. Le manque de temps d'entraînement, l'augmentation des activités politiques pendant la révolution culturelle et le faible rayon d'action des avions sont autant de facteurs qui limitent grandement l'efficacité globale de l'AAC.

La composante nucléaire

Malgré les inquiétudes sur la fiabilité politique de l'AAC, certaines des unités de bombardement tiennent un rôle dans la dissuasion stratégique. La communauté du renseignement américaine estime d'ailleurs que : « *l'organisation, le déploiement et l'entraînement de la force de bombardement à portée intermédiaire suggèrent qu'elle a un double rôle de bombardement conventionnel et nucléaire* »⁶². Si le renseignement américain considère que la Chine dispose,

58. J. Lewis, L. Xue. *art. cit.*, p. 70.

59. W. Yao, *op. cit.*, p. 75.

60. Pour mesurer l'écart qui sépare les aspirations de la réalité, le comité des règlements de l'AAC a publié en 1962 un projet de règlement de combat des forces aériennes chinoises (中国人民解放军空军战斗条令). Ken Allen souligne dans une étude de 2003 que ces règlements de combat détaillent deux concepts pour obtenir la maîtrise des airs (制空权) : (1) la maîtrise stratégique de l'espace aérien (战略制空权) et (2) la maîtrise tactique et de campagne de l'espace aérien (战役战术制空权). L'AAC considère alors la maîtrise aérienne stratégique comme « *la capacité d'influencer une guerre en obtenant [la maîtrise aérienne] pendant toute la durée de la guerre ou pendant une période de temps spécifique à un endroit particulier ou sur des endroits pendant une période de temps prolongée* ». Elle définit la maîtrise tactique et de campagne comme « *la capacité d'influencer une bataille en obtenant [la maîtrise aérienne] sur une zone critique ou limitée pendant une courte période* ». L'étude note qu'au cours des années 1950 et 1960, la maîtrise tactique de l'espace aérien « *concernait principalement les zones situées autour des aéroports de la Chine, étant donné que les avions ne disposaient que d'un champ d'action restreint et que la couverture SAM restait limitée* ».

61. K. W. Allen, « The PLA Air Force », 2003, pp. 106-107.

62. National Intelligence Estimate, *PRC defence Policy and Armed Forces*, NIE 13-76, 11/11/1976, p. 49.

dans les années 1970, de quelques bombardiers stratégiques capables d'effectuer des missions nucléaires, ses agents estiment toutefois que la Chine ne met pas en œuvre, à cette époque, une « *composante nucléaire aéroportée* » comparable à celle des États-Unis ou de l'Union soviétique⁶³. Les avions de l'AAC participent néanmoins aux essais nucléaires des années 1960 et 1970. Certaines modifications effectuées en 1964 permettent à certains bombardiers *H-6* de larguer des bombes atomiques. Un avion d'attaque *Q-5* effectue un lancement réel en janvier 1972⁶⁴. Au total, au moins 11 essais sont réalisés par des avions entre 1965 et 1976 : dix le sont par des *H-6*, un seul par un *Q-5*⁶⁵. Une étude de 2015 indique en revanche que cette capacité nucléaire de l'AAC s'est « *atrophiée à un moment donné de la Guerre froide* ». Plusieurs explications sont possibles. Peut-être est-ce lié au fait que l'APL ait admis que ses *H-6* ne pouvaient pas prendre le dessus sur les systèmes de défense aérienne de l'époque ? À moins que cela soit le résultat des craintes du pouvoir central sur la fiabilité politique des aviateurs⁶⁶ ? Dans les faits, seuls quatre des onze essais de largage connus se déroulent après l'incident de Lin Biao en 1971⁶⁷.

Conclusion

L'APL dans son ensemble a perdu de son efficacité au combat, de son professionnalisme et de son expertise pendant la Révolution culturelle. Néanmoins, aucune composante des forces armées n'a plus été touchée que l'armée de l'Air. Alors que des conflits extérieurs viennent susciter des débats au sein de l'APL sur la transformation de la guerre moderne, les dirigeants et les analystes de l'AAC ont cherché à faire progresser leurs concepts stratégiques. Lent en soi, cet effort a néanmoins permis à la Chine d'accomplir des percées remarquables à la fin des années 1990. Il a notamment conduit à l'émergence de la notion de « *force aérienne stratégique* », tout premier concept stratégique spécifique à l'armée de l'Air chinoise.

63. *PRC defence Policy and Armed Forces*, 16, pp. 47-48 ; *National Intelligence Estimate: Communist China's Weapons Program for Strategic Attack*, NIE 13-8-71, 28/10/2971, pp. 4-5.

64. K. W. Allen, G. Krumel, J. D. Pollack, *op. cit.*, p. 225, p. 229.

65. « *China's Nuclear Tests: Dates, Yields, Types, Methods, and Comments* », *Center for Nonproliferation Studies*, Monterey Institute of International Studies, 06/1998.

66. M. S. Chase, C. Garafola, « [China's Search for a "Strategic Air Force"](#) », *China Brief*, Jamestown, Vol. 15, Issue 19, 02/10/2015, p. 23.

67. « *China's Nuclear Tests: Dates, Yields, Types, Methods, and Comments* », *art. cit.*.

L'évolution de la doctrine chinoise depuis la guerre du Golfe (1991). Quelle implication pour l'armée de l'Air ?

Amy Yanan Zhang

Amy Yanan Zhang est canadienne d'origine chinoise parlant mandarin, anglais et français. Actuellement consultante junior à l'International Conflict and Security Consulting, elle est titulaire d'un Master en sécurité internationale de Sciences Po Paris et d'un Master en droit de l'Université de Pékin. Son mémoire traite de l'implémentation du principe de non-ingérence par la Chine.

La discrète montée en gamme de l'outil militaire chinois et de ses capacités économiques ont poussé les chercheurs à tenter de déchiffrer la doctrine qui l'anime. Avant toute chose, il s'agit de comprendre la signification du terme « *doctrine* » pour la République populaire de Chine (RPC)¹. Si la recherche académique chinoise est familière de l'approche occidentale du concept – l'employant régulièrement dans ses études sur les doctrines russes et américaines –, cette dernière ne peut se dupliquer au contexte chinois. Dans la vision endossée par le Parti communiste chinois (PCC), la « *doctrine militaire* » (军事学说 *junshi xueshuo*) fait référence au concept théorique des affaires militaires. Pékin fait ainsi correspondre la « *doctrine militaire* » avec ce que l'Occident appelle la « *stratégie militaire* » (军事战略 *junshi zhanlue*). Dans ce cadre, comme le résumait l'amiral Liu Huaqing en 1993, la doctrine militaire chinoise incarne le fondement sur lequel se construisent et s'emploient les forces armées chinoises. Fort de cette précision, cet article utilisera dans un sens similaire les termes de « *stratégie* » et de « *doctrine* ».

1. V. Niquet, « La doctrine de sécurité de la République populaire de Chine », in : *Annuaire français des relations internationales* 3, Bruylant, Bruxelles, 2002.

La doctrine-stratégie chinoise peut se résumer par le concept de « *défense active* » (积极防御 *jiji fangyu*). Resté longtemps dans la pénombre, ce concept a toujours conservé une place structurante depuis les débuts de la RPC en 1949 dans la réflexion stratégique chinoise, faisant une première apparition officielle dès 1956².

L'étude de la stratégie militaire chinoise proposée dans cet article commence avec la première guerre du Golfe. Ce choix se justifie par l'importance des leçons tirées de cet affrontement dans la réflexion chinoise. L'analyse se poursuit ensuite par l'explication détaillée du concept de « *défense active* ». Elle est suivie par un passage en revue chronologique des changements suscités par les différentes réflexions doctrinales et les *Livres blancs* et par l'analyse de leurs effets sur l'armée de l'Air chinoise (AAC). Enfin, nous verrons en quoi l'AAC et l'armée chinoise forment des outils pour atteindre le « *rêve chinois* » porté par le président Xi.

La première guerre du Golfe : un moment fondateur pour la pensée stratégique chinoise

Observatrice attentive des opérations dans le Golfe, la Chine est impressionnée par la démonstration militaire accomplie par les États-Unis lors de *Desert Storm*. La guerre du Golfe représente ainsi une rupture des orientations stratégiques chinoises. La théorie de la « *Guerre du peuple* » (人民战争 *renmin zhanzheng*) de Mao est officiellement perçue comme un modèle obsolète.

Pékin est brusquement confronté à son imposant retard sur Washington dans les domaines militaire, tactique, théorique et surtout technologique³. Pour la RPC, les combats de 1991 sonnent la fin des guerres industrielles et le début des conflits de l'ère informationnelle⁴. Les dirigeants comprennent enfin que le nombre ne suffit plus à déterminer seul de l'issue des combats.

Peu après la fin des combats dans le Golfe, la Chine s'empresse de faire évoluer sa stratégie pour combler l'écart avec les États-Unis en termes d'armement, de concepts et dans le domaine informationnel. Il faudra néanmoins attendre la tournée de Deng Xiaoping dans le Sud du pays en 1992 pour que les membres du PCC approuvent unanimement le besoin de faire évoluer la stratégie militaire nationale. Dès l'année suivante naît la nouvelle doctrine des « guerres locales dans des conditions de haute technologie » (高技术条件下局部战争 *gaojishu tiaojian xia jubu zhanzheng*).

2. T.-S. Lin, « Modernization of the People's Liberation Army and Strategic Culture: Strategic Thought and Interpretative Framework of 'Active Defense' », *Review of Global Politics*, No. 50, 2015, pp. 49-70. Accessible sur : [解放军的现代化与战略文化：「積極 防禦」的戰略思想與解釋架構](#).

3. Z. Zhang, « Il existe deux facteurs clés pour comprendre l'évolution de la stratégie militaire de la Chine » 政见 *CN Politics.org*, 01/07/2020. Accessible sur : [理解中国军事策略变化，有这两个关键因素](#).

4. « Modernisation de la stratégie et de l'équipement militaire de l'Armée populaire de libération », Bureau d'Investigation du Ministère de la Justice de Taïwan. Accessible sur : [中共解放军战略与军事装备的现代化](#).

Aux premières heures de l'offensive du 17 janvier 1991, Pékin s'attendait en effet à ce que l'armée américaine prenne l'initiative grâce à une manœuvre terrestre d'ampleur, reléguant ses moyens aériens à un rôle de soutien. Pourtant, à sa grande surprise, elle décida au préalable de détruire quasi-instantanément les radars d'alerte précoce et de paralyser le réseau de défenses aériennes ennemi. Après avoir obtenu le contrôle des airs, l'*US Air Force (USAF)* put déployer ses appareils de brouillage électromagnétique, ses *F-117* furtifs et lancer des bombes guidées laser ou lisses – ces dernières étant notamment employées pour produire des tapis de bombes (*carpet bombing*).

En comparaison de l'arsenal américain dans le Golfe, l'armée de l'Air chinoise ne possédait alors aucun appareil de troisième génération⁵. Les avions de deuxième génération en service font pâle figure comparés aux moyens de l'*USAF*. Ce n'est qu'en 1992, dans un contexte de rapprochement avec Moscou, que l'AAC reçoit ses premiers *Su-27* pour combler ce vide⁶. Les systèmes de défense aérienne n'auraient pas non plus été en mesure de protéger le territoire contre un potentiel raid de chasseurs américains. En outre, l'*USAF* disposait d'une avance considérable dans les domaines du renseignement et de la guerre électronique, deux fonctions que la Chine considérait comme cruciales dans le cadre d'un affrontement. Finalement, quel que soit le scénario envisagé, Pékin se voyait infliger une sévère défaite en cas de conflit avec Washington.

Pour combler ces lacunes, la Chine lance un programme d'acquisition d'armements et d'équipements au profit de ses forces aériennes. Elle se concentre sur le développement de six capacités : les moyens de supériorité aérienne, le transport et le soutien, les appareils de reconnaissance et de détection avancée (*AEW – Airborn Early Warning*), les outils de contre-mesures électroniques et, enfin, les capacités logistiques et de maintenance.

Plusieurs objectifs ont également été fixés. Tout d'abord, la Chine doit acquérir un arsenal considérable d'avions de chasse, d'hélicoptères de combat, d'aéronefs de transport à long rayon d'action, ainsi que d'avions de reconnaissance et d'alerte⁷. Elle doit également renforcer l'efficacité de ses chasseurs d'attaque pour les rendre encore plus efficaces que ses bombardiers. Pour leur part, ces derniers ont pour mission de couvrir de longues distances avant de lancer leur armement. Enfin, il est impératif d'améliorer les capacités de ravitaillement air-air et de défense sol-air.

En définitive, la première guerre du Golfe justifie la modernisation et la transformation des forces armées chinoises vers le niveau qu'on leur connaît aujourd'hui.

5. Z. Zhou, « La guerre du Golfe de 1991 aurait-elle pu mieux se terminer si c'était notre armée qui l'avait déclenchée ? », 搜狐 *Sohu*, 01/03/2023. Accessible sur : [1991年海湾战争，如果换成是我军，结局能够好多少？ 我国 方面](#).

6. P. Singh, « Changing Contexts of Chinese Military Strategy and Doctrine. », *IDSIA Monograph Series*, No. 49, 03/2016. Accessible sur : [Military Strategy and Doctrine Chinese](#).

7. « Modernisation de la stratégie et de l'équipement militaire de l'Armée populaire de libération », Bureau d'Investigation du Ministère de la Justice de Taïwan.

La défense active : une doctrine infaillible

Malgré cette atmosphère de changement, la pensée stratégique militaire continue d'être guidée par le principe de « *défense active* » qui ne varie pas. Apparu aux premières heures de la Chine communiste, il occupe une place centrale dans la façon dont Pékin envisage l'usage de ses armes⁸. Cette orientation stratégique est reconnue par les spécialistes comme l'émanation d'une sagesse collective transmise par les premières générations de révolutionnaires prolétariens et de stratégies militaires menées par Mao. Mise à l'épreuve durant les tumultes révolutionnaires qui secouent la Chine pendant la Guerre froide, la résilience du concept de « *défense active* » semble lui conférer une validité scientifique éprouvée depuis plusieurs décennies⁹.

Sans que le terme proprement dit de « *défense active* » y apparaisse *stricto sensu*, son esprit est incarné dans la lecture de l'article 29 de la Constitution chinoise¹⁰ : « *Les forces armées de la République populaire de Chine doivent renforcer la défense nationale, résister à l'agression et défendre la patrie* »¹¹. Comme telle, la défense active désigne le principe de la défense stratégique par une action offensive aux niveaux tactique et opératif¹².

A contrario, ce terme apparaît explicitement et est détaillé aux articles 4, 22 et 23 de la *Loi sur la défense nationale* : « *L'État adopte une stratégie de défense active et adhère au principe d'autodéfense générale, dont la tâche principale est de défendre et de combattre. L'ampleur des forces armées de la République populaire de Chine répond aux besoins de défense de la sécurité et des intérêts de l'État* »¹³.

Envisagée officiellement comme une stratégie de défense, la Chine considère que la sauvegarde de la souveraineté territoriale et de la sécurité nationale représente l'objectif stratégique principal de la défense active. Pékin justifie l'existence de ce concept par le besoin d'anticiper un futur où la Chine devrait mener une guerre défensive contre un agresseur, une opération offensive contre des forces séparatistes à l'intérieur de ses frontières, voire peut-être les deux en même temps.

8. 中国网 [China Net], « Pensée stratégique de défense active. », 关键词 [Mots-clés pour Comprendre la Chine], 05/11/2021. Accessible sur : [积极防御战略思想](#).

9. Q. Li, « Étude sur l'application de la pensée de la « défense active » dans le domaine de la sécurité », *China National Knowledge Infrastructure*. Accessible sur : <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-GXDS200906067.htm>.

10. S. Hu, « Une analyse des connotations de la stratégie de défense nationale de la Chine », *fx361.com*, 07/12/2019. Accessible sur : [中国国防战略内涵解析 参考网](#).

11. « Law of the People's Republic of China on National Defense », Assemblée nationale populaire de la République populaire de Chine, 26/12/2020. Accessible sur : [Law of the People's Republic of China on National Defense](#).

12. *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2021*, Département de la Défense des États-Unis d'Amérique, Arlington, VA : Bureau du Secrétaire de la Défense, 2021. Accessible sur : [Military and Security Developments Involving the People's Republic of China](#).

13. Assemblée nationale populaire de la République populaire de Chine, *op. cit.*

Néanmoins, les chercheurs chinois rappellent que la défense active ne doit pas être confondue avec une défense passive. Elle représente davantage une balance entre une posture stratégique défensive et des opérations de nature offensive dans les batailles et les campagnes. La défense stratégique et l'attaque stratégique recouvrent deux réalités différentes, notamment lorsqu'elles sont envisagées sous le prisme des opérations, de l'idéologie ou de leurs principes¹⁴. Cependant, la Chine combine ces deux approches en partant du principe de légitime défense. Pékin déclare ainsi qu'elle usera de la force militaire dans un cadre strictement défensif et uniquement pour répondre à une attaque. En somme, la défense active peut être résumée de la sorte : « *Nous n'attaquerons pas à moins que nous soyons attaqués. Si nous sommes attaqués, nous mènerons certainement une contre-attaque* ».

Pour donner corps au concept de défense active, la Chine retient trois principes¹⁵. Premièrement, elle doit envisager tout l'éventail des possibilités stratégiques afin d'anticiper au mieux les affrontements militaires, prévenir les crises, contenir l'escalade d'un conflit et gagner la guerre en remplissant les objectifs qu'elle s'est fixée. Autrement dit, si la défense active est, par définition, une approche défensive, elle nécessite un niveau de préparation pour s'adapter de façon innovante aux changements de situation, notamment dans le cadre du tristement célèbre « *pragmatisme* » chinois¹⁶.

Deuxièmement, et en lien avec ce premier constat, l'APL doit disposer des capacités pour adapter sa posture et répondre aux menaces de sécurité globale, comprenant la politique, le territoire national, l'armée, l'économie, la culture, la société, la science et la technologie, l'information, l'écologie, les ressources naturelles ainsi que le nucléaire¹⁷. Pour Pékin, cette adaptation passe par l'utilisation de la force militaire pour créer les conditions stratégiques favorables et propices au développement du pays dans tous les secteurs. En outre, étant donné le lien consubstantiel entre affaires militaires et politiques publiques, toutes actions armées au titre de la défense active doivent être prises en étroite cohérence avec les agendas politique, économique et diplomatique de la Chine¹⁸.

14. Z. Li, « Repenser le rôle de guide de la stratégie de défense active », *China National Knowledge*. Accessible sur : <https://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTOTAL-OHJG200902015.htm>.

15. Admin, « Notre stratégie de défense nationale, notre approche stratégique de la défense nationale... », *Heze Lawyer Network*, 12/12/2022. Accessible sur : <https://www.rnxx.com/news/202212/535499.shtml>.

16. Y. Zhao, H. Kou, « Réflexion sur les limites des capacités militaires nationales », Réseau chinois des sciences sociales, 12/03/2020. Accessible sur : http://www.cssn.cn/skgz/bwyc/202208/t20220803_5456753.shtml.

17. *NIDS China Security Report 2021: China's Military Strategy in the New Era*, National Institute for Defense Studies, Tokyo, 2020. Accessible sur : http://www.nids.mod.go.jp/publication/chinareport/pdf/china_report_EN_web_2021_A01.pdf.

18. Centre « Xi Jinping » pour l'étude de la pensée militaire forte, « Un nouveau pas dans la modernisation de la théorie militaire marxiste en Chine », Réseau chinois des sciences sociales, 23/08/2019. Accessible sur : http://www.cssn.cn/skgz/202209/t20220916_5505454_2.shtml.

Enfin, le choix de la défense active revient à vouloir préserver l'équilibre entre politique nationale et stabilité sociale. Sa mise en œuvre se traduit par la préservation de l'équilibre de la stabilité politique et sociale intérieure, la sauvegarde de la souveraineté territoriale nationale et des droits et intérêts maritimes, ainsi que le maintien de la sécurité et de la stabilité périphériques.

Les développements doctrinaux : une approche chronologique

Les mandats de Jiang Zemin (1993-2003)

Pour les dirigeants chinois, la défense active apparaît donc comme un cadre prérequis devant guider la modernisation du pays dans son ensemble et garantir la sécurité et l'unité de la nation¹⁹. Durant les mandats de Jiang Zemin, la défense active devait servir « *la grande cause nationale de réunification de la mère-patrie* » selon le principe « *un pays, deux systèmes* »²⁰. L'armée chinoise était uniquement perçue comme un levier complémentaire à la construction économique du pays. En conséquence, durant cette période, la théorie et les réflexions militaires étaient quasi inexistantes²¹. Il n'y avait tout simplement aucune recherche scientifique dynamique. Tout semblant de « *stratégie* » liée aux forces armées se référait simplement à la construction et au développement de l'armée.

Il va de soi qu'il n'y avait pas non plus de stratégie propre pour les forces aériennes. La question de l'indépendance organique et opérationnelle de l'AAC ne suscitait pas d'intérêt. Elle ne fut d'ailleurs pas posée au niveau stratégique. Chaque tentative d'élaboration d'une stratégie se cantonna au stade de simples discussions sans lendemain.

Depuis 1949 et pendant plus de cinquante ans, les missions de l'armée de l'Air chinoise dépendaient des forces terrestres et navales. L'AAC n'avait pas d'identité à part entière.²² Son rôle principal était d'assurer la « *défense aérienne du pays* ». Ce choix eut pour conséquence d'orienter la politique d'acquisition en faveur de capacités défensives, au détriment de moyens offensifs. Ainsi, au moment où les forces occidentales recevaient leurs plateformes de troisième et de quatrième générations, l'arsenal de la Chine restait inchangé et comprenait des chasseurs de première et de deuxième génération. La situation est résumée sans emphase par Liu Yazhou, ancien commissaire politique de l'Université de la défense nationale de l'APL : « *Lorsque le monde entier volait, la Chine restait clouée au sol* »²³.

Puis vint la démonstration de force spectaculaire de l'opération *Desert Storm*. Après avoir sidéré la Chine par l'omnipotence de leurs moyens aériens, les États-

19. J. J. Zhou, « A Strategy for a Strong Army: 100 Years of Military Guidance by the Communist Party of China », *China Social Science Network*, 29/12/2022. Accessible sur : http://www.cssn.cn/jxs/jxs_jwt/202212/t20221229_5575138.shtml.

20. Agence de presse Xinhua, « La vie grande et glorieuse de Jiang Zemin », *China Social Science Net*, 02/12/2022. Accessible sur : http://www.cssn.cn/topnews/202212/t20221202_5568252.shtml.

21. China News Weekly, « Transformation stratégique de l'armée de l'air chinoise : du zéro à l'intégration air-ciel pour l'attaque et la défense », *Sina News*, 12 /11/2014. Accessible sur : [中国空军战略转型历程:从零到空天一体攻防兼备](#).

22. *Ibidem*.

23. *Ibidem*.

Unis conclurent dans la foulée un contrat avec Taïwan portant sur la livraison de 150 *F-16* en septembre 1992. L'un des vecteurs à l'origine des prouesses militaires américaines et de la victoire éclatante de 1991 se trouve désormais entre les mains des pilotes du *Kuomintang*²⁴. Non seulement la perspective de ramener Taïwan sous le contrôle total de la Chine continentale est menacée, mais l'idée que le *Kuomintang* puisse potentiellement renverser le régime du PCC devient soudainement plus plausible.

Sans surprise, le *Livre blanc* de 1993 accorde de longs développements à la « *question taïwanaise* ». Il y est précisé que la Chine se garde le droit d'employer « *tous les moyens nécessaires, notamment militaires, pour défendre sa souveraineté et son intégrité territoriale* » contre « *toute puissance étrangère ou tout peuple ayant l'intention de diviser la Chine* ».

La même année, avec la publication de la doctrine sur les « *guerres locales dans des conditions de haute technologie* », Pékin cesse d'envisager la guerre sous l'angle quantitatif et se concentre plutôt sur l'aspect qualitatif et l'efficacité. En conséquence, la Commission militaire centrale (CMC) adopte, en décembre 1995, le « *Neuvième plan quinquennal pour la construction de l'armée* » (九五期间军队建设规划纲要 *jiuwu qijian jundui jianshe jihua gangyao*) dans l'optique de renforcer les moyens militaires grâce aux avancées scientifiques et technologiques²⁵. La CMC fixe deux objectifs à atteindre pour le début des années 2000 : ne plus faire reposer la puissance militaire sur des paramètres numériques mais sur des facteurs technologiques ; et abandonner la vision des guerres locales traditionnelle pour se préparer à remporter les guerres locales *high-tech*²⁶. Grâce à la politique d'ouverture lancée par Deng Xiaoping en décembre 1978, la Chine sait se donner les moyens de ses ambitions²⁷.

En 1995, la première stratégie aérienne est publiée²⁸. L'objectif affiché est alors de libérer l'AAC de sa prison de « *défense aérienne du pays* » pour lui substituer la mission de « *contrôle aérien* ». Pourtant, malgré cette nouvelle orientation stratégique, elle ne parvient pas à se défaire de son rôle originel : les moyens aériens chinois restent, dans les faits, subordonnés aux forces terrestres et navales.

L'année suivante, la notion de « *contrôle aérien* » se voit précisée. Il s'agit d'appliquer la défense active aux espaces maritimes et terrestres chinois. Ce choix oblige donc l'AAC à pouvoir mener des missions de nature défensive,

24. Bureau des Affaires et de l'Information sur Taïwan de la République populaire de Chine, « II. Origin of the Taiwan Question », *The Taiwan Question and Reunification of China*, china.org.cn, Pékin, 08/1993. Accessible sur : <http://www.china.org.cn/e-white/taiwan/10-3.htm>.

25. Agence de presse Xinhua, « Chronologie des événements des Cent Ans du Parti communiste chinois (juillet 1921 - juin 2021) », *China News*, 28/06/2021. Accessible sur : [中国共产党一百年大事记（1921年7月—2021年6月](#).

26. Bureau d'Investigation du Ministère de la Justice de Taïwan, *op. cit.*

27. P. Singh, *op. cit.*

28. Nouvelles de Chine, « L'histoire de la transformation stratégique de l'armée de l'Air chinoise ».

mais aussi à pouvoir attaquer partout où cela est nécessaire. Proposée à cette fin, la « *Stratégie de développement de l'armée de l'Air* » entérine l'approche offensive et défensive des missions de l'AAC. Jiang Zemin profite ainsi du cinquantenaire de l'armée de l'Air chinoise pour inscrire officiellement le rôle et la nouvelle approche choisis dans la doctrine de l'AAC.

Les mandats de Hu Jintao (2003-2013)

En tant que successeur de Jiang, Hu Jintao entame la troisième étape de l'évolution de la défense active. Le Président Hu se concentre sur l'intégration des avancées scientifiques et technologiques dans les politiques stratégiques²⁹. En 2002, lors du 16^{ème} Congrès national, l'APL présente son plan de *Développement des perspectives scientifiques*, où elle encourage l'acquisition des capacités nécessaires pour diversifier les options militaires du pays dans le cadre des « *guerres dans des conditions de haute technologie* »³⁰ (信息化条件下的局部战争 *xinxihua tiajian xia de jubu zhanzheng*). Ce nouveau jalon doctrinal devait être officiellement présenté deux années plus tard.

Au même moment, un nouveau *Livre blanc* est publié. Il donne la priorité à l'inviolabilité absolue non seulement des terres territoriales, des eaux intérieures et des mers territoriales de la Chine, mais aussi, et surtout, de son espace aérien. La défense active doit désormais conduire au renforcement de la défense aérienne des frontières terrestres et maritimes de la Chine³¹. L'armée est également tenue d'écraser les activités séparatistes et terroristes, dans le but de maintenir l'ordre public et la stabilité sociale intérieure. Enfin, pour consolider la défense nationale et accélérer la modernisation de l'armée chinoise, l'APL doit revoir son format numérique avec des troupes « *moins nombreuses mais de meilleure qualité* ».

En ce qui concerne plus spécifiquement l'armée de l'Air, la mission traditionnelle de défense aérienne du territoire est étendue pour inclure la sécurité aérienne des installations clés ; l'organisation d'opérations offensives aériennes relativement indépendantes ; l'exécution indépendante ou conjointe de missions avec l'armée de Terre, la Marine ou la deuxième force d'artillerie dans le cadre de leurs missions de dissuasion nucléaire ; l'engagement dans des opérations conjointes contre les invasions ennemies depuis les airs ; et, enfin, la conduite de frappes aériennes contre l'ennemi³².

29. J. Chow, « Une approche forte de l'armée ».

30. Musée de l'Armée populaire de libération, « Marcher sous la bannière du Parti : l'Armée populaire célèbre le 100ème anniversaire de la fondation du Parti communiste chinois », *Celebrating the 100th Anniversary of the Founding of the Communist Party of China*, Tiananmen Square, 01/07/2021. Accessible sur : [服务改革开放大局 建设现代化正规化革命军队](http://www.china.org.cn/e-white/20021209/II.htm).

31. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « II. National Defense Policy. », dans *China's National Defense in 2002*, *china.org.cn*, Pékin, 12/2002. Accessible sur : <http://www.china.org.cn/e-white/20021209/II.htm>.

32. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « III. The Armed Forces. », dans *China's National Defense in 2002*, *china.org.cn*, Pékin, 12/2002. Accessible sur : <http://www.china.org.cn/e-white/20021209/III.htm#1>.

Ce contexte est propice au développement de réflexions stratégiques au sein de l'AAC et encourage la publication de deux ouvrages annonçant des initiatives majeures : « *Recherche sur la future stratégie de développement de la force aérienne* » et « *Construction et développements futurs de la force aérienne* »³³. L'objectif est alors de renforcer l'informatisation des moyens aériens et de mettre en place un véritable système d'information. Ces mesures doivent révolutionner la façon d'envisager la place de l'information dans les opérations (telles les communications, la navigation et la météorologie en tant que « *soutien au combat* ») afin de la faire passer de paramètre auxiliaire à élément décisif pour la victoire.

Surtout, ces réflexions portent sur le besoin d'intégration des capacités aériennes et spatiales aux opérations défensives et offensives menées par l'AAC. Cette ambition émerge pour la première fois en 2002 : les manœuvres de l'armée de l'Air chinoise devaient être soutenues à l'avenir par les systèmes spatiaux (satellites de reconnaissance, de communication, d'aide au ciblage). Pour autant, ce souhait suscite de nombreuses protestations, qui insistent sur la déconnexion avec la réalité des capacités chinoises dans les domaines aériens et spatiaux. La vraie question est plutôt de savoir comment la Chine entend accomplir une telle intégration.

2004 : vers une armée de l'Air stratégique

Pour concrétiser cette ambition, la troisième session plénière du 16^{ème} Comité central du PCC d'octobre 2003 adopte les « *Perspectives scientifiques sur le concept de développement* » (科学发展观 *kexue fazhan guan*)³⁴. Cette série de réformes, d'une ampleur similaire au « *Grand Bond en avant* », représente pour de nombreux observateurs chinois le début de la véritable transformation de l'AAC. Peu de temps après, un grand nombre d'appareils modernes commence à entrer en service³⁵. Les plateformes *AEW* entament leurs essais en vol tandis que le système *C4ISR* chinois s'améliore de manière sensible.

Finalement, 2004 est une année décisive, car un plan clair est établi qui oriente l'évolution future de l'AAC. C'est notamment à ce moment que la Chine décide de transformer son armée de l'Air en une « *Force aérienne stratégique* » (战略空军 *zhanlue kongjun*) d'ici 2020³⁶. Ce changement doit reposer sur trois capacités : des outils de défense stratégique capables de défendre le territoire

33. Nouvelles de Chine, « Un périple des transformations stratégiques de l'armée de l'Air chinoise ». Accessible sur : http://www.gov.cn/test/2009-10/10/content_1435066.htm.

34. Agence de presse Xinhua, « Empreintes de la République – 2003 : les perspectives scientifiques de développement », Gouvernement populaire central de la République populaire de Chine. 10/10/2009. Accessible sur : [共和国的足迹——2003年：科学发展观](#).

35. « La nouvelle armée de l'Air chinoise au XXI^{ème} siècle », *Sina Military*, 13/09/2006. Accessible sur : [21世纪中国新型空军\(图\) 新浪军事](#).

36. M. Huang, J. Liu, « Franchissant historiquement le seuil de la force stratégique, l'armée de l'Air chinoise s'envole dans le vent », *Xinhuanet*, 10 /11/2021. Accessible sur : [历史性跨入战略空军门槛，中国空军御风而翔](#).

national, les mers intérieures, les eaux territoriales et l'espace aérien chinois contre toute menace étrangère ; des moyens de frappe longue portée qui puissent s'affranchir des contraintes géographiques et atteindre la profondeur territoriale et les cibles stratégiques adverse et, enfin, des outils de projection stratégique, renforcés par des moyens et des lignes d'approvisionnement logistique ininterrompues et fiables³⁷.

Le *Livre blanc* de 2004 liste de nouvelles missions pour l'AAC³⁸, même si la « *défense active du territoire* » est ostensiblement omise par rapport au livre blanc précédent. Dans cette nouvelle version, l'armée de l'Air chinoise est désormais chargée d'assurer la sûreté de l'espace aérien national et le maintien d'un dispositif de défense aérienne stable à l'échelle nationale. En outre, le développement de nouveaux appareils de combat, de la défense aérienne et anti-missile, d'outils de guerre informationnelle et de systèmes de commandement automatisés devient un objectif prioritaire à atteindre pour l'AAC.

La CMC officialise alors sa « *Politique stratégique militaire enrichie et perfectionnée pour la nouvelle ère* » (充实完善后的新时期军事战略方针 *chongshi wanshanhou de xinshiqi junshi zhanlue fangzhen*)³⁹. Au même moment, la publication de la doctrine des guerres locales dans des conditions de haute technologie impose de nouvelles orientations capacitaires pour l'AAC. Elle doit désormais mettre en œuvre « *l'intégration des capacités aériennes et spatiales dans le cadre d'actions offensives comme défensives* ». À contrepied de la vacuité des débats des précédentes années, l'officialisation de ce cap symbolise la détermination des cadres à aller de l'avant sans se soucier des objections que ce mouvement suscite. L'objectif est d'employer la puissance aérienne et spatiale comme un tout⁴⁰. Pour ce faire, trois domaines doivent être intégrés sous un commandement unifié : les théâtres aériens et spatiaux, les forces et les opérations.

Après plus d'une décennie de débats internes, la CMC décide ainsi de créer une « *Force aérienne stratégique* ». À l'issue du 10^{ème} Congrès du Parti de l'AAC en 2004, trois conclusions sont adoptées, qui changent la nature de l'armée de l'Air chinoise⁴¹. Tout d'abord, l'AAC devient une force nationale à part entière dirigée par le PCC. Ce choix doit mettre un terme à sa subordination aux élé-

37. Global Times, « Qu'est-ce que cela signifie pour l'armée de l'Air chinoise de franchir le seuil de la puissance aérienne stratégique d'une manière historique ? », *Sina Military*, 02/09/2021. Accessible sur : [中国空军历史性跨入战略空军门槛 究竟意味着什么 ?](#).

38. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « Chapter III. Revolution in Military Affairs with Chinese Characteristics. », dans *China's National Defense in 2004*, [china.org.cn](#), Pékin, 12/2004. Accessible sur : <http://www.china.org.cn/e-white/20041227/III.htm>.

39. Nouvelles de Chine, *op. cit.*

40. Y. Xie, « Analyse du développement de la Force aérienne de l'Armée populaire de libération après la « réforme militaire » », *Air Force Academic Bimonthly*, No. 671, 08/2019. Accessible sur : [析論「軍改」後中國大陸空軍之發展](#).

41. R. Tang, « The Development and Challenges of PLA Air Force Modernization », *Mainland China Studies* 50, No. 3, 09/1996. Accessible sur : [解放軍空軍現代化之發展與挑戰*](#).

ments terrestres et navals. Ensuite, elle doit devenir une force aérienne moderne, en mesure d'intégrer l'air et l'espace, ayant dans son arsenal des capacités à la fois défensives et offensives, capable de combiner puissance de feu et outil informationnel. Enfin, l'AAC doit être en mesure d'intervenir sur l'intégralité du territoire chinois grâce à des vecteurs de longue portée.

Cette renaissance de l'AAC est également marquée par le fait qu'elle peut désormais conduire ses propres opérations, de façon individuelle. Si cette déclaration n'est pas originale dans le domaine de la stratégie aérienne classique, elle est sans précédent dans le cadre chinois⁴². En tant que force aérienne stratégique, l'AAC dispose de la capacité de mener des opérations comme elle l'entend en suivant ses propres orientations stratégiques. Cela concerne notamment les missions de bombardement stratégique, de frappes tactiques ou d'anéantissement, de transport, d'aérolargage ou aéroportées. Ces opérations doivent pouvoir être conduites dans les airs, dans les espaces terrestres ou dans les eaux territoriales, voire dans ces trois milieux en même temps⁴³.

Concrétiser l'ambition

L'année 2006 marque la fin d'une époque avec le retrait des *J-6*, premiers avions de chasse produits en Chine et entrés en service à la fin des années 1950. La longévité de cette plateforme est le reflet de la stagnation du développement de l'AAC. Elle témoigne de manière flagrante de la négligence des dirigeants, qui a fait prendre du retard à la Chine par rapport à l'Occident. Ce « retrait » initie une nouvelle ère pour l'AAC⁴⁴. Dans un esprit commémoratif, après avoir porté pendant cinquante-six ans des uniformes « *mi-armée, mi-marine* », l'armée de l'Air chinoise reçoit en 2005, et pour la première fois de son histoire, son propre uniforme⁴⁵.

La publication d'un nouveau *Livre blanc* en 2006 pose les jalons d'une force aérienne informatisée et équipée de matériels offensifs comme défensifs⁴⁶. L'AAC décide de réduire la taille de sa flotte tout en donnant la priorité à l'acquisition d'aéronefs, de moyens de défense aérienne et antimissile ainsi que des systèmes de commandement et de contrôle (C2) modernisés. La formation des pilotes est désormais plus standardisée, plus sophistiquée, avec une attention portée sur les *Counter Air Operations*, les manœuvres combinées et les attaques air-sol. Les spécialistes chinois s'accordent à dire que ce n'est que depuis cette année-là que

42. « La nouvelle armée de l'air chinoise au XXI^{ème} siècle », *Sina Military*.

43. Y. Zhou, « L'armée de l'Air chinoise franchit le seuil de la force aérienne stratégique » ; Y. Jin « L'avenir permettra de construire pleinement une force aérienne stratégique de classe mondiale », Réseau militaire chinois, 10/09/2021. Accessible sur : [未来将全面建成世界一流的战略空军](#).

44. *Sina Military, op. cit.*

45. *Nouvelles de la Chine, op. cit.*

46. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « Chapter IV. The People's Liberation Army. », in : *China's National Defense in 2004*, [china.org.cn](#), Pékin, 12/2004. Accessible sur : <http://www.china.org.cn/english/features/book/194482.htm>.

l'AAC peut être qualifiée de force aérienne moderne⁴⁷. Fin 2006, les premiers vols de l'avion de chasse chinois *J-10* marquent une nouvelle étape dans la recherche et le développement aéronautiques de la Chine⁴⁸.

En 2008, dans son nouveau *Livre blanc* « *La défense nationale de la Chine* », chaque service est abordé dans différents chapitres séparés pour la première fois. L'attaque et la défense sont intégrées dans la conception stratégique de l'AAC. Elle abandonne donc son ancien rôle d'outil de défense aérienne nationale pour s'affirmer comme une armée de l'Air capable d'agir de manière offensive comme défensive⁴⁹. Ses capacités de reconnaissance, *AEW*, de frappes aériennes, de défense aérienne et antimissile ainsi que de projection stratégique sont renforcées⁵⁰. En outre, la production nationale d'une plateforme aérienne d'alerte avancée représente une nouvelle concrétisation des efforts consentis par Pékin pour affermir ses capacités nationales de R&D dans le domaine aéronautique. Le retard de la Chine sur ses concurrents occidentaux commence à se réduire⁵¹.

Le nouveau rôle de l'AAC s'inscrit dans trois dimensions⁵². En premier lieu, les capacités offensives et défensives occupent une place équilibrée dans l'arsenal chinois, bien que l'intérêt se porte davantage sur les outils d'attaque. Ensuite, la défense aérienne, les attaques aériennes d'ampleur ou de moindre envergure à l'encontre de bases ennemies éloignées et les campagnes tactiques antimissiles doivent être appuyées par les capacités spatiales. Enfin, par-delà l'aptitude à réaliser des frappes massives, l'AAC doit s'engager pleinement dans la guerre de l'information, avec l'élaboration d'outils de guerre électronique et de guerre sur les réseaux informatiques.

La dimension stratégique d'une force aérienne ne se mesure pas nécessairement par la présence d'un certain type de matériel. Les avions de quatrième génération, qui restent l'épine dorsale de la nouvelle AAC, et les avions de troisième génération qui forment sa chair et son corps, peuvent opérer ensemble en étant reliés par un système d'information aérospatial. La constel-

47. 八米外. « Après 17 ans de marche, l'armée de l'air chinoise se déclare officiellement 'armée de l'air stratégique' », *CareerEngine*, 09/2021. Accessible sur : [17年走过，中国空军官宣成为“战略空军”](#).

48. Z. Liu, « 70 ans de la Force aérienne de libération : autrefois un oiseau, aujourd'hui un aigle », *Xinmin Weekly*, 06/11/2019. Accessible sur : [人民空军70年：曾经雏鸟，今日雄鹰-新民周刊](#).

49. Aviation World, « De la défense à l'offensive : 60 ans de construction de l'armée de l'air chinoise », *Phoenix Info*, 29/10/2009. Accessible sur : [从防御到进攻：中国空军的60年建设\(图\) 军事](#).

50. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « VII. La Force aérienne », in : *China's National Defense in 2004*, [china.org.cn](#), Pékin, 12/2004. Accessible sur : http://www.china.org.cn/government/whitepaper/2009-01/21/content_17162847.htm.

51. Nouvelles de la Chine, *op. cit.*

52. Laojun001, « China's strategic air force development model : a little taste of what's to come », *Nanhai Sina HiNews*, 11/11/2008. Accessible sur : [中国战略空军发展模式：有那么一点味道了\(图\)](#).

lation *Beidou-2*⁵³ devient à ce titre un élément essentiel pour la jeune force aérienne stratégique chinoise⁵⁴.

Surtout, l'AAC se voit attribuer deux objectifs prioritaires. Tout d'abord, elle doit pouvoir effectuer des missions de défense aérienne dans des espaces stratégiques, notamment au Sud du pays. De façon plus explicite, cette posture lui permettrait de se prémunir contre des raids de *F-16* taïwanais sur Guangzhou et Hong Kong⁵⁵ et de sécuriser l'île d'Hainan, porte d'entrée vers l'intérieur du territoire chinois. Ensuite, l'AAC doit dissuader les aéronefs américains en provenance de l'Océan indien, notamment les plateformes de renseignement, de s'approcher, tout en tenant en respect l'Inde et le Vietnam. L'état de préparation au combat de l'AAC est sensiblement rehaussé de la sorte.

Le *Livre blanc* de 2010 est un marqueur des avancées de l'AAC en matière d'équipement et d'armement⁵⁶. Afin d'être en mesure de couvrir l'immensité de l'espace aérien chinois, il devient nécessaire de trouver un équilibre entre le développement des chasseurs modernes dans chacune des régions chinoises et celui des frappes aériennes, de la défense aérienne et antimissile et des capacités de projection stratégique.

Il est important de noter que de nouveaux changements structurels interviennent en même temps. L'AAC a sous son commandement non seulement un corps aéroporté, mais se voit aussi attribuer des commandements aériens dans chacun des sept commandements militaires régionaux. Chacun de ces commandements dispose de divisions aériennes et anti-aériennes (brigades et régiments), de brigades d'artillerie antiaérienne (régiments) et radars (régiments) ainsi que des régiments de guerre électronique (bataillons) et d'autres unités. Une division d'aviation a sous son commandement des régiments d'aviation et des stations connexes.

L'infusion des préceptes de Xi Jinping (2013 - ...)

Avec l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping, le « *développement pacifique* » cède sa place au « *grand renouveau de la nation chinoise* ». La défense active devient un principe ordonnateur devant gouverner l'intégralité des préparatifs en vue d'un conflit (militaire ou d'autre nature)⁵⁷. Avec la recrudescence des menaces

53. *Beidou* est le système chinois de navigation par satellite. Sa deuxième génération, *Beidou-2*, est devenue opérationnelle en décembre 2011, en Chine, grâce à la mise en orbite d'une constellation partielle de dix satellites. Le service a ensuite été étendu pour couvrir la quasi-totalité de l'Asie.

54. Y. Zhou, « L'armée de l'Air chinoise franchit le seuil de la puissance aérienne stratégique ».

55. 草莓文旅, « L'année de l'illumination et de la transformation : 32 divisions de l'armée de l'Air et de la marine en 2010 », *NetEase*, 04/11/2022. Accessible sur : [开窍转型之年，2010年的中国海空军32个航空兵师](#).

56. « China's National Defense in 2010. », Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, 31/03/2011. Accessible sur : [China's National Defense in 2010](#).

57. Le Quotidien de l'APL, « Adhérer à la politique stratégique militaire de défense active dans le cadre actuel », *CCP News*, 12/08/2015. Accessible sur : [坚持新形势下积极防御军事战略方针](#).

dans les eaux maritimes chinoises, dans le domaine extra-atmosphérique et sur les réseaux d'information, Xi s'empresse de développer les capacités pour y répondre mais aussi pour initier des situations stratégiques favorables. En outre, au-delà du maintien de la souveraineté et de la sécurité nationales préconisé par Hu, la Chine doit désormais maintenir efficacement la sécurité de ses canaux stratégiques et de ses intérêts à l'étranger.

Xi Jinping intensifie également la défense active de la « *paix mondiale* » amorcée par Hu Jintao en sollicitant davantage l'armée dans le cadre d'activités « *non liées à la guerre* ». L'objectif affiché par la Chine est de pouvoir normaliser l'utilisation de ses troupes, pour brouiller la dichotomie entre temps de paix et temps de guerre. L'émergence de zone grise démultiplie l'engagement de l'APL dans des domaines non-militaires mais permet à la Chine, dans le même temps, d'éviter de s'enliser dans un conflit⁵⁸.

De même, Xi souligne que « *les fusils doivent toujours être entre les mains du parti* »⁵⁹. Selon lui, les militaires doivent apporter un soutien stratégique dans de nombreux domaines : la consolidation du *leadership* du PCC et du régime socialiste ; la préservation de la souveraineté ; l'unité et l'intégrité territoriale chinoise ; l'expansion géographique de ses intérêts maritimes et, enfin, la promotion de la paix et du développement sur la scène internationale⁶⁰. Pour remplir tous ces objectifs, le « *Système de responsabilité du président de la CMC* » (军委主席负责制 *junwei zhuxi fuzezhi*) est mis en œuvre de manière plus radicale. Dans ce système, le plus haut niveau de direction du Parti supervise, contrôle et inspecte directement l'armée. Surtout, le commandement ultime de toutes les actions militaires est placé entre les mains de Xi.

Sous sa présidence, le prérequis nécessaire pour faire émerger une armée forte est l'établissement d'une force aérienne moderne redoutable. Ce développement est un atout indispensable pour faire advenir le « *rêve chinois* » de Xi. En effet, avec le 18^{ème} Congrès national du PCC de 2012, une série de changements – en accord avec les orientations présidentielles – est impulsée au sein de l'AAC. Plus précisément, l'AAC serait directement utilisée pour mener à bien les mandats idéologiques et politiques du Parti. Son action pourrait prendre la forme de manœuvres de signalement politique ou diplomatique, d'opérations de coercition ou de désintégration psychologique avec pour finalité de s'attaquer à la résilience de l'adversaire pour contrecarrer ses initiatives⁶¹. En somme, l'ob-

58. Y. Xiong, Y. Niu, « Adhérer à la pensée stratégique de la défense active, enrichir et améliorer la connotation de l'époque », Réseau militaire chinois, 01/10/2019. Accessible sur : http://www.81.cn/jfjbmap/content/2019-10/01/content_244473.htm.

59. Y. Zhang, « Adhérer à la voie du renforcement de l'armée avec des caractéristiques chinoises », *China News*, 30/11/2021. Accessible sur : [坚持走中国特色强军之路](#).

60. Comité du Parti de la Force aérienne de libération, « Établir fermement la position directrice de la pensée de Xi Jinping d'une armée forte dans la construction de l'armée de l'Air », *QSTheory.cn*, 17 Août 2018. Accessible sur : [牢固树立习近平强军思想在空军建设中的指导地位](#).

61. W. Fu, W. Yang, C. Xu, « Intelligent Warfare: Where is the Constant », Réseau chinois des sciences sociales, 14/01/2020. Accessible sur : http://www.cssn.cn/jsx/_deleted_2022.12.31_12.54.32_jsx_sxzl/202208/t20220803_5451051.shtml.

jectif principal est de dissuader l'adversaire de s'engager dans des actions qui pourraient placer la Chine dans une situation désavantageuse.

Comparée à la fréquence biannuelle des années précédentes, la publication des *Livres blancs* ralentit considérablement sous l'ère Xi. Le *Livre blanc* de 2013 est considéré par les experts militaires chinois comme le premier document « spécialisé »⁶², se concentrant sur le sujet spécifique des politiques et des principes d'utilisation des forces armées⁶³. Les précédents *Livres blancs* étaient plus généraux, abordant la situation globale de la défense nationale et de la structure de l'armée chinoise dans une perspective macro-politique⁶⁴. Pour la première fois, le nombre d'unités de combat opérationnel et de soldats est révélé. L'armée de Terre comprend 850 000 hommes, la Marine 235 000 et l'armée de l'Air 398 000⁶⁵. Le *Livre* milite également pour l'expansion des opérations maritimes à l'étranger, à l'instar des manœuvres d'évacuation sanitaire, d'escorte maritime et d'évacuation des ressortissants (comme lors du conflit en Libye en 2011)⁶⁶. Enfin, il énumère les trois « non » qui structurent la défense active : *non* à la recherche d'une hégémonie ou d'une politique de pouvoir, *non* à l'immixtion dans les affaires internes d'un autre État et *non* à l'expansion militaire⁶⁷.

En ce qui concerne l'AAC, ce nouveau *Livre blanc* n'apporte pas beaucoup de changement par rapport à la version précédente. L'importance placée sur la sauvegarde de la sécurité aérienne du territoire reste inchangée. En outre, conformément au souhait de la CMC, l'AAC se voit accorder l'unicité du commandement sur l'ensemble des composantes de la défense aérienne.

Parallèlement, le 23 novembre 2013, le gouvernement chinois annonce la création d'une Zone d'identification de la défense aérienne en mer de Chine orientale qui doit servir de système de contrôle aérien de ses intérêts nationaux dans cet espace maritime. Cette zone est inaugurée par une première patrouille de l'AAC au-dessus de ces eaux⁶⁸. Pékin démontre ainsi sa volonté de faire valoir ses « droits et intérêts » maritimes⁶⁹.

62. 马学玲, « 中国首发专题型国防白皮书 拓宽军事透明方式 », *China News Network*, 16/04/2013, <https://www.chinanews.com.cn/mil/2013/04-16/4734488.shtml>.

63. 新华网, « 中国历届国防白皮书亮点回眸 », 新华网 *Xinhuanet*, 24/07/2019, http://www.xinhuanet.com/politics/2019-07/24/c_1124792691.htm.

64. 阚枫 (ed.), « 专家析国防白皮书核心信息 : 坚定维护国家主权 », *China News Network*, 16/04/2013, <https://www.chinanews.com.cn/mil/2013/04-16/4735164.shtml>.

65. Information Office, State Council, The People's Republic of China, « The Diversified Employment of China's Armed Forces », *Information Office of the State Council*, 04/2013. http://english.www.gov.cn/archive/white_paper/2014/08/23/content_281474982986506.htm.

66. Xinhua.com, « Retour sur les points forts des précédents livres blancs de la défense de la Chine », *China News*, 24/07/2019. Accessible sur : [中国历届国防白皮书亮点回眸](#).

67. X. Han, « La Chine soutient le développement pacifique avec le principe militaire des "trois non" », *Xinhuanet*, 07/05/2013. Accessible sur : [中国以“三不”军事原则支撑和平发展 新加坡频道](#).

68. C. Ou *et al.*, « La route vers une armée puissante avec des traits chinois s'étend de plus en plus – Écrit à l'occasion du 10^{ème} Anniversaire de l'objectif d'une armée forte du président Xi Jinping », *Sohu*, 12/03/2023. Accessible sur : [写在习近平主席提出强军目标10周年之际 人民军队](#).

69. Nouvelles de la Chine, *op. cit.*

La nouvelle doctrine des « *Guerres locales informatisées* » est publiée en 2014. La Chine estime que la puissance militaire dépend désormais du niveau des technologies de l'information que possède un pays⁷⁰. Le contrôle des droits à l'information, la maîtrise de l'affrontement des systèmes de systèmes et de la survenance spatiale et temporelle des conflits armés deviennent des éléments déterminants sur l'issue d'un conflit.

Dans cette logique des « *systèmes* », le Président Xi considère les opérations conjointes intégrées comme le fondement de la guerre moderne⁷¹. Une confrontation systémique représente désormais la lutte entre divers éléments de combats intégrés au sein d'un tout organique, soutenus par des systèmes d'information en réseaux. Ce modèle favorise la compréhension de la réalité de la situation des combats, une meilleure coordination des actions militaires sur le théâtre, la conduite des plusieurs lignes d'opérations de façon simultanée et la réalisation d'une évaluation précise en temps opportun. De surcroît, le « *théâtre du conflit* » ne se cantonne plus aux milieux physiques classiques mais s'étend également à l'espace et au domaine cognitif psychologique des opinions publiques. Ainsi, dans ce nouveau type de guerre, il n'est plus nécessaire de détruire les forces vitales de l'ennemi : il suffit de paralyser son système de combat en ciblant ses nœuds stratégiques.

Dans ce nouveau paradigme conflictuel, si les défenses aérienne et antimissile continuent de jouer un rôle essentiel, la priorité doit être donnée aux moyens de combat aérien de l'AAC, de la Marine, de la Force des lanceurs et des unités d'assaut afin de garantir le bon déroulement des opérations insulaires ou terrestres, dans le cadre d'un système de combat interarmées. Pour ce faire, l'AAC doit être en mesure d'intégrer sa puissance de feu à une plateforme de frappes interarmées. À ce titre, elle est le principal contributeur qui compense la faiblesse des plateformes terrestres ou navales.

Selon une perspective macro-géographique, la vision de la défense active « à la Xi » doit recouvrir une réalité bien plus étendue que celle portée par ses prédécesseurs. Selon cette vision, la Chine doit développer une armée digitalisée pour gagner les guerres informatisées présentes et futures. Les unités de combat n'opéreront plus de manière isolée, mais seront intégrées et commandées grâce à un seul système *C4ISR*. Le commandement et le contrôle au niveau tactique et stratégique doivent être liés et pouvoir échanger de sorte que les données recueillies grâce à l'*ISR* puissent alimenter et soutenir rapidement la prise de décision stratégique.

Afin de faire coïncider la stratégie de l'AAC avec cette nouvelle doctrine, le président Xi déclare, lors d'une visite à l'AAC le 14 avril 2014, que l'armée de l'Air est non seulement un service militaire stratégique, mais qu'elle joue

70. Le Quotidien de l'Armée populaire de libération, « Adhérer à la politique stratégique militaire de défense active face au contexte nouveau ».

71. http://www.cssn.cn/skgz/bwyc/202208/t20220803_5451936.shtml.

également un rôle central dans la sécurité nationale et la stratégie militaire⁷². Il lui a fixé ensuite plusieurs objectifs stratégiques : le renforcement du sentiment de responsabilité dans la mission, des exercices de préparation au combat plus proche du réel, la réforme et l'innovation et que le *leadership* offre une garantie politique⁷³. De plus, il a rappelé aux aviateurs qu'ils devaient suivre les directives du CMC, du PCC et les siennes. Cette méthode de travail est selon lui, la seule voie pour que l'AAC devienne une force aérienne de rang mondial.

Le *Livre blanc « Stratégie militaire de la Chine »* présenté en mai 2015 est le premier exemplaire entièrement consacré à la stratégie militaire. Il appelle à l'abandon d'un système de défense *offshore* isolé, au profit d'un modèle combinant une défense *offshore* et une protection maritime dans la profondeur⁷⁴. Par ailleurs, chaque armée doit investir dans quatre grands domaines : le maritime, l'espace, le cyberspace et le nucléaire. Enfin, l'endossement du concept d'Intégration Civilo-Militaire est annoncé. Il doit permettre l'application des affaires militaires à des fins civiles et, dans le même temps, accroître le développement militaire par l'intermédiaire du monde civil⁷⁵.

En 2017, le 19^{ème} Congrès national du PCC rend public une nouvelle feuille de route en trois étapes pour moderniser la défense nationale et l'APL⁷⁶. La première consisterait à arriver au seuil d'une force aérienne stratégique grâce à l'intégration de l'air et de l'espace ainsi qu'au développement de capacités défensives et offensives d'ici 2020. La deuxième étape propose la création d'un nouveau système stratégique qui agirait en soutien et en appui des outils stratégiques de l'AAC, de la théorie militaire, de la réforme organisationnelle, du personnel, de l'armement et de l'équipement. Pour l'AAC, l'objectif doit être de devenir enfin une force aérienne stratégique moderne d'ici 2035. Enfin, l'ultime phase consisterait à endosser le rôle de force aérienne stratégique de rang mondial à l'horizon 2050, en étant capable de confirmer le statut de Grand et d'accomplir la « *grande renaissance de la nation chinoise* ».

Le dernier *Livre blanc* de 2019 a officialisé la doctrine des « *Guerres intelligentes* » (智能化战争 *zhinenghua zhanzheng*). Il acte l'ambition de la Chine de combiner les ressources offertes par le personnel militaire, les équipements, les installations et les facteurs environnementaux afin d'élaborer un système d'envergure, complexe et adaptatif apte à la confrontation⁷⁷. La réalisation de cet

72. Nouvelles de la Chine, *op. cit.*

73. L. Ding, Z. Yu, « Voler haut et loin selon la direction guidée par le Parti – Célébration du 70^{ème} anniversaire de la fondation de la Force aérienne de l'Armée populaire de libération », Réseau chinois des sciences sociales, 26/11/2019. Accessible sur : http://www.cssn.cn/skyl/skyl_sksp/202207/t20220728_5426890.shtml.

74. *Xinhua.com, op. cit.*

75. « China's Military Strategy (full text) », Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, 27/05/2015. Accessible sur : [China's Military Strategy \(full text\)](#).

76. Comité du Parti de la Force aérienne de libération, « Établir fermement la position directrice de la pensée de Xi Jinping d'une armée forte dans la construction de l'armée de l'air ».

77. W. Fu, W. Yang, C. Xu, « Guerre intelligente : où est la constante ? ».

objectif repose sur l'intégration et l'incorporation de l'intelligence artificielle (IA) dans les affrontements. Pour prendre l'ascendant sur son adversaire, Pékin estime en effet que le facteur le plus décisif est d'obtenir l'avantage de l'intelligence et de l'asymétrie multi-domaines. Une telle guerre serait non seulement la plus pure expression de la lutte politique à l'ère de l'intelligence artificielle, mais aussi le type de conflit le plus récurrent de l'époque actuelle. Pour la Chine, ces guerres intelligentes ont supplanté le style et les moyens des affrontements traditionnels. Depuis, Pékin scrute les développements de l'emploi de l'IA à des fins militaires par des pays étrangers⁷⁸.

Dans le même temps, un point d'honneur est mis à accélérer le développement des plateformes de combat sans pilote et de systèmes de commandement de l'information ainsi qu'à renforcer les vitesses des manœuvres et de l'efficacité du commandement au combat⁷⁹. L'objectif central est ainsi de maîtriser l'IA, de renforcer la supériorité des troupes et de déployer des essaims de drones⁸⁰.

Pour l'AAC, le rôle de « *pilote* » des avions de combat est passé de la position traditionnelle de « *tireur* » à celui de « *commandant* ». L'armée de l'Air a enclenché un processus de décentralisation du commandement au combat, une « *dé-division* » du combat, une « *dé-hiérarchisation* » de la structure des talents et une augmentation des opérations de haute qualité. Le niveau opératif de la puissance aérienne regroupe en outre cinq types de combat : les opérations de manœuvre aérienne, l'appui aérien rapproché (*Close Air Support* – *CAS*), l'interdiction aérienne, la supériorité aérienne et de frappes aériennes stratégiques⁸¹.

Plus précisément, dans le cas des opérations de manœuvre, les drones seraient lancés vers les lignes de front afin de mener des missions de reconnaissance et de frappe, d'accompagner les plateformes habitées pour les aider à éviter et à détruire les systèmes de défense aérienne adverses et donc améliorer leur niveau de survie. Pour le *CAS*, les drones effectueraient des missions de reconnaissance avancée durant l'offensive, fournissant du renseignement en temps réel et améliorant la connaissance situationnelle des pilotes. Pour les opérations d'interdiction aérienne, les appareils pilotés resteraient en dehors des rayons d'action des systèmes de défense aérienne adverses tandis que les *UAV* seraient chargés de se porter au contact

78. Voir par exemple 中国军网, « PLA Daily : Intelligent Warfare Accelerates », *ZiDongHua.com.cn*, 18/03/2022. Accessible sur : [《解放军报》：智能化战争加速到来](#) ; Y. Wei, Y. Li, « La nature sans pilote des opérations offensives et défensives dans des conditions intelligentes commencera par des drones combattants », *China Aviation*, 18/01/2022. Accessible sur : [智能化条件下攻防作战无人化，将从无人机打无人机开始](#).

79. W. Cao, X. Liang, « Renforcer la construction de capacités opérationnelles des bases intelligentes », Réseau chinois des sciences sociales, 02/02/2023. Accessible sur : http://www.cssn.cn/jxx/jxx_xxqj/202302/t20230202_5585630.shtml.

80. Z. Dong, « The Winning Mechanism of Intelligent Warfare in the Cognitive Domain », *Réseau chinois des sciences sociales*, 24/12/2019. Accessible sur : http://www.cssn.cn/jxx/jxx_gfsk/_detled_2022.12.31_12.54.02_gfsk_jszh/202208/t20220803_5450876_2.shtml.

81. Y. Si *et al.*, « Les opérations aériennes sans pilote dans le cadre de la guerre intelligente », *people.cn*, 15/09/2020. Accessible sur : [智能化战争下的空中无人作战](#).

de l'ennemi. Dans le cadre du combat aérien, les *UAV* auraient l'avantage de pouvoir traiter de l'information, de répondre à une planification fine de leurs trajectoires des manœuvres et des capacités de suivi et de contrôle précises. L'apport de la connaissance situationnelle à un système *C2* améliorerait la prise de décision opérationnelle afin de mieux coordonner l'action des unités aériennes de combat et l'aptitude des forces à prendre le contrôle de la troisième dimension.

Conclusion

La guerre du Golfe a bouleversé les croyances stratégiques et tactiques chinoises, sa doctrine de guerre mécanisée et son attachement à la supériorité numérique et à la puissance de feu. Jiang Zemin et Deng Xiaoping ont dès lors poussé l'intégration de la technologie de pointe dans le combat, subordonnant victoire militaire et supériorité technologique.

Puis vint l'ère de la guerre de l'information, commencée par Hu, puis peaufinée par Xi. La capacité des forces armées chinoises à remporter des batailles est alors devenue dépendante de leur puissance et de leur supériorité informationnelle. Aujourd'hui, avec l'affirmation des guerres intelligentes, le rôle de l'IA pour accentuer l'efficacité au combat occupe une place plus importante que tout autre facteur. L'intelligence humaine se diffuse dans des systèmes d'armes sans pilote⁸².

Durant la dernière décennie, les travaux militaires supervisés par la CMC ont fait suivre à l'APL une trajectoire linéaire favorisant la R&D scientifique et technologique, une meilleure compréhension de la guerre moderne et une série de réformes sur l'éducation et l'entraînement des forces⁸³. À l'aube de la deuxième décennie du nouveau siècle, l'AAC a déclaré, le 31 août 2021, qu'elle avait officiellement franchi le seuil de la force aérienne stratégique. Grâce à l'intégration de ses capacités offensives et défensives, aériennes comme spatiales, les frappes stratégiques sont promues au rang de tâche opérationnelle de premier ordre. Dans ce cadre, les opérations interarmées des drones intelligents améliorent sensiblement les capacités de pénétration et la survie en temps de guerre⁸⁴. Cependant, la construction d'un arsenal aérien sans pilote n'est qu'un des aspects concourant à faire de l'AAC une force stratégique⁸⁵. Son nouveau statut se définit d'abord et avant tout par sa capacité à soutenir les stratégies économiques ambitieuses de Xi, qui doivent s'accomplir d'ici 2050⁸⁶.

En effet, le rêve chinois de Xi est de faire de la Chine « *un pays fort* ». Selon lui, ce statut est consubstantiel au fait de posséder une « *forte armée* » qui adhère

82. G. Liu, « Focus on Intelligent Warfare Winning Mechanisms | 'Wise Winning' Mechanisms : A Much Needed Research Topic », Réseau militaire chinois, 23/11/2021. Accessible sur : [聚焦智能化战争制胜机理 | “智胜”机理：一个亟待研究的课题](#).

83. C. Ou *et al*, *op. cit.*

84. Y. Si *et al*, *op. cit.*

85. Agence de presse Xinhua, « Une variété d'équipements d'aéronefs sans pilote : La série 20 apparaît au salon de l'aéronautique. Des experts expliquent en détail », *Tide News*, 08/11/2022. Accessible sur : [人机装备、“20系列”悉数亮相航展体现什么？专家详解](#).

86. Y. Zhang, « Adhérer à la voie du renforcement de l'armée avec des caractéristiques chinoises ».

« *de façon indéfectible* » au *leadership* absolu du PCC⁸⁷. Par ailleurs, les objectifs stratégiques de Xi s'inspirent des précédents *Livres blancs* sans s'y restreindre. Ceux-ci recouvrent la protection de la stabilité du régime et de l'idéologie socialiste, la sauvegarde de la souveraineté nationale, la sécurité, le développement des intérêts chinois, la promotion de la paix régionale et mondiale, la consolidation d'une base sur laquelle Pékin peut améliorer la qualité de vie de ses concitoyens et enfin, la réalisation de la « *grande renaissance de la nation chinoise* ».

L'armée de l'Air se pose comme le fer de lance de ces efforts. Elle endosse le rôle d'instrument militaire suprême dans la réalisation des ambitions de politique étrangère du PCC. Ainsi, pour comprendre l'évolution de la doctrine militaire chinoise et son impact sur l'AAC, il faudra être attentif à l'évolution de la grande stratégie globale de la Chine dans un futur proche.

87. L. Jin, « La politique stratégique militaire de la Chine », *Sohu*, 29/07/2020. Accessible sur : [我国的军事战略方针政策 发展](#).

Le rôle du *J-20* dans la puissance aérienne chinoise

Gregory Barber

Le colonel Barber (USAF) est responsable de programmes d'acquisition et ingénieur d'essais en vol. Il est actuellement analyste des programmes et budgets traitant des capacités de guerre électronique. Lors de sa précédente affectation, il a été gestionnaire du programme « F-35 Air Vehicle », au sein duquel il a dirigé une équipe interarmées, rassemblant l'US Navy, l'US Air Force et un ensemble de partenaires internationaux, chargée du développement, de la production et du maintien en service de toutes les variantes du F-35 Air Vehicle.

La mise en service du chasseur furtif *J-20* en 2018 marque l'aboutissement d'une modernisation à marche forcée de l'armée de l'Air chinoise (AAC) initiée il y a trente ans. Cet effort a été enclenché à la suite de deux événements : la première guerre du Golfe durant laquelle les États-Unis utilisent des systèmes d'armes de pointe et suivent une doctrine aérienne moderne ; et la crise du détroit de Taïwan en 1996 où Washington déploie deux groupes aéronavals dans la région. Ces événements persuadent les cadres du Parti communiste chinois (PCC) que ses forces armées ne sont pas équipées pour assurer la sécurité du régime et sont encore moins capables de parvenir à réunifier Taïwan à la Chine continentale par la force. L'AAC entreprend alors une transformation complète de la composition de ses forces, qui s'inspire notamment des capacités détenues par les armées occidentales.

Pour autant, s'il existe des similitudes entre le *J-20* et les avions furtifs américains, conclure que le chasseur chinois sera employé de la même manière serait une erreur. L'analyse de la doctrine de l'AAC et les caractéristiques du *J-20* suggèrent que cet avion est un produit de la conception chinoise de l'emploi des forces et qu'il s'insère parfaitement dans ce cadre. Plutôt que d'être un concu-

rent direct des chasseurs furtifs *F-22* ou *F-35* américains, il est davantage perçu comme un moyen pour cibler des points spécifiques et vulnérables des forces américaines quand elles sont en train de se projeter – notamment les architectures de *Command and Control* (C2). Les Chinois considèrent ces attaques nécessaires pour garantir la souveraineté de leur État face à une menace militaire moderne.

Une brève histoire doctrinale de l'AAC

Si, dans les faits, l'AAC devient un service indépendant dès 1949, la nature de cette indépendance diffère de celle de l'*US Air Force* (USAF) ou des armées de l'Air de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. De sa création jusqu'au début du XXI^{ème} siècle, l'AAC est conçue comme une « *force défensive localisée, destinée à appuyer les opérations terrestres (ou maritimes) depuis ou à proximité du territoire national* »¹. Peu ou aucune considération doctrinale ne sont accordées aux actions offensives ou à la coordination air-sol.

Durant les deux principaux conflits dans lesquels elle prend part – en soutenant la Corée du Nord en 1950-1953 et en s'opposant au Vietnam de 1979 à 1990 –, l'AAC fut employée dans le cadre « *d'opérations de démonstration de force* [show of force] » pour dissuader les moyens aériens adverses d'attaquer les forces chinoises². Cette attitude se résumait à utiliser simplement les avions comme de l'artillerie anti-aérienne et a encouragé la mise en place d'une structure de force fondée sur la masse plutôt que sur les compétences.

En 1995, l'AAC comptait plus de 4 800 avions de combat – trois fois plus que les États-Unis. Mais, à l'exception d'une petite centaine d'appareils, ce parc était composé en majorité de modèles datant des années 1950-1960³. Le *J-6* – une variante du *MiG-19* soviétique et l'équivalent du *F-100 Super Sabre* retiré du service en 1971 – formait l'ossature de cette force⁴. À titre de comparaison, dans les décennies 1980 et 1990, l'*USAF* avait remplacé la majeure partie de ses avions par des modèles modernes – appareils de quatrième génération *F-15* et *F-16*, bombardiers *B-1* et plateformes furtifs *F-117* et *B-2* – surclassant l'intégralité des ceux présents dans les forces chinoises.

Au début des années 1990, deux événements font faire prendre conscience aux responsables chinois de l'inadaptation de leur outil militaire à la guerre moderne. Le premier est l'opération *Desert Storm* en 1991. L'efficacité des munitions guidées et la plus-value des appareils furtifs américains « *a ébranlé le sentiment de suffisance de Pékin* »⁵. Ces capacités permettent la destruction rapide des

1. M. Tanner, « The Missions of the People's Liberation Army Air Force », in *The Chinese Air Force: Evolving Concepts, Roles, and Capabilities*, Washington DC, NDU Press, 2012, p. 134.

2. Z. Xiaoming, *Deng Xiaoping's Long War: The Military Conflict between China and Vietnam, 1979-1991*, University of North Carolina Press, 2015, p. 139.

3. D. Shlapak, « Equipping the PLAFAF: The Long March to Modernity », in *The Chinese Air Force: Evolving Concepts, Roles, and Capabilities*, Washington DC, NDU Press, 2012, p. 192.

4. *Ibidem*, p. 191.

5. J. W. Lewis, L. Xue, *Imagined Enemies: China Prepares for Uncertain War*, Stanford, Stanford University Press, 2006, p. 227.

larges défenses aériennes irakiennes – conçues selon un modèle soviétique mais très similaires à celles de la Chine à l'époque. La suprématie aérienne presque totale dont ont bénéficié les forces terrestres de la coalition entraîne l'annihilation de pratiquement toute l'armée irakienne. La seule raison qui empêche la progression sur Bagdad et le renversement de Saddam Hussein est la décision des chefs de la coalition de cesser les hostilités une fois le Koweït libéré.

Pour Pékin, la principale leçon de ce conflit – confirmée en 2003 lors de la guerre qui conduit à la destitution du *raïs* irakien – était que la puissance aérienne américaine pouvait entraîner un changement de régime. Or, les moyens de l'AAC étaient insuffisants pour se prémunir face à un tel scénario. Dans l'esprit des dirigeants chinois, dont l'objectif stratégique est de conserver le PCC au pouvoir, cette possibilité représentait une menace majeure.

Une seconde prise de conscience a également eu lieu à l'issue de la crise du détroit de Taïwan entre 1995-1996. En réponse à la visite aux États-Unis, en juin 1995, du président de la République de Chine, Lee Teng-hui, l'Armée populaire de libération (APL) entreprend pendant huit mois une série de manœuvres et d'exercices de tir réel près de l'île. Des missiles balistiques *DF-15* à courte portée tombent dans l'océan, à seulement quatre-vingt kilomètres des ports taïwanais. L'APL procède également à une simulation de débarquement amphibie mobilisant environ 150 000 soldats⁶. Cette démonstration de force a pour ambition de dissuader le président Lee de prendre d'autres mesures en faveur de l'indépendance et d'influencer les élections nationales taïwanaises de 1996 au profit de candidats plus sensibles à l'influence de Pékin. En réponse, les États-Unis envoient deux groupes aéronavals dans le détroit de Taïwan, dans le cadre de « *la plus importante démonstration navale dans la région depuis les années 1950* »⁷, une déclaration nette de la volonté des Américains de soutenir Taïwan en cas d'invasion. Les actions de Pékin ont par ailleurs l'effet inverse sur la politique intérieure taïwanaise par rapport à celui qui était escompté. Non seulement Lee remporte l'élection présidentielle en 1996, mais le *Kuomintang* perd l'assise dont il disposait depuis cinquante ans à la tête de l'île lors des élections suivantes en 2000, laissant place à « *Chen Shui-bian du Parti démocrate progressiste – une organisation engagée depuis longtemps en faveur de l'indépendance de Taïwan* »⁸.

L'écart technologique entre les aéronefs de l'AAC et ceux de l'*USAF* ou de l'*US Navy* fait comprendre aux dirigeants chinois qu'ils ne pourraient ni attaquer, ni même dissuader les forces américano-taïwanaises. Avec son parc composé de matériels obsolètes, la modernisation de l'AAC devient une priorité pour éviter

6. A. Scobell, « Show of Force: Chinese Soldiers, Statesmen, and the 1995-1996 Taiwan Strait Crisis », *Political Science Quarterly*, Vol. 115, No. 2, 2000, p. 232.

7. D. Porch, « The Taiwan Strait Crisis of 1996: Strategic Implication for the United States Navy », *Naval War College Review*, Vol. 52, No. 3, été 1999, p. 15.

8. A. Scobell. *China's Use of Military Force, Beyond the Great Wall and the Long March*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, p. 227.

de telles déconvenues à l'avenir⁹. Les événements de 1991 et 1996 déclenchent donc au sein de l'AAC une prise de conscience sur le besoin de moderniser la doctrine et la structure des forces aériennes.

La doctrine historique de l'APL visait également à tirer parti de la superficie de la Chine pour « *attirer l'ennemi dans les profondeurs* », tout en gagnant du temps pour rallier le peuple chinois afin de submerger et de vaincre une force d'invasion¹⁰. À la fin du 20^{ème} siècle cependant, l'APL ne peut plus se permettre d'employer une telle stratégie. En 1998, la société essentiellement agraire, qui avait servi de fondement à Mao pour élaborer la stratégie dit du « *leurre* », cède la place à une économie industrielle avec une population urbaine, où 60 % des citoyens sont concentrés dans les provinces côtières et le long de la vallée du fleuve Yangzi¹¹. Plutôt que de se replier et d'épuiser un envahisseur, l'AAC doit avoir la capacité de déstabiliser toute menace moderne, de projeter sa puissance en cas d'hostilités sur Taïwan ou sur la Corée et de dissuader efficacement toute attaque américaine¹².

Ces épisodes ont conduit à deux évolutions doctrinales importantes qui façonnent l'organisation des forces aériennes chinoises depuis plus de vingt ans. La première est l'abandon de la posture défensive, dictée par Mao et sa vision de la « *guerre populaire* », qui irriguait la doctrine jusque dans les années 1990. La nouvelle doctrine prône désormais de « *gagner les guerres informatisées locales* »¹³. L'AAC doit promouvoir un nouveau système de force capable de rivaliser avec les aéronefs modernes ennemis – à l'instar de ceux que les Américains utilisent au début d'un conflit – afin de remporter « *un avantage militaire temporaire et localisé pour amener le conflit rapidement à son terme avant que l'adversaire n'ait le temps de mobiliser toutes ses capacités* »¹⁴. Dans ce type d'affrontement, une posture purement défensive concédait la première frappe à l'adversaire ce qui, avec des forces aériennes aussi performantes que celles des États-Unis, laisserait « *peu de moyens pour mener une frappe en second* »¹⁵. Les forces irakiennes l'ont appris à leur dépend en 1991.

Le second changement majeur concerne l'analyse chinoise de la guerre moderne, que Pékin estime désormais caractérisée par un environnement informatisé. La Chine comprend l'importance que les États-Unis accordent aux « sys-

9. R. Cliff, « The Development of the PLAAF's Doctrine », in *The Chinese Air Force: Evolving Concepts, Roles, and Capabilities*, Washington DC, NDU Press, 2012, p. 152.

10. A. Scobell, *op. cit.*, p. 75.

11. D. Hinrichsen, *Coastal Waters of the World: Trends, Threats, and Strategies*, Washington D.C., Island Press, 1998, p. 1.

12. Y. Ji, *China's Military Transformation – Politics and War Preparation*, Cambridge, Polity Press, 2016, p.147.

13. T. M. Fravel, « China's New Military Strategy: 'Winning Informationized Local Wars' », *China Brief*, Vol. 15, No. 13, 2015, p. 3.

14. R. Cliff, *China's Military Power: Assessing Current and Future Capabilities*, Cambridge University Press, 2015, p. 23.

15. J. Lewis, L. Xue, *op. cit.*, p. 228.

tèmes de systèmes » de renseignement, de surveillance, de reconnaissance, de C2 et de communications. Le *Livre blanc* chinois de la Défense de 2006 intitulé *The Science of Campaigns* souligne le besoin pour l'AAC de déployer des systèmes offensifs dédiés à l'attaque de ces fonctions critiques¹⁶. La doctrine aérienne chinoise actuelle plébiscite « *des frappes à grande vitesse dans la profondeur contre des cibles clés, réalisées en premier et tout au long de la campagne afin d'obtenir la maîtrise du ciel* »¹⁷.

Cette approche « *de la puissance aérienne et spatiale offensive à la chinoise* » requiert des moyens asymétriques pour cibler les vulnérabilités induites par l'art de la guerre américain¹⁸. D'après le général Liu Jingsong, l'erreur des forces irakiennes en 1991, mais également en 2003, fut de « *rester immobiles, sans réagir au début de l'offensive et de ne pas avoir saisi les opportunités qui s'offraient à elles* » en perturbant les capacités de projection américaines.

La nouvelle puissance aérienne chinoise

De ces réflexions a découlé une nouvelle façon de concevoir la puissance aérienne en Chine. La doctrine précédente faisait de l'AAC un service clairement subordonné aux moyens terrestres, qui était principalement responsable de la défense aérienne et qui devait fournir un soutien aérien limité aux éléments de surface. La prise en considération de l'importance des capacités offensives et des progrès techniques a nourri les changements doctrinaux et capacitaires de l'AAC depuis une trentaine d'années. En 2008, Pékin reconnaît la valeur intrinsèque de la puissance aérienne. L'AAC devient un « *service stratégique* » indépendant des forces terrestres, responsable de « *protéger l'espace aérien et la souveraineté territoriale nationale* »¹⁹. Cette nouvelle doctrine exigeait de l'AAC une architecture de force radicalement différente de celle à l'œuvre en 1995.

Les résultats de cette transformation sont impressionnants. Bien que les estimations varient, le parc d'avions de chasse de l'AAC a été contracté de près de deux tiers entre 1995 et 2010, passant de 4 846 avions à seulement 1 465²⁰. L'AAC retire du service l'intégralité des *J-5* et *J-6* datant des années 1950 pour les substituer par des avions de chasse *Su-27* et *Su-30* de quatrième génération, avec des versions achetées à la Russie ou développées plus tard en Chine.

16. M. S. Tanner, *op. cit.*, p. 146.

17. R. Cliff, *op. cit.*, p. 156.

18. T. R. McCabe (Lt. Col.), « Air and Space Power with Chinese Characteristics: China's Military Revolution », *Air & Space Power Journal*, printemps 2020, p. 20.

19. M. S. Tanner, *op. cit.*, p. 134.

20. D. Shlapak, *op. cit.*, p. 192.



Le Shenyang J-11, la version chinoise du chasseur Su-27 russe
Source : *Mil.ru* – *Wikimedia Commons*

Ces acquisitions sont accompagnées de manière concertée par un effort de restauration de l'industrie aéronautique nationale, qui avait été presque intégralement détruite par la révolution culturelle des années 1960-1970, puis laissée à l'abandon en raison de la priorité accordée aux composantes terrestre et navale par les dirigeants²¹. En 2005, l'entrée en service du J-10 – avion de quatrième génération conçu et produit en Chine – représente un aboutissement majeur pour l'AAC. Dès 2010, tous les efforts consentis permettent à l'AAC de disposer d'une force capable de défier les États-Unis dans le cadre d'un conflit proche de ses côtes, notamment dans l'hypothèse d'une nouvelle crise dans le détroit de Taïwan²².

Néanmoins, l'arsenal chinois manque toujours de moyens pour engager des cibles de très haute valeur qui évoluent loin du continent, au cas où des hostilités éclateraient en mer de Chine méridionale, dans le détroit de Malacca ou dans toute autre zone vers laquelle l'AAC jugerait nécessaire d'intervenir pour contrecarrer une attaque américaine contre la Chine. Si les missiles balistiques et les bombardiers H-6 offrent déjà quelques capacités de projection offensives, Pékin exprime le besoin de disposer d'un chasseur furtif similaire à ceux des États-Unis et de leurs alliés régionaux – comme le Japon ou la Corée du Sud – pour pouvoir défendre son territoire contre les frappes de précision à longue portée. Cet avion servirait deux objectifs : tout d'abord, il incarnerait le concept de « *défense aérienne offensive* » porté par l'AAC en lui conférant un levier d'attaque

21. J. W. Lewis, L. Xue, *op. cit.*, p. 226.

22. D. Shlapak, *op. cit.*, p. 206.

contre les moyens de projection de force de l'adversaire (qu'ils soient localisés en surface ou dans les airs, et situés dans un rayon de 3 000 km depuis le littoral chinois)²³ ; il constituerait ensuite un moyen de dissuasion efficace pour réfréner la propension des États-Unis à employer leurs capacités de frappe de précision contre le sol chinois²⁴.

Le développement de la furtivité

Depuis la Seconde Guerre mondiale, les États-Unis ont cherché à employer la puissance aérienne pour les raisons que Pékin redoute justement : les éléments essentiels des infrastructures politiques et économiques de l'adversaire seront frappés. Pour autant, jusqu'à l'opération *Desert Storm*, plusieurs pays, dont la Russie et la Chine, pensaient que leurs systèmes avancés de défense aérienne étaient suffisamment efficaces pour contrer les plans américains. Néanmoins, dès les années 1950, les États-Unis ont commencé à faire des recherches pour contrer le risque posé par la prolifération des radars et des missiles sol-air (*SAM*) sur leur capacité de pénétration aérienne. Le succès des *SAM* nord-vietnamiens – en particulier des *SA-2* soviétiques durant les décennies 1960 et 1970 – montrait que l'avantage était à la défensive²⁵. Si les forces américaines souhaitaient conserver leur aptitude à se projeter dans des environnements contestés, elles devaient développer un avion spécifiquement conçu pour combattre chacun des systèmes adverses.

Pour frapper une cible fortement protégée, ces avions seraient intégrés dans de larges formations d'attaque. Au Nord-Vietnam, les campagnes *Linebacker* consistaient en des vagues de plus d'une cinquantaine d'aéronefs, un même type d'avion pouvant être décliné en plus de six versions différentes pour accomplir à chaque fois une mission particulière, telle que l'engagement air-air ou le soutien à la guerre électronique²⁶. La taille et la complexité de ces missions limitaient le nombre d'attaques que pouvait mener l'*USAF* et, *in fine*, la quantité d'objectifs traités. Un avantage était laissé aux forces qui misaient sur la défensive – comme la Chine.

La solution à ces questions est apportée en premier par un article révolutionnaire du scientifique soviétique Pyotr Ufimtsev en 1962, traduit en anglais en 1971 par le *Systems Command* de l'*USAF*. Son auteur élabore un lien de causalité mathématique entre la surface physique d'un objet et la taille électrique apparente de sa surface équivalente radar (SER)²⁷. Selon lui, la SER résultait davantage de la forme géométrique et des propriétés des matériaux utilisés plutôt

23. Y. Ji. *op. cit.*, p. 147.

24. M. A. Stokes, *op. cit.*, p. 35.

25. R. Grant, *The Radar Game, Understanding Stealth and Aircraft Survivability*, Mitchell Institute Press, 2010, p. 25.

26. *Ibidem*, p. 27

27. P. Y. Ufimtsev, *Method of Edge Wave in the Physical theory of Diffraction*, traduit par la United States Air Force Systems Command Foreign Technology Division, Wright Patterson Air Force Base, 1971.

que de la taille. Ces travaux amènent ainsi les ingénieurs à concevoir des *designs* spécifiques afin de réduire la signature radar d'un avion. Dans les années 1980, les avancées en termes de commandes de vol numériques permettent de construire le *F-117 Nighthawk* présentant une « *structure externe très inhabituelle reflétant une silhouette géométrique spécifiquement conçue pour contrôler les ondes réfléchies des radars* »²⁸. Cette forme et ses matériaux absorbants font du *F-117* le premier véritable avion furtif de cinquième génération.

Ces améliorations ne rendent pas l'appareil invisible mais réduisent considérablement la portée de détection des adversaires. Les planificateurs peuvent élaborer des routes d'attaque pour un seul avion (comme le *F-117*) qui peut esquiver les interceptions en restant en dehors de la portée de détection des radars ennemis²⁹. Un avion de supériorité aérienne (tel le *F-22*) peut engager une cible avant même qu'il ne soit détecté. Les États-Unis mettent en évidence l'avantage de la furtivité pendant la première nuit de *Desert Storm* où deux *F-117* réussissent à pénétrer à l'intérieur d'un système de défense aérienne intégré composé d'une centaine de batteries sol-air sans être inquiétés. Ils peuvent frapper Bagdad, ville la mieux défendue d'Irak³⁰. Cette démonstration stupéfie les dirigeants du PCC qui prévoyaient de défendre Pékin avec les mêmes systèmes déployés par l'Irak.

Le développement du J-20

Au milieu des années 1990, l'AAC accuse déjà plus d'une vingtaine d'années de retard par rapport à l'*USAF* dans le domaine du développement des avions de quatrième ou de cinquième génération employés par les Américains dans le Golfe. Pour combler initialement cet écart, Pékin décide de faire de la rétro-ingénierie sur les *designs* existants. La première opportunité qui s'offre à eux peut avoir été fournie par le crash d'un *F-117* américain au-dessus de la Serbie en 1999, qui entraîna la dispersion dans la campagne environnante de matériaux absorbants classifiés. Le renseignement croate a révélé par la suite « *que des agents chinois avaient sillonné la région, achetant des morceaux de l'avion abattu aux fermiers* »³¹. Ces débris ont très certainement aidé l'AAC à planter la première graine de son programme d'études sur la furtivité. Avec la perte d'autres avions furtifs en dehors du territoire américain, il semble probable que les ingénieurs chinois aient progressivement acquis une meilleure connaissance des revêtements furtifs utilisés par les avions de l'*USAF*. Si cette hypothèse se confirme, ce travail de rétro-ingénierie aurait également été complété par d'autres efforts considérables, comme les cyberattaques entreprises en 2007 contre *Lockheed Martin*, le concepteur des *F-22* et *F-35*³². Leur but est de connaître les *designs* des modèles américains

28. R. Grant, *op. cit.*, p. 35.

29. *Ibidem*, p.44.

30. *Ibidem*, p. 44.

31. D. Domazet, « China: Balkan Officials Say U.S. Wreck May Have Yielded Jet Technology », *New York Times*, 25/01/2011.

32. « Chinese J-20 stealth fighter testing progresses », *Vayu Aerospace and Defence Review*, No. 1, 01/02/2014, p. 162.

Pour autant, la compréhension mathématique de la réduction de la SER et la rétro-ingénierie ne suffisent pas à produire des avions de cinquième génération suffisamment performants pour rivaliser avec les avions occidentaux. En conséquence, Pékin a considérablement investi pour améliorer son industrie de défense aéronautique. En débutant par la production nationale de deux variantes du *J-11* – version chinoise du *Su-27* –, Pékin a démontré sa capacité à s'approprier un avion russe et à l'améliorer (sa SER est réduite de 75-80% et un radar moderne de fabrication chinoise a été ajouté)³³. Le développement du *J-10* confirme peu après que son industrie peut désormais produire des avions d'une qualité égale aux modèles occidentaux de quatrième génération comme le *F-16*. La dernière version du *J-10* comprend une perche de ravitaillement en vol, une forme d'entrée d'air évoluée pour réduire la SER et un système de ciblage électro-optique pour la détection et le suivi passifs, semblable à celui du *F-35*³⁴. De même, si la plupart des commentateurs estime que Pékin dépend toujours de l'aide étrangère dans le domaine des moteurs les plus modernes, les récents développements autour des *WS-10* et *WS-15* prouvent que l'AAC pourrait prochainement combler cet écart³⁵. La détermination avec laquelle Pékin modernise son outil militaire se résume par le montant de son budget de défense, qui aurait augmenté de 20 milliards à 160 milliards de dollars durant la décennie précédant la présentation du *J-20*³⁶.



Comparatif visuel entre le *Su-27*, le *J-20*, le *Su-57* et le *F-22A*

Source : Le Chengdu J-20, un chinois très discret ? - avionslegendaires.net

33. D. Shlapak, *op. cit.*, p. 196.

34. *Ibidem*, 195.

35. S. Pin-luen, *op. cit.*, pp. 265-266.

36. P. W. Singer, « Inside China's Secret Arsenal », *Popular Science*, Vol. 282, No. 1, 01/2013, pp. 44-49.

Le J-20, un porte-étendard du savoir-faire aérospatial chinois

Près de vingt ans après avoir entamé sa transformation radicale, l'AAC est enfin prête à produire localement l'avion furtif indispensable pour mettre en œuvre sa doctrine d'emploi. Le programme est lancé en 2006 et le premier vol du J-20 est effectué le 11 janvier 2011, alors que le secrétaire à la Défense Robert Gates est en visite en Chine³⁷, comme une sorte de déclaration politique marquant l'entrée de l'AAC dans le club des armées de l'air de cinquième génération. Fin 2018, la Chine annonce son arrivée en unité opérationnelle, probablement au sein de la 9^{ème} brigade aérienne stationnée dans l'Est du pays.

Plusieurs des caractéristiques du J-20 rappellent fortement celles de certains appareils furtifs américains. La forme du nez, des prises d'air supersoniques et la présence de vitres évoquant le système de ciblage électro-optique (EOTS) sont similaires à celles du F-35. Elles découlent probablement de la cyberattaque de 2007³⁸.



Un J-20 en démonstration de vol lors du salon de l'aéronautique de Zhuhai en 2016

Source : Alert5 – Wikimedia Commons

Cependant, ce serait une erreur de supposer que la Chine cherche uniquement à dupliquer les capacités américaines. Elle semble avoir intégré, du moins pour le moment, qu'elle « ne peut rivaliser ni en quantité, ni en qualité » avec les modèles occidentaux³⁹. Elle cherche davantage à développer des avions de pointe

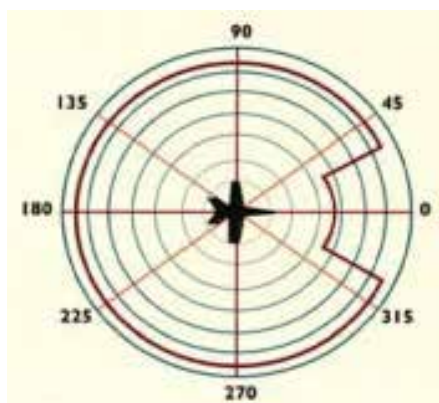
37. « J-20 Black Eagle », *Military Periscope*.

38. « Chinese J-20 stealth fighter testing progresses », *art. cit.*

39. T. M. Cheung (ed.), *Forging China's Military Might: A New Framework for Assessing Innovation*, Baltimore, John Hopkins University Press, 2014, p. 278.

qui s'inscrivent spécifiquement dans le contexte et la doctrine militaires de la Chine. Alors que Pékin a déclaré publiquement que le *J-20* était destiné à être un chasseur de supériorité aérienne semblable au *F-22*, l'étude de la doctrine de l'AAC et l'examen des caractéristiques techniques de l'avion suggèrent une approche différente. De fait, l'AAC juge « [qu'] *abattre les avions de combat ennemis (même en grande quantité) n'est pas aussi pertinent que d'abattre [des plateformes aériennes de haute-valeur] et frapper des cibles terrestres essentielles* »⁴⁰. Les caractéristiques du *J-20* indiquent que cet avion a d'abord été conçu pour remplir cet objectif et non comme un chasseur de supériorité aérienne classique.

Premièrement, le choix des plans canards et le peu d'efforts entrepris pour réduire la SER à l'arrière du fuselage, avec les poutres de queue ou la forme des tuyères du réacteur, indiquent que le *J-20* n'est vraiment furtif que vu de l'avant⁴¹. Souvent qualifié de « *Pacman* » (confer illustration 1⁴²), ce choix offre l'opportunité à un aéronef de s'approcher le plus possible d'une plateforme importante défendue – comme les *E-3 Airborne Early Warning and Control (AWACS)* – avant d'être détecté. La probabilité d'engager la cible avec succès est augmentée, mais, *a contrario*, il ne dispose d'aucun avantage comparatif quand il est observé sous un autre angle.



Par ailleurs, le *J-20* mesure environ 3,3 m de plus que le *F-22*, 5 m de plus que le *F-35*, ce qui augmente sensiblement sa capacité interne d'emport en carburant. Son rayon d'action sans ravitaillement est estimé être une fois et demie supérieure à celui du *F-35* et il dispose d'une vitesse maximale légèrement supérieure (1,7 contre 1,6 Mach pour l'avion américain). Enfin, d'après une analyse approfondie publiée par *Defense Review Asia*, le centre de gravité du *J-20* serait situé plus en avant que ceux des avions de chasse classiques, ce qui affecte les performances aérodynamiques dans des régimes de vol en subsonique, malgré les canards avant.

40. G. Waldron, « A Decade in the Shadows », *Flight International*, 01/2021, pp. 24-25.

41. « J-20 Black Eagle », *art. cit.*

42. R. Grant, *op. cit.*, p. 37.

Selon V. Karnozov, l'auteur de l'étude, les concepteurs du J-20 ont probablement fait d'importantes concessions pour privilégier une capacité d'emport plus importante, des performances soutenues à mi-Mach et une signature radar frontale plus faible au détriment de la manœuvrabilité en transsonique.

Ces caractéristiques font plutôt du J-20 un « avion d'interception et d'attaque à grande vitesse et à longue portée... et non pas un avion destiné à affronter des chasseurs américains en air-air »⁴³. Ce choix s'inscrit parfaitement dans la doctrine actuelle des forces aériennes chinoises qui considère que l'attaque des architectures C2 (AWACS) et des avions de ravitaillement en vol (KC-10) est le meilleur moyen pour annihiler l'avantage des États-Unis en ce qui concerne les frappes de longue portée dans un environnement « informatisé ». En combinant son emploi à d'autres moyens de la défense aérienne chinoise – notamment ses missiles air-air PL-15 ou ses capacités C2 améliorées avec l'AWACS KJ-500⁴⁴ –, le J-20 pourrait fortement compliquer la tâche des États-Unis et de leurs alliés pour obtenir et conserver la supériorité aérienne. Plutôt que d'être leur concurrent direct en combat air-air, le J-20 semble davantage destiné à maintenir les avions américains les plus modernes à distance des côtes chinoises et à empêcher les États-Unis de profiter de leurs avantages en termes d'ISR et de C2. Sa présence rendrait bien plus difficile la projection des forces américaines, réalisée avec succès durant les deux guerres du Golfe contre l'Irak.



Un visuel sur la soute d'armement du chasseur *Chengdu J-20*
Source : *emperornie* – *Wikimedia Commons*

43. A. Lockie, « Here's how the F-35 stacks up to Russia and China's 5th-generation aircraft », *Business Insider*, 23/02/2017.

44. R. Fisher, « China's J-20 given high Marks after Fifth Generation Encounter over East China Sea », *Geo-Strategy Direct*, 21/03/2022.

De nombreux médias et analystes occidentaux du domaine de la défense ont passé beaucoup de temps à comparer le *J-20* chinois aux *F-35* et *F-22* américains. S'ils partagent effectivement plusieurs similarités, il serait erroné de leur attribuer des fonctions identiques. Côté américain, la doctrine aérienne et la structure des forces valorisent fortement la projection de puissance, avec des systèmes comme le *F-35* et le *B-2*. Ces avions doivent permettre aux États-Unis et à leurs alliés de mener des opérations offensives face à des défenses aériennes très développées. Côté chinois, l'AAC est bâtie pour empêcher l'*USAF* d'y parvenir en exploitant des fenêtres de supériorité aérienne locales dans le cas de conflit, comme contre Taïwan. Pour ce faire, selon la doctrine chinoise, la meilleure façon d'atteindre ces objectifs n'est pas d'attaquer directement les avions ennemis plus performants (comme le *F-35*), mais plutôt de cibler les points vulnérables dans l'approche américaine de la guerre par système de systèmes. Cette doctrine, tout comme les caractéristiques du *J-20*, montrent que l'avion est conçu pour engager des cibles de haute valeur – telles que les ravitailleurs en vol et les plateformes *C2*. Ce n'est donc pas un avion de supériorité aérienne comme peut l'être le *F-22*. Compte tenu du rôle fondamental de ces plateformes de haute valeur dans la projection des forces américaines, le *J-20* incarne un potentiel dissuasif conséquent. C'est précisément ce que Pékin recherche.

L'affirmation des ambitions de puissance de la Chine : l'exemple des bombardiers

Nathan Rabé, Pierre Vallée

Pierre Vallée est officier au Centre d'études stratégiques aérospatiales et doctorant en science politique.

Nathan Rabé est étudiant en première année de master de relations internationales à Sciences Po Saint-Germain-en-Laye.

Durant les premières années de la Guerre froide, la proximité idéologique entre l'Union soviétique et la jeune République populaire de Chine (RPC) offre un contexte favorable à l'approfondissement de leurs échanges. Consciente de l'opportunité qui s'offre ainsi à elle et devant composer avec un tissu industriel aéronautique quasi inexistant, l'armée de l'Air chinoise (ACC) met à contribution cette aide extérieure pour poser les fondations d'une véritable force aérienne.

Ce soutien militaire de la part de Moscou est d'autant plus le bienvenu que Pékin doit composer avec la menace des Nationalistes réfugiés à Taïwan. D'ailleurs, les premiers raids aériens ennemis sur la Chine continentale achèvent définitivement de convaincre les cadres du Parti communiste chinois (PCC) de l'intérêt de se doter d'une arme aérienne.

Cette solidarité politique entre Moscou et Pékin se traduit par de nombreuses commandes auprès des avionneurs soviétiques¹. Loin de se cantonner aux seuls achats de chasseurs pour la défense aérienne du territoire, l'AAC acquiert également des bombardiers *Tu-2* « *Bat* »², des *Tu-16* « *Badger* » ainsi que des *Il-28* « *Beagle* ». Afin d'engranger rapidement un savoir-faire industriel, Pékin négocie et obtient la construction de ces appareils sous licence et sur son sol.

1. Le *MiG-15* de Mikoyan-Gourevitch, le *Yak-9* de Yakovlev ou encore l'*Il-10* de Ilyushin.

2. Le *Bat* est utilisé de manière sporadique durant la première crise du détroit en 1955 (notamment lors des affrontements pour le contrôle des îles Yijiangshan).

Toutefois, ce choix d'une dépendance relative aux matériels soviétiques est envisagé seulement comme une solution temporaire pour pallier les défis sécuritaires immédiats, tout en offrant à Pékin le temps nécessaire pour monter en gamme. Cette parenthèse propédeutique se referme au début des années 2000 avec l'affirmation du caractère stratégique de l'AAC dans le *Livre blanc* de 2004 et l'arrivée de machines modernes. Si la chasse est pleinement entrée dans cette nouvelle ère techno-capacitaire caractérisée par la mise en œuvre de plateformes performantes de conception nationale³, le segment des bombardiers *H-6* se trouve aujourd'hui au seuil d'un basculement similaire.

Cet article se penche sur cette composante singulière de l'AAC et s'intéresse au rôle des bombardiers *H-6* dans la stratégie de projection et de puissance de l'APL. Il questionne également les champs opérationnels ouverts par l'arrivée d'un successeur au *H-6*, dénommé *H-20*, qu'il conviendra de replacer dans le cadre plus général de la compétition sino-américaine.

Les premiers balbutiements de la composante des bombardiers de l'AAC n'auraient pas été possibles sans le choix des dirigeants chinois d'acquérir puis développer un modèle dérivé au *Tu-16*, le *Xian H-6*, tout au long des années 60'. Toujours en service aujourd'hui, il est devenu avec le temps l'un des principaux leviers de projection de puissance à disposition des décideurs politiques, accompagnant les évolutions doctrinales de l'APL et les nouvelles ambitions plus grandes du régime.

Pour sa part, l'introduction dans les forces du *H-20* à l'horizon 2030 permettra le plein arrimage des bombardiers chinois à la nouvelle ère techno-capacitaire : il aura fallu plus d'un demi-siècle pour que Pékin soit en mesure de concevoir entièrement son propre bombardier. Il apparaît aussi comme un révélateur des choix de puissance de la RPC, notamment dans le cadre d'un affrontement potentiel pour Taïwan et/ou contre les États-Unis.

La montée en puissance des bombardiers dans l'arsenal chinois

L'arrivée du H-6 dans l'AAC : pallier l'urgence

Après avoir proclamé la RPC sur la place de la Paix Céleste le 4 octobre 1949, Mao est immédiatement confronté à la nécessité d'assurer la sécurité de son régime face aux Nationalistes. Bombardée par les *B-24* ennemis dès le mois de mai 1949, la capitale n'est pas la seule agglomération à subir le feu des bombardiers adverses. Trois mois auparavant, un raid dévastateur sur Shanghai provoque la destruction d'une partie de la ville et la mort de plus d'un million d'habitants⁴.

3. Par exemple les *Shenyang J-6* et *Chengdu J-7* respectivement inspirés des *MiG-19* et *MiG-21* soviétiques ; qui constituaient jusqu'à peu la colonne vertébrale de l'AAC. Ils sont progressivement remplacés par les *Chengdu J-20* et *Shenyang J-31*. Toutefois, ces deux appareils conservent de nombreuses similitudes avec des modèles étrangers malgré un changement de référentiel : la ressemblance n'est plus établie avec les aéronefs soviétiques et/ou russes mais avec les modèles occidentaux – principalement étasuniens.

4. *70 Years of the PLA Air Force*, China Aerospace Studies Institute, 2021, p. 36.

Meurtrie et épuisée par vingt années de guerre ininterrompues contre le *Kuo-mintang* et le Japon, l'APL n'a pas les moyens de repousser ses assauts aériens, encore moins de planifier des contre-attaques. Afin d'étoffer rapidement ses outils de défense, Pékin se tourne vers Moscou dans le but d'acquérir chasseurs et bombardiers.

L'AAC se procure ainsi des exemplaires du *Tu-16* avant de négocier la construction sous licence du *Badger*. Plusieurs chaînes d'assemblage, notamment à Harbin et Xian, sortent de terre et réceptionnent les pièces détachées de l'avion en provenance des usines *Tupolev* de Kazan⁵. Mais, en 1959, pressentant un refroidissement des relations sino-soviétiques, Pékin change de stratégie industrielle. La *Xi'an Aircraft Industrial Corporation* se voit confier la production d'une plateforme inspirée du *Tu-16*, dénommée *H-6*,⁶ tandis que la *Harbin Aircraft Factory* se recentre sur la construction d'un dérivé de l'*Iliouchine Il-28*, le *Harbin H-5*.

La concrétisation des deux programmes est considérablement ralentie par les secousses du Grand Bond en avant (1958-1962) puis de la Révolution culturelle (1966-1976) mais aussi par le *split* entre Moscou et Pékin, provoquant le départ des conseillers militaires soviétiques et la fin de l'aide extérieure. Il faut attendre près d'une décennie pour que l'AAC réceptionne ses premiers *H-5* (1967) et *H-6* (1968) après le changement de politique industrielle.

Si le *Xian H-6* se démarque du *Badger* par quelques spécificités nationales – dont, par exemple, ses deux turboréacteurs *WP-8*⁷ –, la ressemblance avec le *Tu-16* demeure frappante. Malgré les améliorations par modernisations successives⁸, le *H-6* n'a pas l'opportunité de démontrer son potentiel : il reste en retrait des rares conflits (notamment contre le Vietnam dès 1979⁹) auxquels participe la Chine. Ce choix s'explique surtout par le manque de réflexion conceptuelle sur leur emploi et par leur vulnérabilité aux systèmes sol-air ou menaces air-air adverses.



Le *Tupolev Tu-16* (gauche) et le *Xi'an H-6* (droite)

5. Pékin utilisera un *Tu-16* pour conduire son premier essai nucléaire aéroporté le 14 mai 1965.

6. « H » pour *Hōngzhàijī*, « bombardier ».

7. Mais qui restent néanmoins inspirés du modèle soviétique *RD-3M*.

8. Le *H-6* connaîtra quelques succès à l'export auprès de l'Irak et de l'Égypte.

9. Plusieurs quotidiens vietnamiens relaient le chiffre de « 122 bombardiers *H-5* et *H-6* » lors de l'offensive initiale de février 1979, sans que l'on puisse recouper l'information. Voir, par exemple : L. Pham, « [A look back at Vietnam war against Chinese invasion after 40 years](#) », *Hanoi Time*, 18/02/2019.

Les *H-6* se cantonnent donc à des survols du territoire chinois pour l'entraînement. Ils incarnent cependant des marqueurs de puissance, notamment comme vecteurs de l'arme nucléaire, ou comme outil de signalement à destination de potentiels compétiteurs (indien, soviétique...) à l'occasion de patrouilles le long des dyades. Cette relative léthargie opérationnelle ne bride pas non plus les nombreuses améliorations techniques appliquées à la plateforme.

L'arsenal des bombardiers H-6 au sein de l'AAC

Avec plus d'un demi-siècle de service, le *H-6* a connu plusieurs versions. Ainsi, au début des années 1970, l'AAC prend en compte le *H-6A* chargé d'embarquer l'ogive nucléaire chinoise¹⁰, le *H-6B* pour des missions de reconnaissance et le *H-6C* destiné aux bombardements conventionnels. Durant la décennie 1990, la composante monte sensiblement en gamme avec l'arrivée des *H-6E* (frappe nucléaire, missions abandonnées au milieu des années 90') et du *H-6F* (frappe classique), tous deux dotés d'un nouveau système de navigation hybride inertielle/GPS et d'une avionique modernisée. Au tournant des années 2000, deux autres versions de la plateforme – le *H-6H* (deux points d'emport pour des frappes air-sol) et le *H-6M* (4 pylônes externes pour des frappes antinavires) – renforcent les capacités de bombardement de l'AAC¹¹. Désormais, cette flotte de bombardiers s'articule autour de trois modèles : le *H-6K* pour l'attaque de cibles terrestres, le *H-6J* destiné aux opérations antinavires¹² et le *H-6N* à capacité d'emport nucléaire et optimisé pour parcourir de longue distance.

En 2022, plus de la moitié des 176 *H-6* en service dans l'AAC sont de la version *K*¹³. Dévoilée en 2009 à l'occasion du 60^{ème} anniversaire de la RPC, elle diffère des précédentes par l'attention portée à ses capacités de frappes à distance, autrefois limitée à *maxima* à quatre missiles (soit le *YJ-12* présenté comme un « *carrier killer* », soit le *CJ-10* d'une portée de 2 000 km). Désormais, avec le *H-6K*, l'AAC dispose d'une plateforme équipée de six pylônes externes et peut envisager des plans d'attaque par saturation.

10. « *H-6* », *Strategic Bureau of Information on Defense Systems*.

11. Pour un résumé synthétique des différentes versions, voir : J. Henrotin, « [Frapper loin : la modernisation capacitaire de la FMS et de la force aérienne](#) », *Défense & sécurité internationale*, HS n°68 (« Chine : Quelle puissance militaire ? »), octobre-novembre 2019.

12. G. Waldron, « [H-6 evolves from Cold War relic to Beijing's hammer](#) », *Flight Global*, 04/09/2020.

13. « China », *The Military Balance*, International Institute for Strategic Studies, 2022.



En novembre 2022, le *H-6K* a été vu pour la première fois équipé d'un missile inconnu, qu'on suppose être un ALBM¹⁴ *CM-401*

Source : [China's H-6K Bomber Spotted With New Air-Launched Ballistic Missile](#)

Par ailleurs, cette plateforme présente un rayon d'action allongé. Grâce à une motorisation entièrement renouvelée par l'ajout de réacteurs *Soloviev D-30* plus économes et performants que les anciens *WP-8*¹⁵, le *H-6 K* peut parcourir 3 500 km (7 000 km en distance franchissable). L'association *H-6K/CJ-10* offre aujourd'hui aux décideurs chinois la possibilité d'atteindre des objectifs dans un rayon de 5 000 km¹⁶, soit une distance suffisante pour toucher avec précision des cibles situées au niveau de la seconde chaîne d'îles depuis la Chine continentale.

La recherche d'une allonge toujours plus grande est au cœur des préoccupations de l'APL. Elle est d'ailleurs satisfaite par l'arrivée de la dernière version du bombardier, le *H-6N*, depuis 2018 (4 exemplaires livrés en 2022). Celle-ci consacre le retour de la mission nucléaire au sein des unités de bombardement des *H-6* – abandonnée en 1995 – grâce au missile hypersonique *CH-AS-X-13* à capacité duale d'emploi nucléaire ou conventionnelle, d'une portée comprise

14. *Air Launched Ballistic Missile*.

15. Un nombre limité d'appareils aurait reçu une motorisation nationale avec le *WS-18*. Cet ajout servirait également de test dans le cadre des études sur les moteurs du prochain bombardier stratégique chinois *H-20*.

16. Cabinet du Secrétaire de la Défense, [2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China](#), Département de la Défense des États-Unis, 29/11/2022. Le 20 septembre 2020, l'APL publie une vidéo intitulée « The god of war *H-6K* gives on the attack! » dans laquelle est simulée l'attaque d'une base américaine similaire à celle d'Andersen (Guam). Voir : « [China air force video appears to show simulated attack on U.S. base on Guam](#) », *Reuters*, 21/09/2020.

entre 3 000 et 3 500 km¹⁷. Lancé depuis la plateforme, ce missile peut atteindre des objectifs situés à 6 500 km. Surtout, le *H-6N* dispose d'une perche de ravitaillement en vol qui le transforme théoriquement en bombardier intercontinental.

Enfin, le parc des *H-6* de l'aéronavale chinoise est en cours de modernisation depuis 2019 avec le remplacement des *H-6G* (27 en service en 2022) par des *H-6J* (18 en 2022)¹⁸. Ce nouveau standard hisse les capacités de ces bombardiers au niveau de celles du *H-6K* de l'AAC. Il permet aussi d'emporter six charges (contre deux pour le *H-6G*). D'après le *Department of Defense (DoD)*¹⁹, le *H-6J* pourrait embarquer des missiles antinavires supersoniques *YJ-12* d'une portée comprise entre 200 et 400 kilomètres²⁰.



Le premier déploiement d'un *H-6J* a eu lieu en août 2020, depuis l'île de Yongxing, en mer de Chine méridionale

Source : [Armed With Powerful Anti-Ship Missiles, China's Cutting-Edge H-6J Strategic Bombers Practice 'Island Bombing'](#)

17. P. Langlois, « [Missilerie hypersonique. Un changement de dimension pour les opérations navales ?](#) », *Défense & sécurité internationale*, HS No 86 (« Ukraine : les leçons de la guerre sur mer »), 10/11/2022. Si le *CH-AS-X-13* est placé sur sous le ventre de l'appareil, il peut en plus embarquer quatre missiles antinavires.

18. « China », *The Military Balance*, *op. cit.*

19. [2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China](#), *op. cit.*

20. Des photographies laissent supposer que le missile antinavire *YJ-12* pourrait également être embarqué sur les *H-6K* et *H-6N* de l'AAC.

L'emploi du H-6

L'évolution des caractéristiques du *H-6* n'est évidemment pas anodine. Elle est la conséquence tangible d'un changement de doctrine et de posture militaire chinoises.

Pendant plusieurs décennies, l'AAC – *a fortiori* les bombardiers – ne jouait qu'un rôle marginal. Jusque dans les années 1990, la Commission militaire centrale (CMC) ne lui confie qu'une seule et unique mission : la défense du territoire²¹. Cependant, le renouveau des ambitions du régime préside à la révision de cette posture. Dès 1999, les déclarations du président Jiang Zemin annoncent cette évolution et appellent à « *bâtir une puissante force aérienne populaire* »²². L'AAC reçoit soudainement la lourde tâche de mener à bien des « *missions de frappe offensives* » pour lesquelles ses bombardiers ont nécessairement un rôle à jouer²³.

Pour mener à bien cette transformation et face à la vacuité de sa propre expérience opérationnelle, la réflexion des aviateurs chinois s'appuie en partie sur ce que les stratèges observent par-delà leurs frontières²⁴. Ils examinent les retours d'expérience des engagements de l'*US Air Force (USAF)* du Koweït au Kosovo en passant par l'Irak et l'Afghanistan. Pékin dresse deux constats principaux : *primo*, les avions à long rayon d'action permettent de se passer du besoin de points d'appuis à l'étranger²⁵ ; *secundo*, les frappes de précision *stand-off* représentent la meilleure option pour atteindre les centres de gravité adverses en minimisant les coûts humains, matériels et financiers²⁶.

Ainsi, que ce soit dans le cadre de vols d'entraînement ou de manœuvres de signalement, le *H-6* abandonne son simple rôle de protection du territoire pour se prêter à des exercices de projection – notamment lors des incursions dans les zones d'identification et de défense aériennes taïwanaises, en recrudescence depuis l'arrivée au pouvoir de Xi en 2012. D'ailleurs, l'évolution du profil de vol suivi par les bombardiers fournit un bon indicateur du niveau de performance et d'assurance des pilotes chinois : autrefois limitées à la bordure littorale²⁷, leurs

21. D. Grossman *et al.*, *China's Long-Range Bomber Flights: Drivers and Implications*, art. cit., p. 28.

22. *Ibidem*, p. 28.

23. *Ibidem*, p. 2.

24. J. Wuthnow, A. S. Ding, P. C. Saunders, A. Scobell, A. N. D. Yang, *The PLA Beyond Borders. Chinese Military Operations in Regional and Global Context*, Washington, National Defense University Press, 2021, pp. 200-201.

25. La démonstration lors des premiers jours du conflit en Afghanistan (2001) a probablement marqué les esprits des chefs militaires chinois : depuis Whiteman AFB (Montana), après quarante heures de vol ininterrompues, plusieurs dizaines de milliers de kilomètres parcourus et six séquences de ravitaillement, les *Spirit* survolent l'Afghanistan pour tirer leur armement.

26. Ce dernier point retient d'autant plus l'attention des stratèges chinois qu'ils sont conscients du risque d'engager leurs bombardiers dans les bulles de défense adverses en raison de leur faible furtivité.

27. Les bombardiers de l'aéronavale chinoise ont entrepris des incursions dans le Pacifique oriental dès 2013.

patrouilles survolent désormais les îlots contestés des Spratleys et des Paracels depuis 2014 et se prolongent jusqu'au canal de Bashi à partir de 2015.

À l'aune des rapports du *China Aerospace Studies Institute (CASI)* et du *DoD*, la portée et les capacités d'attaque améliorées du trio *H-6K*, *H-6J* et *H-6N* inquiètent les militaires américains. Employés en nombre dans des « *bomber strike package* »²⁸, ces bombardiers pourraient conduire des frappes de saturation contre les *Carrier Strike Groups* mais aussi, et surtout, à l'encontre des principales bases aériennes et navales de l'armée américaine, annihilant ses centres logistiques et aéroportuaires régionaux. La destruction des implantations situées à Kadena, Guam, voire Hawaï²⁹ et Diego Garcia réduirait considérablement la liberté d'action de l'*USAF* et limiterait considérablement le type ou le nombre d'avions capables d'atteindre le territoire chinois. C'est toute l'architecture de projection de forces et de puissance américaine qui serait remise en cause.

Les bombardiers H-6 à l'heure de la haute intensité

Malgré les nombreuses déclarations agressives de Pékin et l'inquiétude rampante du Pentagone, il convient de relativiser en partie les craintes américaines pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les États-Unis n'ont pas attendu l'amélioration qualitative et quantitative des feux air-sol et sol-sol chinois pour adapter leur posture de défense. Depuis 2021, l'*USAF* réfléchit au concept d'*Agile Combat Employment (ACE)* qui prévoit de multiplier les zones de desserrement potentielles pour augmenter le degré de résilience et le niveau de survivabilité des forces, tout en complexifiant la planification des frappes adverses³⁰.

Par ailleurs, les performances affichées des *H-6* sont à mettre en perspective avec le contexte opérationnel dans lequel ils seraient susceptibles d'être engagés. Un tel affrontement serait caractérisé par un environnement aérien très dégradé et hostile. Malgré les efforts consentis dans les années 1990 pour renforcer son autoprotection (systèmes de contre-mesures électroniques, leurres...), le *H-6* reste relativement lent, faiblement manœuvrant et peu furtif. Ses dimensions imposantes – 35 m de long pour 33 m d'envergure – induisent dans le même temps une forte surface équivalente radar (SER) qui transforme le bombardier en une cible facile à repérer et à neutraliser une fois qu'il est accroché par un radar.

Dans le cadre d'un conflit de haute intensité, les bombardiers chinois pourraient se retrouver dans une posture délicate et similaire à celle de l'Aviation à long rayon d'action russe aujourd'hui en Ukraine : la présence de systèmes sol-air sophistiqués et la persistance d'une menace air-air ennemie dessinent l'em-

28. J. Wuthnow, *et al.*, *The PLA Beyond Borders...*, *op. cit.*, pp. 199-234.

29. J. Henrotin, « [Frapper loin : la modernisation capacitaire de la FMS et de la force aérienne](#) », *Défense & Sécurité internationale*, HS No. 68, 10/11/2019.

30. Cette effort n'est qu'un des nombreux aspects du concept qui induit, de façon plus générale, une « *responsabilisation des aviateurs* » afin de leur permettre d'assurer la continuité de la mission quelque que soit la donne opérationnelle ou la qualité de l'environnement aérien. Voir : Air Force Doctrine, « [ACE](#) », *Note 1-21*, 23/08/2021.

ploi particulier des *Tupolev*³¹. Les *H-6* devraient limiter leurs vols au-dessus du territoire chinois, ou du moins hors de portée de l'adversaire, et mener toutes leurs frappes en posture *stand-off*.

In fine, ces limites opérationnelles restreignent l'enveloppe géographique des frappes de *H-6* : depuis la Chine continentale³², ils disposeraient d'un rayon d'action suffisant pour attaquer les bases américaines situées sur l'archipel du Japon, mais ne pourraient atteindre celles positionnées à partir de la Seconde Chaîne d'îles – dont Guam.

Enfin, l'élongation des bombardiers chinois se voit également limitée par un autre facteur technique : l'essentiel des *H-6* ne peut être ravitaillé en vol. L'ajout de cette fonctionnalité sur un nombre limité de *H-6K* et l'arrivée du *H-6N* conçu dès l'origine avec une perche pourraient pallier en partie cette faiblesse. À condition toutefois que le nombre de *tankers* chinois disponibles – parent-pauvre de l'AAC : une dizaine de *H-6U/DU* et trois *Il-78 Midas* – s'étoffe sensiblement.



Un *H-6N* avec sa perche de ravitaillement

Source : [H-6 evolves from Cold War relic to Beijing's hammer](#)

31. Le manque de systèmes de protection embarqués à bord des *Tu-22M3*, *Tu-95MS* et *Tu-160* les oblige à évoluer au-dessus des territoires russes ou biélorusses – ou du moins contrôlés par le Kremlin – pour mener à bien leurs frappes à distance de sécurité.

32. Voire depuis les récifs poldérisés dans les Spratley et Paracels, où la Chine déploie des bulles de défense anti-aériennes et sur lesquels des pistes ont été aménagées. Par exemple, le 18 mai 2018, plusieurs *H-6K* sont repérés à Woody Island dans le cadre du premier déploiement de bombardiers de l'AAC dans les Paracels.

Malgré les améliorations successives du *H-6* depuis son entrée en service au début des années 1970, celles-ci ne répondent qu'en partie à la réalité d'un conflit moderne. Consciente de cet écueil, l'AAC s'est lancée dans le développement d'un nouveau bombardier stratégique qui doit lui offrir les moyens de son ambition.

La promesse du bombardier *H-20*

Les 16 et 22 octobre 2022 se déroulait le vingtième Congrès national du PCC³³. Rassemblant les hauts dignitaires du régime, il offre l'opportunité au pouvoir central de fixer la marche à suivre pour les cinq prochaines années. L'analyse des discours permet ainsi aux observateurs étrangers de souligner la continuité ou les inflexions des ambitions de puissance de la Chine. Or, parmi les nombreuses déclarations, le secrétaire général du Parti, Xi Jinping, a renouvelé sa volonté « *[d']ériger un puissant système de dissuasion stratégique* ».

Si les *H-6* sont appelés à endosser leur part de l'effort, la concrétisation de cet objectif passera également par l'entrée en service du bombardier de nouvelle génération, le *H-20*. Par ses capacités d'emport duales, il incarne un outil de premier plan au sein du système de force de l'AAC, au moins à deux niveaux.

Tout d'abord, dans sa configuration nucléaire, le *H-20* doit prendre la relève des *H-6N* et achever le grand retour du versant aéroporté de la dissuasion chinoise – Pékin faisant alors partie des rares pays à mettre en œuvre la Triade nucléaire³⁴. Surtout, ses capacités de frappe conventionnelle fourniront des options de choix à disposition du régime.

Se mettre au diapason des conflits de demain

Considéré par certains cadres de l'AAC comme un prérequis pour une armée souhaitant entrer dans le club fermé des forces aériennes de rang mondial³⁵, le *H-20* est aussi une réponse à l'avènement d'une « *nouvelle ère de compétition aérienne stratégique* »³⁶ face à des pays comme les États-Unis.

Avec Moscou, Pékin et Washington ont d'ailleurs en commun de disposer d'une composante bombardiers à part entière. Si, l'AAC met en ligne plus de bombardiers que l'*USAF*³⁷, la qualité technique et technologique des avions –

33. « [20th CPC National Congress](#) », Conseil d'État de la République populaire de Chine.

34. Le versant océanique repose sur les sous-marins nucléaires lanceur d'engins *Type 094* (en attendant l'arrivée du *Type 096*) tandis que le volet terrestre se compose des missiles balistiques intercontinentaux de la « *grande muraille nucléaire souterraine* ».

35. M. Chan, « [High hopes of China's H-20 stealth bomber launch as PLA top brass vow weapon system upgrades](#) », *South China Morning Post*, 11/11/2022.

36. A. Hollings, « [H-20: What we know about China's stealth bomber](#) », *Sandboxx*, 13/07/2022.

37. Selon la revue *Military Balance*, éditée par l'*IISS* en 2022, toutes versions confondues, on dénombre 176 *H-6* contre 125 *B-52/B-1/B-2*.

rayon d'action, capacité d'emport, arsenaux à disposition, système d'autoprotection embarqué... — est largement en faveur des Américains.

Consciente de son retard et après une série de rumeurs sur le développement secret d'un nouveau bombardier³⁸, Pékin a officialisé le programme du *H-20* en septembre 2016 à l'occasion d'une conférence de presse donnée par le chef d'état-major de l'AAC. Le général Ma Xiaotian confirme ainsi la poursuite d'études menées par la *Xi'an Aircraft Industrial Corporation*³⁹ sur le concept d'un « *bombardier stratégique de longue portée de nouvelle génération* »⁴⁰.

Les informations qui entourent ce développement restent parcellaires. La furtivité semblerait néanmoins au centre des préoccupations des constructeurs. Selon les comptes rendus annuels du *DoD* sur les capacités militaires chinoises, l'apparence externe du *H-20* ressemble à celle du *B-2 Spirit* de l'américain *Nor-throp Grumman* avec une forme en aile volante⁴¹ et disposerait d'une soute interne afin de limiter sa réflectivité radar. En outre, d'après ce même rapport, l'avion disposerait d'un rayon d'action avoisinant les 10 000 km et serait équipé d'une capacité de ravitaillement en vol. Selon le Pentagone, l'AAC pourrait désormais « *étendre l'élongation de ses moyens jusqu'à la seconde chaîne d'îles mais aussi jusqu'aux régions occidentales du Pacifique* »⁴².

Malgré le relatif silence du régime qui n'infirme ni ne confirme la validité de ces hypothèses, plusieurs arguments viennent étayer l'idée du développement d'une plateforme similaire au *B-2*. L'AAC semble d'abord accorder un grand intérêt pour la furtivité de ses vecteurs — véritable talon d'Achille du *H-6*. Les analyses de l'avion de combat de cinquième génération, le *Chengdu J-20*, confirment les progrès réalisés par Pékin dans ce domaine⁴³.

Ces efforts sont rendus possibles par l'amélioration des connaissances des ingénieurs chinois sur les matériaux et les revêtements furtifs grâce à la possible capture par des agents de Pékin de morceau de *F-117 Nighthawk* après que l'un d'entre eux a été abattu par les défenses serbes le 27 mars 1999⁴⁴. Par ailleurs, en

38. En 2013, le spécialiste allemand de l'aviation chinois A. Rupprecht publie plusieurs photos d'une maquette d'un appareil chinois dont les dimensions et la physionomie font penser à une plateforme similaire au *B-2* et donc considérée comme une première esquisse du *H-20* : A. Rupprecht, *Dragon Wings: Chinese Fighter and Bomber Aircraft Development*, Ian Allan Publishing, 2013.

39. D. Grossman *et al.*, *China's Long-Range Bomber Flights: Drivers and Implications*, RAND Corporation, 2018, p. 51.

40. C. Orr, « *JH-XX Fighter-Bomber: China's Latest Stealth Project Is Frightening* », *19FortyFive*, 18/06/2023.

41. D. Grossman *et al.*, *China's Long-Range Bomber Flights: Drivers and Implications*, art. cit., p. 50.

42. *2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China*, op. cit. p. 83.

43. Pour une étude de la furtivité du *J-20*, voir l'article du colonel (USAF) Gregory Barber dans ce même numéro.

44. M. Asthana, « *How US' Stealth Aircraft - F-117 Nighthawk Was Shot-Down By Russian Missile Defense System In The Spring Of 1999?* », *The Eurasian Times*, 27/12/2020.

2005, l'un des principaux ingénieurs ayant participé au programme du B-2, l'Indien Noshir Gowadia est arrêté et condamné par la justice américaine pour avoir vendu des secrets technologiques à Pékin⁴⁵. Enfin, l'efficacité prouvée du *Spirit* lors de nombreux conflits (Kosovo, Afghanistan, Irak, Libye) a probablement achevé de convaincre les dirigeants chinois de l'importance de disposer d'une plateforme reprenant les caractéristiques principales du bombardier américain.

Si l'arrivée du H-20 au sein des forces aériennes est prévue selon le DoD pour le début de la décennie 2030, il reste difficile de suivre l'avancée effective du programme. En juillet 2022, un article du *Global Times* évoquait des « *essais en vol d'un important type d'aéronef ayant une valeur stratégique et historique de premier plan* »⁴⁶ ; ce qui a conduit nombre d'analystes à s'accorder pour dire qu'il s'agissait du nouveau bombardier.

Le H-20, fleuron des capacités de bombardement de l'AAC

Le H-20 devrait amener un changement de paradigme capacitaire grâce à une avionique embarquée moderne⁴⁷ et à la combinaison de plusieurs systèmes de combat aéroportés. Il possédera notamment une « *capacité de guerre électronique* »⁴⁸ accompagnée d'outils de brouillage et incorporera à bord des armes lasers et masers⁴⁹. La polyvalence de la plateforme sera également renforcée par sa capacité à jouer un rôle de commandement et de détection aérienne avancée (AEW&C) ou de relais *Command and Control* (C2) pouvant s'insérer au centre d'une future architecture aérienne de combat connectée. Ses « *haute-capacités de fusion et de transmission de la donnée* » l'adoubent comme un multiplicateur de force dans le cadre d'un combat multi-milieux et/ou multi-champs⁵⁰.

Avec le développement d'un nouveau bombardier stratégique, Pékin souscrit à une vision de la puissance aérienne partagée par Moscou et Washington, qui est fondée sur une capacité de frappe stratégique grâce à une plateforme pilotée (*Tupolev PAK DA* russe ou *B-21 Raider* américain) capable de déployer, à faible préavis, un volume de feu conséquent et/ou d'une précision dissuasive contre un adversaire n'importe où dans le monde. Ce souhait peut se comprendre comme une sinisation du concept américain de « *Global Strike* » porté par l'administration Bush au début des années 2000⁵¹ ou comme un réflexe mimétique pour posséder ce que son adversaire *a priori* plus aguerri met en œuvre.

45. Il était l'un des principaux concepteurs des systèmes de propulsion et se qualifiait lui-même de « *père de la technologie permettant au B-2 de se protéger des missiles à détection infrarouge* ».

46. X. Liu, « [China to conduct flight test for aircraft of key 'strategic, historic significance'](#) », *GlobalTimes*, 07/07/2022.

47. K. Osborn, « *Can China's New Stealth H-20 Bomber Threaten the US or Rival the B-21?* », *art. cit.*

48. D. Grossman *et al.*, *China's Long-Range Bomber Flights: Drivers and Implications*, *art. cit.*, p. 52.

49. *Ibidem.*

50. *Ibidem.*

51. Ce terme fait échos au « *Prompt Global Strike* ». Officialisé dans la *Quadriennial Defense Review* de 2006, ce concept supposait des capacités de frappes capables, en l'espace de quelques minutes seulement, d'atteindre et neutraliser des objectifs dans des régions éloignées. Cette mission est aujourd'hui dévolue aux planeurs hypersoniques en cours de développement.

Le H-20 : une rupture pour l'AAC ?

Présenté comme tel, le *H-20* apparaît comme un symbole fort de la montée en gamme de l'AAC et du tissu industriel national. Toutefois, cette vision mérite d'être pondérée.

D'abord, si la plateforme est censée incarner « *le standard de la puissance* » nationale⁵² voire représenter la « *primauté technologique* » de la Chine, il est utile de rappeler l'apparente similitude entre le *H-20* et le *B-2*. À l'instar du *J-20* et du *F-35*, cette ressemblance du futur bombardier chinois avec le modèle de *Northrop Grumman*, déjà en service depuis plus de deux décennies, semble traduire un manque de créativité de la part des constructeurs et ingénieurs chinois. Finalement, s'il symbolise une véritable rupture vis-à-vis du *H-6*, le *H-20* ne semble pas à mesure de concurrencer son homologue américain⁵³. De façon classique, la *Xi'an Industrial Corporation* pourrait s'être contentée de reprendre une stratégie rodée de rétro-ingénierie qui amène à pondérer les discours enjolivés autour des capacités du *H-20*.

Par ailleurs, au regard de son calendrier, le *H-20* sera la plateforme de bombardement en service dans l'APL au moment où celle-ci se sera hissée à la première place mondiale selon l'ambition fixée par Xi. Or, si cette plateforme s'avère proche du *B-2* au niveau des performances⁵⁴, elle ne peut rivaliser avec le futur *B-21*. La différence qualitative entre les deux forces de bombardiers risque de se creuser avec l'entrée en service du *Raider* prévue pour la fin de la décennie 2020⁵⁵.

Se pose ensuite la question de l'emploi effectif de la plateforme. Là aussi, l'*USAF* dispose d'un avantage non négligeable : l'expérience opérationnelle de l'AAC, notamment dans l'emploi d'une aile volante, est pour ainsi dire inexistante. Si les cadres de l'armée de l'air chinoise s'attachent scrupuleusement à observer et à étudier l'emploi qu'en fait leur adversaire, rien ne remplace l'expérience réelle du combat. Ce nouveau type de plateforme demandera un temps d'acculturation et un délai d'adaptation important.

Enfin, *quid* de la place qu'occupera le *H-20* au sein de l'architecture aérienne et, d'un point de vue plus holistique, au sein du système de force de l'APL ? La problématique de l'intégration (avec des effecteurs déportés, des navires, des chars...) et de l'interopérabilité entre les différentes composantes de l'APL – voire avec certains partenaires et alliés – est évidemment centrale. Elle dépasse plus largement les nombreuses interrogations que pose cet avion.

52. D. Grossman *et al.*, *China's Long-Range Bomber Flights: Drivers and Implications*, art. cit., p. 29.

53. D'après D. Grossman, il est également probable que le *H-20* s'inspire des bombardiers de l'ALRA russe ; *Ibidem*, p. 50.

54. Si on ne connaît pas encore toutes les caractéristiques du *H-20*, les estimations américaines lui prédisent un rayon d'action relativement similaire (10 000 km selon le rapport du DoD de 2022) à celui du *B-2* (9 600 km).

55. M. Chan, « [High hopes of China's H-20 stealth bomber launch as PLA top brass vow weapon system upgrades](#) », *South China Morning Post*, 11/11/2022.

Conclusion

La Chine ne cache plus ses desseins expansionnistes et emploie dès à présent ses bombardiers pour soutenir sa stratégie révisionniste. Que ce soit par les intrusions régulières au sein de l'*ADIZ* taïwanaise ou par leur prépositionnement au sein du commandement du Théâtre surveillant la frontière sino-indienne, les bombardiers chinois concourent à asseoir les intérêts de puissance de Pékin sur ses marches régionales.

Le *H-6* comme son successeur *H-20* s'inscrivent également dans le cadre plus structurant de la compétition militaire et technologique sino-américaine. Au regard de la menace qu'ils font peser sur les principales bases de l'*USAF*, les porte-avions de l'*US Navy* ou les navires de l'*US Marine Corps*, ils participent aux inquiétudes exprimées par le Pentagone. De façon symbolique, alors que la dernière mouture du rapport sur l'APL de 2022 évoque le *J-20* à neuf reprises, le *H-6* est pour sa part mentionné vingt-sept fois et le *H-20* cinq fois⁵⁶.

Si l'armée de l'Air américaine semble avoir amorcé un début de réponse par l'intermédiaire de son concept *ACE*, le manque d'informations sur les caractéristiques du futur bombardier stratégique chinois invite à ne pas formuler de conclusion hâtives. Ce flou autour de la future plateforme pourrait très bien apporter son lot de surprises techniques ou technologiques et obliger à une nouvelle révision générale des politiques de projection de forces et de puissance des États-Unis en mer de Chine, en particulier dans l'hypothèse d'un conflit.

56. [*2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China*](#), *op. cit.*

L'avènement des drones dans l'Armée populaire de libération : enjeux, modes d'action et stratégies futures

Carine Pouget – Nina Cazin

Lieutenant-colonel de l'armée de l'Air et de l'Espace, Carine Pouget est attachée de défense adjointe – Air à la Mission de Défense française en Chine à Pékin.

Étudiante en première année de Master de Relations internationales à Sciences Po Paris (PSIA), Nina Cazin est actuellement stagiaire à la Mission de Défense française en Chine à Pékin.

Les drones s'illustrent aujourd'hui par une pluralité de formes et d'usages. Commandés à distance ou évoluant de manière autonome sur certains segments de vol, leurs configurations d'emport peuvent être calibrées pour un large panel de missions. Dans la plupart des cas, ils peuvent être récupérés à l'issue de leur vol. À l'inverse des aéronefs classiques, leurs emploi n'est pas contraint par des facteurs physiologiques : dénués de tout pilote, ils sont dirigés par des opérateurs qui peuvent se relayer au cours d'un même vol pour assurer des missions de longue durée. Bien que ces plateformes ne soient pas nouvelles, leur recours à des fins militaires s'est progressivement généralisé, faisant d'eux des figures incontournables sur les théâtres d'opérations. Leur polyvalence a d'ailleurs accentué leur importance des points de vue tactique et stratégique, notamment au regard de la diversité de leurs usages : transport logistique, ravitaillement en vol, relais de communications...¹

La croissance du marché mondial des drones est portée par une demande en pleine expansion. Dans le domaine militaire, ce marché est passé de 12 milliards de dollars en 2022 à 12,8 milliards en 2023 et devrait atteindre les 17 milliards de dollars d'ici 2027². Si l'offre reste dominée par des solutions d'origine américaine et israélienne, de nouveaux fournisseurs font leur apparition, en particulier

1. « [Les drones militaires aériens : une rupture stratégique mal conduite](#) », *Rapport public annuel*, Cour des comptes, 02/2020.

2. « [Military Drone Market Size, Industry Trends, Top Companies Analysis Report 2027](#) », *MarketsAndMarkets*, 08/2022.

la Turquie et l'Iran. D'autres commencent également à concurrencer sérieusement les producteurs traditionnels. C'est le cas de la Chine, qui se positionne aujourd'hui comme l'un des principaux exportateurs sur la scène internationale.

Si certains des modèles offrent des caractéristiques similaires aux *MQ-9 Reaper*, la grande majorité des drones chinois présente des performances inférieures aux systèmes américains. Pour autant, ce fossé tend à se combler rapidement³, et l'on recense désormais des drones chinois dans les flottes aériennes de nombreux pays, de l'Asie centrale au Moyen-Orient en passant par l'Afrique⁴.

Les drones vont également jouer un rôle central dans les opérations militaires chinoises. Même si l'Armée populaire de libération (APL) compte 2,18 millions de soldats d'active⁵ (en 2022) – soit l'effectif le plus important au monde, loin devant l'Inde dont la population est pourtant comparable – sa puissance militaire ne repose pas uniquement sur le nombre ou la quantité. Elle passe également par des développements qualitatifs, avec l'introduction d'armements et de capacités technologiques avancés. Dans ce cadre, la conception et l'emploi de drones sont envisagés comme un moyen vers une fin : faire de l'APL une armée de rang mondial.

Cet article se propose de fournir une description synthétique de la place des drones au sein de l'APL. L'industrie chinoise connaît un dynamisme remarquable dans ce secteur qui lui confère une position de choix à l'international. Les drones qu'elle produit devraient par ailleurs investir de plus en plus les futures opérations de l'armée chinoise. Cependant, en dépit de ces potentialités, la Chine se trouve confrontée à des problèmes humains et organisationnels pour pleinement les exploiter. Des écueils que le drone pourrait potentiellement résoudre, à terme, notamment par le biais de l'autonomisation.

Un écosystème industriel compétitif

L'essor de l'industrie des drones en Chine

La montée en puissance de l'industrie des drones est un phénomène en soi assez récent dans l'histoire chinoise. L'APL acquiert son tout premier engin dans les années 1950. De conception soviétique, le *Lavochkin La-17* est un drone-cible fonctionnant par radiocommande⁶. L'accélération et la massification de

3. La société *DJI* est le spécialiste mondial des drones de plus petite taille et inonde le marché de ses produits. Toutefois, il est difficile de juger de leur qualité ou de leur efficacité. Néanmoins, du fait de leur emploi par d'autres pays en opérations ou en conditions réelles, ces retours d'expériences font progresser rapidement les sociétés chinoises.

4. M. Chan, « [Chinese drones in demand as Algeria and Egypt eye orders from world's leading UAV exporter](#) », *South China Morning Post*, 29/01/2022.

5. « [Classement des États du monde par effectif des armées nationales](#) », *Atlasocio.com*, 31/03/2023.

6. E. Kania, « [The PLA's Unmanned Aerial Systems: New Capabilities for a "New Era" of Chinese Military Powers](#) », *China Aerospace Studies Institute*, Air University, Montgomery, 2018.

leur production s'expliquent par plusieurs facteurs plus ou moins liés, que ce soit le rapprochement avec l'Union soviétique, la rétro-ingénierie des technologies du Kremlin, la coopération avec Israël ou l'espionnage industriel de modèles américains. Ces avancées ont permis à la Chine d'acquérir progressivement les compétences nécessaires pour concevoir ses propres engins⁷. Depuis, des modèles chinois sont produits pour tous les milieux – aérien, surface, sous-marin et terrestre. Certains observateurs s'attendaient à voir les premiers drones chinois arriver seulement dans les années 2020, voire 2030. Or, cette activité illustre le saut technologique spectaculaire réalisé par le pays ces dix dernières années⁸.

Les différents salons⁹ de Zhuhai offrent un bon aperçu des réalisations chinoises. Ils sont en soi des lieux privilégiés pour mesurer l'importance prise par l'industrie des drones civils et militaires¹⁰ au sein de l'écosystème de défense national. Une grande partie des modèles présentés est déjà en service au sein de l'APL (ou d'une armée étrangère) ou est destinée à capter l'attention des autorités politico-militaires chinoises pour que des contrats soient signés avec l'armée.

Véritable priorité nationale, l'écosystème industriel des drones chinois bénéficie d'incitations ou de facilités de financement qui offrent de nombreuses opportunités pour les entreprises privées, semi-privées ou étatiques (*State-Owned Enterprise – SOE*). Dans ce paysage, l'APL a pour habitude d'acquérir ses systèmes auprès de quatre grandes entreprises publiques : *China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC)*, *China Aerospace Science and Industry Corporation (CASIC)*, *Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*, *Chengdu Aircraft Industry Group (CAIG)*. Ces firmes proposent des solutions sur une large gamme capacitaire : des mini-drones aux plateformes à court rayon d'action, en passant par les drones tactiques, moyenne altitude-longue endurance (*MALE*) et haute altitude-longue endurance (*HALE*, à l'instar des fameux *Wing Loong*). Elle est complétée par des drones hélicoptères ou des modèles spécialisés pour évoluer en essaim.

Si l'offre industrielle positionne la Chine comme l'un des *leaders* mondiaux dans le domaine des matériels *low-cost*, elle dépasse aussi ce marché en recouvrant le haut du spectre technologique. En 2019, par exemple, à l'occasion du 70^{ème} anniversaire de la proclamation de la RPC, deux drones de combat de nouvelle génération ont été présentés par l'APL : le *WZ-8* de reconnaissance supersonique de haute altitude et le *GJ-11* d'attaque furtif, similaire au démonstrateur

7. Col V. Bhat, « [How China Reverse-Engineered, Copied Technology for Its Latest J-20 Fighter Jet](#) », *ThePrint* (blog), 22/02/2018.

8. A. Chandra, « [Why China's Armed UAVs Are a Global Export Success, and Its Fighter Jets, Not so Much](#) », *Defence Procurement International*, 05/11/2021.

9. Le salon international aéronautique et aérospatial de Zhuhai a lieu tous les deux ans lors des années paires. L'édition 2020 a été exceptionnellement reportée en 2021.

10. Si les drones peuvent être de nature civile ou militaire, leur finalité peut relever de ces deux domaines. Cet emploi dual se constate notamment sur le théâtre ukrainien avec des drones d'origine chinoise ; NEXTA [[@nexta_tv](#)], « Ukrainian Military Shot down Chinese Drone », *Tweet*, Twitter, 16/03/2023.

Neuron de Dassault ou au *X-47B* de l'américain *Northrop Grumman*¹¹. Ces deux modèles – qui seraient supposément en service – n'ont pas d'équivalent dans les forces aériennes étrangères¹². Autre exemple récent : une équipe d'ingénieurs chinois a déclaré avoir effectué des progrès dans le domaine de l'interception d'arme hypersonique en employant un drone réutilisable à propulsion aérobie qui peut dépasser la vitesse de Mach 5.



Grâce à sa structure et sa forme d'aile volante, le *GJ-11* se démarque par sa furtivité élevée et son allure en vol. Source : [@East Pendulum](#) – Twitter

Cette volonté de développer des moyens de « *haute technologie* » représente d'ailleurs l'un des principaux axes qui ressort des différents discours tenus aux *Lianghui*¹³ de 2023¹⁴. Ce volontarisme s'inscrit plus largement dans le cadre d'une démarche technologique ambitieuse, arrêtée par la « *feuille de route technologique clé* » publiée par le ministère de l'Industrie et des Technologies de l'Information en octobre 2015. Ce document fixe les objectifs de production pour les entreprises chinoises afin de faire de la Chine une superpuissance industrielle notamment dans le domaine des technologies *high tech*.

Face à de telles aspirations, les entreprises privées peuvent jouer un rôle important, même si leurs moyens sont plus réduits. Aux côtés des quatre *majors*, l'entreprise privée *Sichuan Tengden Technology Co.* fait figure d'*outsider*. Elle est pourtant responsable du développement des drones de la famille *TB-*, dont le *TB-001* qui est dédié à des missions d'intelligence, de surveillance et de reconnaissance (ISR). Cette même entreprise produit également les drones cargo

11. « [Les forces chinoises présentent leurs 2 drones de combat de nouvelle génération](#) », *Meta-Defense.fr*, 01/10/2019.

12. « [La Chine devient le premier exportateur de drones de combat](#) », *Meta-Defense.fr*, 15/03/ 2019.

13. La réunion plénière de l'Assemblée populaire nationale et du Comité national de la Conférence consultative politique du peuple chinois.

14. « [China steadfastly promotes high-quality development](#) », *People's Daily Online, China Daily*, 09/03/2023.

amphibies de type *TU-*, utilisés en 2022 dans le cadre d'un exercice militaire et assignés à des missions d'approvisionnement des troupes sur le terrain.



Plusieurs incursions en mer de Chine orientale ont été conduites en 2021 par des *TB-001*. Leur passage dans le détroit de Miyako a provoqué la réaction immédiate de la force aérienne d'auto-défense japonaise.

Source : [Flights of the Chinese UAV TW328/TB-001 in the East China Sea and the Pacific Ocean – BIIK.name \(vpk.name\)](#)

Le dynamisme de la politique d'exportation des drones chinois

Cette complétude du savoir-faire industriel chinois la hisse au niveau des principaux exportateurs de drones sur la scène internationale. Il est certain que l'utilisation croissante des drones dans les écosystèmes de défense et de sécurité soutiendra à terme la demande dans les années à venir, que ce soit pour des fonctions de surveillance, de cartographie, de transport ou de combat. Avec l'augmentation des dépenses militaires des États et la volonté de se procurer des plateformes modernes, la croissance du marché chinois à l'international devrait rester pérenne. La Chine en profite donc pour partir à la conquête de marchés extérieurs et fournir des débouchés à son industrie nationale.

Les ventes à l'Arabie saoudite sont un exemple réussi de cette politique. Le Royaume, qui constitue l'un des principaux clients de Pékin, emploie des modèles chinois pour les opérations qu'elle mène au-dessus du territoire yéménite¹⁵. En 2017, Riyad avait déjà passé commande de drones *Wing Loong II*. En mars 2022, les Saoudiens ont signé un nouveau contrat important lors du salon de Zhuhai, permettant la production de drones dans le cadre d'une *joint-venture* entre l'*Advanced Communications and Electronics Systems Co.* et la *China Electronics Technology Group Corp.* Ils devraient ainsi disposer des modèles *CH-4* et *TB-001*, développer de manière commune des aéronefs électriques à décollage et

15. « UN Calls for Probe into Saudi-Led Coalition Air Raids in Yemen », *Al Jazeera*, 01/2022.

atterrissage verticaux, des solutions anti-drones, des produits pour hélicoptères ainsi que des systèmes radar¹⁶.

Les drones chinois sont également présents dans l'inventaire des forces irakiennes : Bagdad affirme les avoir utilisés au cours de 260 raids aériens menés contre des positions de l'État islamique – avec un taux de réussite affiché de 100 %¹⁷. Des drones *Wing Loong* (*Wing Loong I* et peut-être *Wing Loong II*) sont également présents sur le théâtre libyen. Les Émirats arabes unis¹⁸ les ont achetés au profit des forces pro-Haftar¹⁹. Autre exemple de réussite, le MALE *CH-4 Rainbow*, produit par *CASC*, est l'un des modèles les plus répandus au monde. Il rencontre un grand succès auprès des pays d'Asie centrale ou au Proche et Moyen-Orient²⁰. En résumé, selon l'Institut international de recherche sur la paix de Stockholm, la Chine aurait fourni 282 drones de combat à 17 pays au cours de la dernière décennie²¹.



Inspiré du *MQ-9 Reaper*, le drone MALE *CH-4 Rainbow* de la *China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC)* est l'un des drones les plus prisés des États partenaires de la Chine
Source: « [Chinese Rainbow CH-4 UCAV detected near Taiwan for first time](#) », *Focus Taiwan*, 17/09/2022.

16. A. Helou, « Chinese and Saudi Firms Create Joint Venture to Make Military Drones in the Kingdom », *Defense News*, 09/03/2022 et « [Saudi gets huge arms deal from China worth \\$4 billion](#) », *Leaders*, 29/11/2022

17. Z. Rasheed, « How China Became the World's Leading Exporter of Combat Drones », *Al Jazeera*, 24/01/2023.

18. R. Olivier, « The Strategic Implications of Chinese UAVs: Insights from the Libyan Conflict », *China Brief*, The Jamestown Foundation, Vol. 20, No. 15, 31/08/2020.

19. AFP, « Chinese Drones Hunt Turkish Drones in Libya Air War », *South China Morning Post*, 29/09/2019 ; AFP, « Un "drone émirati" des pro-Haftar abattu dans l'ouest de la Libye », *L'Orient-Le Jour*, 28/01/2020.

20. À savoir : Algérie, Arabie saoudite, Éthiopie, Irak, Jordanie, Myanmar, Nigéria, Pakistan, Turkménistan, Zambie. Voir S. Weinberger, « China Has Already Won the Drone Wars », *Foreign Policy*, 10/05/2018.

21. « Arms Transfers Database », *SIPRI*, 13/03/2023.

Cette prolifération des drones chinois à l'international s'explique par plusieurs facteurs. Le premier est financier et renvoie aux prix attractifs proposés par la Chine pour certains États aux moyens modestes. Le prix d'un MALE *Wing Loong* est estimé à un million de dollars quand celui d'un *Reaper* frôle les trente millions. Ce large écart peut notamment s'expliquer par les coûts de la main-d'œuvre chinoise encore bon marché²².



Le *Wing Loong III*, dernier-né des ateliers de l'*Aviation Industry Corporation of China* et fer de lance des drones de combat chinois

Source : [China Claims « 10,000 Km Range For Its Wing Loong-3 UAV's; Performs Anti-Sub, Air, Land & Rescue Ops In A Promo Sortie – Watch » \(eurasianimes.com\)](#)

Cet attrait pour les modèles chinois se comprend également par des raisons juridiques. Selon certains analystes, les acheteurs se tournent vers la Chine pour des raisons pratiques. La rigidité du *Missile Technology Control Regime* (MTCR) contraint les ventes des modèles occidentaux. Établi en 1987, cet accord de contrôle international des exportations de missiles s'applique désormais aussi aux drones. Il prévoit de limiter la prolifération des plateformes capables d'emporter des armes chimiques, biologiques et/ou nucléaires. Washington s'astreint à respecter cette réglementation en limitant l'exportation de ses drones de combat²³. Pour autant, Pékin ou Tel-Aviv ont refusé de ratifier l'accord. Selon Franz-Stephan Gady, chercheur à l'*International Institute for Strategic Studies*, la légèreté des restrictions imposées par Pékin offre même aux acheteurs de drones chinois l'opportunité de les employer selon leur bon vouloir²⁴.

22. CERPA, « [Le succès des drones de combat chinois](#) », *Opérationnels*, 21/05/2018.

23. Cependant, en juillet 2022, à la suite d'années de lobbying de la part des fabricants américains, l'administration Trump a unilatéralement consacré son droit d'interpréter de façon plus large le texte, notamment en ce qui concerne la vente à l'exportation de drones armés ne dépassant pas une vitesse de 800 km/h (incluant donc les drones *Predator*, *Reaper* et *Global Hawk*).

24. Z. Rasheed, « [How China Became the World's Leading Exporter of Combat Drones](#) », *Al Jazeera*, 24/01/2023.

Pour Pékin, ce dynamisme à l'exportation est doublement bénéfique. Tout d'abord, l'attrait de nombreux pays étrangers pour ses équipements permet à la Chine de bénéficier d'un retour d'expérience en conditions réelles. Ses engins sont engagés sur des scènes de combat qui constituent un véritable laboratoire pour tester les drones en situation de guerre (en évaluant leur usure, efficacité, chaîne logistique, ou la valeur de la formation). Pour une armée dont le dernier engagement date de la fin des années 1970 contre le Vietnam (hors opérations de maintien de la paix) et qui n'entreprend que de rares exercices bilatéraux (notamment avec le Pakistan et la Thaïlande), cette ressource permet de compenser le manque de savoir-faire, d'approcher les modes d'action étrangers, mais aussi d'améliorer ses propres matériels en répondant aux problèmes rencontrés par les différents utilisateurs.

Enfin, sur un plan juridique, le renforcement de la posture chinoise en termes d'exportation lui offre l'opportunité d'accroître son influence dans les forums internationaux qui traitent de ces sujets. Pékin peut participer plus activement à l'élaboration de standards et au processus de cristallisation des normes internationales. *« Éviter les monopoles étrangers dans la fabrication de normes, témoigne un expert de la question, est nécessaire pour que la Chine renforce son « droit de parole » dans les industries des drones et d'autres technologies sans pilote »*²⁵.

L'apport des drones dans la conduite des opérations chinoises

Le succès florissant des drones a bouleversé les attentes et les potentialités des forces armées chinoises. L'APL est désormais prête à s'équiper en drones de différentes envergures (MALE, HALE, tactique...), pour accomplir diverses missions (drones de combat, ISR...), à des niveaux technologiques variés (*low* et *high cost*). Chacune de ces composantes participe, de près ou de loin, à la stratégie doctrinale fixée par le régime.

Le besoin d'agir loin et dans la durée

Parmi les priorités, la défense de la souveraineté et de l'intégrité territoriale du pays est sans doute la plus essentielle. Elle constitue la raison d'être même de l'APL. L'étendue du territoire chinois suscite des besoins de projection : les plateformes de l'armée doivent être capables de couvrir de longues distances et de tenir dans la durée.

La Chine a donc présenté plusieurs modèles de drones répondant à ces attentes opérationnelles particulières. Elle a par exemple dévoilé, au salon de Zhuhai de septembre 2021, le drone CH-6. Pouvant atteindre la vitesse de 700 km/h, il disposerait d'une autonomie de près de 24 heures. Ce salon a aussi été l'occasion d'y révéler le fameux WZ-7 de AVIC, que certains commentateurs chinois comparent à un avion de ligne²⁶. Selon les médias officiels, ces drones ISR et de

25. *Ibidem*.

26. « [China's Latest WZ-7 Recon Drone Deployed for Combat Training Ahead of PLA Air Force's 72nd Anniversary](#) », *Global Times*, 10/11/2021.

patrouille maritime vont « jouer un rôle majeur dans le détroit de Taïwan et en mer de Chine méridionale »²⁷.



Le drone supersonique WZ-7, révélé pour la première fois lors du défilé militaire de Pékin de 2019 pour le 70^{ème} anniversaire de la révolution communiste

Source : [Satellite image shows WZ-8 supersonic drone at Chinese base \(defensenews.com\)](https://www.defensenews.com/space/2019/10/01/satellite-image-shows-wz-8-supersonic-drone-at-chinese-base/)

Si ces améliorations en termes de performance augmentent les capacités d'action de l'APL, l'emploi de ces drones reste contraint par leur forte consommation énergétique. La chaîne décisionnelle chinoise étant relativement longue et contrôlée à tous les niveaux, il est crucial que les différents scénarios d'emploi des forces soient donc déterminés et pensés en amont. Ces besoins d'endurance et d'élongation sont capitaux dans l'hypothèse d'une intervention militaire au-delà des mers de Chine orientale et méridionale et, plus généralement, dans un espace Indopacifique marqué par un faible nombre de points de ravitaillement. C'est particulièrement vrai pour les missions d'envergure conduites aux abords de Taïwan : celles-ci doivent être planifiées en amont avec des équipages et des équipements en alerte, prêts à se mettre en mouvement dès réception des ordres. Les drones représentent une réponse partielle à ces problématiques.

Cette problématique contraint la Chine à envisager des issues innovantes. Aussi, en septembre 2022, AVIC présentait un drone fonctionnant entièrement à

27. S. H. Choi, « [Chinese Drone Passes Japanese Islands, Spurring Tokyo to Scramble Jets](https://www.scmp.com/news/china/technology/article/3144444/chinese-drone-passes-japanese-islands-spurring-tokyo-to-scramble-jets) », *South China Morning Post*, 02/01/2023.

l'énergie solaire²⁸. Plus récemment encore, des scientifiques chinois ont proposé un modèle pouvant être rechargé à l'aide d'un laser. Partant de ce postulat, l'engin pourrait en théorie rester indéfiniment en vol, si l'on s'en tient du moins aux seuls critères techniques²⁹.

Munitions rodeuses : la saturation par l'essaim

Parmi la panoplie des modèles à sa disposition, Pékin a développé des drones suicides *low-cost* (aussi appelés « munitions rodeuses »). Devant opérer à terme en essaim, ils peuvent être embarqués sur hélicoptère ou envoyés depuis un camion. En 2020, l'Académie chinoise d'électronique et d'information technologique est parvenue à déployer en quelques minutes lors d'une démonstration un essaim de drones, qui a démontré sa capacité à fondre sur sa cible³⁰. Ce *modus operandi* rend plus complexe l'élimination de la totalité des plateformes. Cet effet de saturation peut être renforcé par l'emploi de systèmes de brouillage de défenses embarqués³¹.

Ces munitions rodeuses offrent de nombreux avantages pouvant satisfaire les stratèges chinois : un coût réduit, une facilité d'emploi depuis une plateforme mobile ou statique (aérienne ou terrestre), une économie en facteur humain et un effet saturant sur les forces ennemies, qui facilitent l'entrée sur le théâtre de moyens à plus haute valeur.

Une flotte renforcée par les drones recyclés/reconvertis

Souhaitant préserver ses moyens les plus modernes et se reposer sur un grand nombre de plateformes dont ses drones, l'APL n'aurait pas écarté l'option de recycler ses vieux avions aux performances dépassées. Dès 2013, il a été question de faire stationner sur des bases aériennes proches de l'île de Taïwan plusieurs centaines d'anciens *J-6* – la version chinoise du *MiG-19* produit en 4 500 exemplaires – modifiés en drones³².

Entre-temps, cette flotte d'avions dronisés s'est agrandie et comprend désormais des *J-8* (produits à plus de 400 exemplaires) et des *J-7* (version chinoise du *MiG-21*, produits à 2 400 exemplaires)³³. Avec l'annonce de sa mise en retrait, la presse chinoise a expliqué que les *J-7* devaient « devenir des drones et jouer de

28. Z. Lei, « [China Debuts Full Solar-Powered Drone](#) », *China Daily*, 09/2022.

29. Z. Tong, « [Chinese Scientists Develop Laser-Powered Drone to Stay Aloft “Forever”](#) », *South China Morning Post*, 08/01/2023.

30. [中国电科陆空协同固定翼无人机“蜂群”系统](#) [Système coopératif terre-air de drone à voilure fixe « en essaim » du CEC], *YouTube*, 13/10/2020.

31. C. Deluzarche, « [La Chine dévoile un canon à drones kamikazes](#) », *Korii*, 21/10/2020.

32. « [China Shows Off Its ‘Fighter Jet Drones’ That Can Overwhelm Enemy Defenses: Experts Say Again Inspired By US Air Force](#) », *Eurasiantimes*, 22/10/2021.

33. La difficulté réside désormais dans la capacité à conserver les anciens pilotes de *J-6*, *J-7* et *J-8* au sein de l'AAC pour leur confier la conduite de ces drones depuis le sol, mais aussi à faire voler ces plateformes en assurant la déconflition entre leur plan de vol et ceux des autres appareils, du décollage jusqu'à l'arrivée sur l'objectif.

nouveaux rôles dans la guerre moderne ». Ils pourraient aussi être réquisitionnés pour des missions d'entraînement et de tests³⁴. Malgré de nombreuses spéculations, un expert cité par le *Global Times* s'est empressé de préciser que le vol inattendu de quatre *J-7* en juin 2021 près de Taïwan avec des avions modernes *J-16*, ne devait pas être interprété comme la première mission d'évaluation de ce concept d'emploi.

Le choix de convertir ces avions de chasse en drones offre de nombreux avantages. Outre le coût réduit du programme pour disposer d'un drone avec les caractéristiques d'un avion de combat, ce type de plateforme peut semer le doute et la confusion au sein des défenses aériennes adverses. De plus, même dronisé, l'avion conserve une capacité de combat et de vol importante. Enfin, cette plateforme s'inscrirait dans une logique consommable : il ne serait pas essentiel de devoir le récupérer ; peu d'heures de vol seraient nécessaires pour l'entraînement tandis que son entretien pourrait être réduit au minimum, étant donné l'acceptabilité des pannes possibles au regard du grand nombre de vecteurs et du faible coût de transformation.

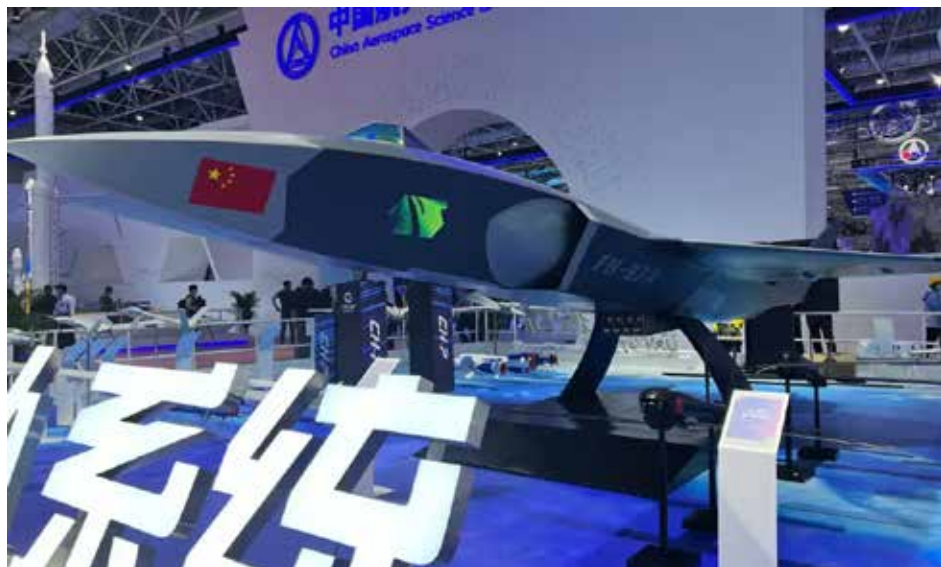
Dans le cadre d'une « guerre moderne », ces aéronefs de combat transformés en *Unmanned Combat Air Vehicle* pourraient être employés dans le cadre des premiers engagements : destinés à identifier, localiser, affaiblir, voire épuiser les défenses aériennes adverses, ils seraient un atout pour préserver les aéronefs modernes – drones comme avions – de haute valeur opérationnelle et financière. Ces derniers seraient alors destinés à des interventions *a posteriori*, opérant de manière complémentaire et décisive. La masse potentielle d'avions dronisés serait susceptible de causer des manœuvres de saturation particulièrement difficiles à contenir pour les défenses ennemies.

Néanmoins, l'arrivée d'un nombre conséquent de nouvelles plateformes dronisées aux caractéristiques particulières comparées aux modèles « classiques », va probablement renforcer le besoin de coordination de la troisième dimension. Cet aspect sera d'autant plus primordial dans la mesure où la grande majorité de ces systèmes est destiné à être pilotée depuis le sol.

Les drones d'appui et de soutien

Les drones militaires sont de plus en plus employés dans le cadre de missions à risque élevé : reconnaissance à basse altitude, désignation d'objectifs pour l'artillerie, suppression de la défense aérienne adverse, entrée en premier ou encore aide au ciblage en phase terminale des missiles balistiques. C'est toute l'ambition du drone de combat *Loyal Wingman FH-97A* – dont la maquette a été présentée au salon aéronautique de Zhuhai de novembre 2022. Conçu pour accomplir des tâches *Dull-Dirty-Dangerous*, il pourrait surtout être déployé en tandem avec le *J-20*, l'avion de chasse furtif supersonique de l'armée de l'Air chinoise.

34. « [China Expected to Retire Legacy J-7 Fighter Jets from Combat Service in 2023](#) », *Global Times*, 29/01/2023.



Portant l'ambition du *Loyal Wingman*, le FH-97A est destiné à accompagner le chasseur J-20
Source : [Airshow China 2022: FH-97A, the Chinese Loyal Wingman Project \(aviacionline.com\)](https://aviacionline.com)

D'autres drones sont associés aux matériels les plus performants de l'APL. Le 4 août dernier, des manœuvres militaires chinoises ont été initiées en réponse à la venue de la présidente de la Chambre des Représentants américaine, Nancy Pelosi, à Taïwan. La présence de drones *TB-001* et *BZK-005* à proximité des « zones d'exercices » au Nord-Est de Taïwan (faisant l'objet d'interdiction de circulations aérienne et maritime suite aux *NOTAMs* chinois) avait suscité des interrogations. Les commentateurs ont été moins interpellés par le fait que ce soient des plateformes de reconnaissance et d'attaque que par la concomitance de leurs vols et des tirs de missiles balistiques depuis la RPC.

Parmi les hypothèses formulées par le *China Aerospace Studies Institute*³⁵, ces drones auraient pu jouer un rôle dans le cadre des tirs de la Force des Lanceurs de l'APL³⁶. Grâce à leurs caméras embarquées, la retransmission vidéo en temps réel des cibles aurait contribué au guidage et à l'évaluation des effets post-action (*Battle Damage Assessment*). Ces plateformes sont aussi d'excellents relais de communication qui peuvent contourner les problèmes de couverture en raison du relief montagneux de Taïwan. Tout porte donc à croire que la force des Lanceurs dispose désormais de ses propres drones, dont certains se trouvent stationnés sur la base 61 de Fujian, dont la localisation donne directement sur le détroit.

35. A. Moriki (Lt. Col.), « [Concerning the Possibility that the Chinese TB-001 Unmanned Aerial Vehicle was Involved in Ballistic Missile Impacts](#) », *China Aerospace Studies Institute*, Air University, Montgomery, 2023.

36. L'imagerie du 23 août de la base 61 indique que cette unité a bien adopté le drone *TB-001*.

Les drones de reconnaissance

L'APL compte un nombre important de drones destinés aux missions ISR. Leurs coûts et les performances sont moindres comparés aux systèmes pilotés de détection et de commandement aéroportés. Toutefois, leur autonomie est adaptée aux missions de surveillance permanente des zones d'opération³⁷.

Le flou perdure sur le nombre de drones ISR actuellement en service au sein de l'armée chinoise. Trois *BZK-005* et deux *WZ-7* de catégorie *HALE* ont été identifiés sur la base aéronavale de Lingshui depuis 2016. Des imageries satellites ont également révélé un *BZK-005* dans l'archipel contesté des Paracels en 2017³⁸. L'année suivante, le Japon faisait état d'un vol similaire en mer de Chine orientale³⁹.



Conçu pour la reconnaissance et le renseignement à haute-altitude, le *BZK-005* est employé à la fois par la Marine et l'armée de l'Air chinoise

Source : [China showcases SAR-equipped BZK-005 UAV in military led firefighting operation \(janes.com\)](#)

Ces drones viennent renforcer les capacités d'observation par satellites ou la réactivité des systèmes d'alerte avancée lorsque le niveau de permanence sur zone ou les besoins de flux vidéo en temps réel deviennent décisifs. Ces plate-

37. F. K. Chang, « [China's Maritime Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance Capability in the South China Sea](#) », *Foreign Policy Research Institute*, 05/2021.

38. V. Bhat, « [Satellite Images Reveal China's State-of-Art Naval Airbase](#) », *The Print*, 17/10/2017.

39. F. K. Chang, *art. cit.*

formes peuvent ainsi assurer une surveillance en continu des zones ciblées et transmettre en direct leurs coordonnées, suppléant les capacités satellites. Toutefois, elles ne peuvent se substituer aux moyens spatiaux, dans la mesure où ces appareils demeurent des cibles potentielles et restent dépendants du droit de la circulation aérienne qui ne concerne pas les satellites.

Le paradoxe des drones: trouver des hommes pour remplacer d'autres hommes

La performance générale des drones chinois est aujourd'hui reconnue et attestée. Leur coût, leur polyvalence et leur efficacité les rendent particulièrement attrayants pour un grand nombre d'acteurs, tant publics que privés. Pour autant, le drone confronte aussi Pékin et l'APL à ses propres faiblesses, en particulier humaines.

Les drones : un catalyseur des problèmes humains qui pèsent sur l'APL

Bien que le manque de transparence des politiques publiques complique l'intelligibilité des orientations stratégiques chinoises, certains observateurs occidentaux ont constaté, suite aux *Lianghui* de mars 2023, la priorité affichée par le Parti communiste chinois : le but est d'unifier les mécanismes organisationnels et de commandement afin de renforcer la cohésion et la robustesse de son architecture de défense. Cette ambition présuppose le renforcement des capacités nucléaires, conventionnelles, spatiales et cyber et s'accompagne d'une volonté d'indépendance stratégique grâce à l'usage de systèmes nationaux interconnectés de navigation et de communication.

Xi Jinping a exprimé son souhait de faire des drones une capacité-socle de l'APL dans ce cadre. Or, l'arrivée de ce nouveau type d'aéronefs met en lumière certaines fragilités des armées puisqu'elle renforce très concrètement les problématiques qui se posent d'un point de vue humain. D'une part, elle impose une capacité d'acculturation rapide du personnel pour qu'il s'adapte au fonctionnement et à l'ergonomie des nouvelles technologies. D'autre part, elle nécessite d'engager rapidement du personnel qualifié. L'APL doit pouvoir compter sur des techniciens, des ingénieurs, des opérateurs capables de concevoir et d'employer ces équipements de haute valeur.

Or, de manière générale, le taux d'analphabétisme dans les rangs de l'armée reste élevé – y compris chez les officiers. « *Dans certains cas, fait remarquer, en 2016, un universitaire de l'APL, les soldats manquent de connaissances et d'expertise pour utiliser au mieux leur équipement* »⁴⁰. Là où le bagage intellectuel d'un adolescent de quinze ans pouvait s'avérer suffisant lorsque la doctrine reposait sur l'infanterie de masse, le tournant qualitatif pris par l'APL induit en

40. L. Zhao, « [PLA Restructuring Changes Focus at Military Schools](#) », *chinadaily.com*, 28/04/2016.

conséquence un rehaussement du niveau de qualification nécessaire⁴¹. Le président Xi a d'ailleurs lui-même reconnu que le phénomène de « *technologisation* » du champ de bataille impliquait la transmission d'une « *culture scientifique et un savoir-faire technologique* »⁴² à son personnel.

Se pose également l'enjeu de la fidélisation du personnel. D'après une enquête réalisée par le département de la gestion de la formation de la Commission militaire centrale (CMC) en 2021, seuls 35% des étudiants souhaitaient s'engager après avoir effectué deux années de service militaire. Ce pourcentage est encore plus faible chez les diplômés de l'enseignement supérieur⁴³. Ce constat va donc à l'encontre de l'objectif affiché par l'APL lors de sa conférence annuelle en 2018, de recruter et d'obtenir « *un corps de professionnels mieux éduqué, plus jeune et plus averti sur le plan technologique, capable d'opérer au niveau interarmées et qui reste totalement fidèle à la direction du Parti* »⁴⁴.

Des efforts considérables sont consentis pour former de nouveaux soldats davantage qualifiés. Ainsi, dès 2016, la CMC déclarait que les académies militaires admettraient 16% d'étudiants en plus dans les parcours de « *haute technologie* » (renseignement spatial, radars, drones). Cette politique d'amélioration de la formation passe également par l'envoi d'étudiants chinois auprès d'universités étrangères pour capter le savoir-faire extérieur⁴⁵. Toujours dans cette optique, des formations professionnelles à destination des opérateurs de drones de combat au sein des forces terrestres ont récemment été créées pour pallier le manque de qualification du personnel. Selon un officier de l'APL, ce système de certification doit favoriser « *la création plus rapide de capacités de combat dans de nouveaux domaines et sous de nouvelles formes* »⁴⁶.

Ce besoin d'affermir le niveau de connaissances et de compétences des militaires chinois est un prérequis pour permettre à l'APL de devenir une « *armée de classe mondiale* » d'ici 2049, année du centenaire de la création de la RPC, et pour qu'elle puisse pleinement tirer profit du potentiel de certaines technologies, comme celle des drones.

41. T. A. Lee, P. W. Singer, « [The PLA's People Problem](#) », *Defense One*, 11/01/2023.

42. « [Xi Stresses Strengthening Military Talent Cultivation](#) », *Xinhua*, 03/11/2022.

43. « [大学毕业生，征集有新招](#) » [Diplômés de l'université, le recrutement connaît un tournant], *China Defense News*, Nouvelles de défense de la Chine, Réseau militaire chinois, 30/07/2021.

44. « *As such, the PLA seeks a corps of military professionals who are better educated, younger, and more technologically savvy; who can operate jointly; and who are still completely loyal to the party's direction* » (p. 13), de R. Kamphausen, « [The People of the PLA 2.0](#) », US Army War College, *USAWC Press*, 23/07/2021.

45. A. Izambard, B. Bensoussan, « Ingérences étrangères dans la recherche : l'Élysée à la manœuvre, la Chine visée », *Challenges*, 15/02/2022. D'après les enquêtes récentes, un ensemble d'universités chinoises – dont le groupe des « *Sept Fils de la Défense Nationale* » proche de l'APL – a été chargé d'envoyer leurs étudiants auprès d'instituts et centres académiques occidentaux afin de se familiariser et de capter les méthodes et l'apprentissage.

46. Z. Liu, « [PLA Ground Force Puts pro Drone Operator Hopefuls to the Combat Test](#) », *South China Morning Post*, 02/04/2023.

Vers l'autonomisation tactique ?

L'homme demeure aujourd'hui « *dans la boucle du drone* » que ce soit dans la planification de la mission ou la conduite en vol. Pour améliorer les performances de ces processus, la Chine travaille désormais à embarquer de l'IA dans les drones⁴⁷.

Ce sujet est au cœur des préoccupations de Pékin. En octobre 2022, alors qu'il entame son troisième mandat à la tête du PCC, Xi promet à son pays « [d']accélérer le développement de capacités de combat intelligentes et sans pilote »⁴⁸. La recherche de l'« autonomisation » présente un double avantage. D'une part, par son côté mécanique, elle permet de limiter les signes de faiblesse envoyés à l'adversaire en dévoilant d'éventuelles carences opérationnelles (entraînement et qualité du soldat chinois) ; d'autre part (et surtout), elle concourt à circonscrire les pertes humaines – notamment du personnel qualifié. Ce paramètre occupe une place importante dans la planification chinoise. Un nombre trop élevé de morts pourrait avoir des répercussions désastreuses sur la crédibilité et la légitimité du PCC auprès de la population.

Cette inquiétude de la part des cadres du Parti a resurgi lors des accrochages à la frontière sino-indienne en juin 2022. Après avoir mis un certain temps à reconnaître la réalité de ses pertes, officiellement bien inférieures à celles de son adversaire, Pékin a élevé au rang de héros nationaux ses soldats disparus, comme pour mieux occulter l'échec des dirigeants à protéger le peuple. L'impact psychologique des morts au combat sur la population est dorénavant une problématique centrale au sein de la société chinoise, en particulier auprès des familles pour qui la « *Politique de l'enfant unique* » peut rendre insupportable la perte de leur fils ou fille⁴⁹.

La nature autoritaire du régime, le poids et le contrôle du PCC sur la chaîne décisionnelle poussent aussi pour une plus grande autonomisation des drones au niveau tactique et sub-tactique. De fait, des critères précis de programmation d'autonomie relative ou encadrée pourraient permettre d'anticiper plus facilement la conduite ou la réaction des drones. Pour le moment, dans l'hypothèse d'un conflit, le comportement des soldats reste suspendu à de nombreuses inconnues, que ce soit en matière de résistance au stress, de performance au combat ou simplement de motivation pour une mission que le Parti imposerait. Ces variables peuvent avoir des conséquences graves sur la capacité des forces militaires à remplir les objectifs fixés par l'échelon politico-militaire. D'une certaine façon, les drones pourraient apparaître comme des « *monstres froids* », dénués

47. K. Huang, « [Drones Are Changing the Course of the Ukraine War. China Is Watching](#) », *South China Morning Post*, 06/03/2023.

48. Y. Momoi, « [Fighting Drones Take Center Stage in China's Zhuhai Air Show](#) », *Nikkei Asia*, 04/04/2023.

49. Franceinfo avec AFP, « [Pourquoi la Chine abandonne la politique de l'enfant unique](#) », *Franceinfo*, 29/10/2015.

de sentiment, qui s'en tiennent strictement à la planification et aux ordres donnés tout en s'adaptant à une situation particulière. Ils resteraient finalement fidèles à la ligne du Parti. Il semble de surcroît peu crédible que l'APL applique un principe de délégation de la décision et de l'exécution trop poussé à court terme à des échelons subordonnés. Cette réticence tend à ralentir la prise de décision et le déroulé des opérations. L'autonomisation encadrée pourrait ici apporter une meilleure fluidité de la manœuvre du fait de la plus grande confiance accordée au *software* par rapport au facteur humain.

Comme le fait remarquer le directeur du *FBI*, Christopher A. Wray, en mars 2023, la vigilance est de mise face à ces programmes chinois fondés sur l'intelligence artificielle. N'étant visiblement pas « *suffisamment encadré[s] sur un plan juridique* »⁵⁰, l'absence de limites réglementaires donne à Pékin toute largesse pour les utiliser à sa guise. Ces doutes sont renforcés par le fait que le corpus normatif régissant l'emploi des équipements (dont les drones) et des technologies militaires au niveau international n'a pas été intégralement ratifié par la Chine.

Conclusion

Bien que la Chine n'ait pas participé à un conflit armé depuis la fin des années 1970, elle scrute de près les évolutions technologiques. Comme le note le chercheur de la *RAND* Gian Gentile, les drones jouent un rôle inattendu et important dans la guerre russo-ukrainienne⁵¹ : la Chine observe donc attentivement les stratégies d'emploi retenues par les deux belligérants pour en tirer ses propres enseignements et perfectionner ses capacités opérationnelles.

Ces retours d'expériences concernent la façon de concevoir et d'employer les drones en service au sein de l'APL. La part de la Chine sur ce marché et les nombreuses innovations qui découlent de ce secteur contribuent à faire des forces armées chinoises un instrument compétitif sur le plan technologique, résolument tourné vers la robotisation et capable de surmonter les défis auxquels il se voit confronté. Aux côtés des drones aériens, l'armée chinoise réalise également des avancées importantes dans les plateformes terrestres, de surface et sous-marines – ces dernières étant susceptibles d'être utilisées pour couper les câbles connectant Taïwan au reste du monde. La question de la réunification avec l'île est un élément déterminant dans la façon d'analyser l'évolution de l'APL et la place accordée aux drones.

50. S. de Simeo, « [Le chef du FBI se dit “profondément préoccupé” par le programme chinois d’IA](#) », *Simseo.fr*, 19/01/2023.

51. K. Huang, « [Drones Are Changing the Course of the Ukraine War. China Is Watching](#) », *South China Morning Post*, 06/03/2023.

Les forces nucléaires chinoises : structures, procédures et champ d'action

China Aerospace Studies Institute (CASI)¹

Le China Aerospace Studies Institute de l'Air University est le principal centre de réflexion de l'US Air Force dédié à l'étude de la Chine et de ses capacités aérospatiales. La mission du CASI est de faire progresser la compréhension de la stratégie, de la doctrine, des concepts opérationnels, des capacités, du personnel, de la formation, de l'organisation des forces aérospatiales chinoises et de l'infrastructure civile et commerciale qui les soutient.

La République populaire de Chine teste pour la première fois une arme nucléaire en 1964. Deux ans plus tard, en juillet 1966, le régime crée le Second Corps d'Artillerie (SCA). L'objectif est de fournir à cette nouvelle arme un véritable système de lancement. Dans la même décennie, la Chine entame le développement de ses sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE). Cependant, ce n'est qu'au cours des dix dernières années que ses forces nucléaires maritimes ont pu assurer des patrouilles opérationnelles et être équipées de missiles nucléaires d'une portée suffisante pour assurer une dissuasion crédible. Si bien que jusqu'à récemment, le SCA et la Force des Lanceurs de l'Armée populaire de libération (FLAPL) constituaient les seuls instruments effectifs de la dissuasion nucléaire chinoise.

Cet article tentera donc de démontrer deux points : d'une part, la FLAPL est une force qui s'affirme et qui devient de plus en plus performante ; d'autre part,

1. Cet article fait partie d'une étude plus vaste menée par le CASI. Il est publié ici pour la première fois, en partenariat avec *Vortex*, afin de contribuer à élargir la base de connaissances internationale sur ces sujets importants. Les opinions, conclusions et recommandations exprimées ou sous-entendues dans ce document sont uniquement celles des auteurs et ne représentent pas les points de vue de l'Air University, du *Department of the Air Force*, du Département de la défense (*Department of Defense, DoD*) ou de toute autre agence gouvernementale américaine.

même si elles sont encore à ce stade naissantes, les composantes navale et aéroportée de la triade nucléaire chinoise connaissent un développement remarqué.

La Force des Lanceurs de l'Armée populaire de libération

La FLAPL [中国解放军火箭军] est le principal opérateur des missiles balistiques chinois. En septembre 2016, le secrétaire général du Parti communiste chinois (PCC) et plus haut responsable de l'armée chinoise, Xi Jinping, décrivait la FLAPL et les missiles balistiques chinois comme « *la force centrale de la dissuasion stratégique de la Chine, le pilier stratégique du statut de la Chine en tant que grande puissance et une pierre angulaire fondamentale dans la sauvegarde de la sécurité nationale [...]. La FLAPL a joué un rôle essentiel pour contenir les menaces de guerre, créer une posture stratégique favorable pour la sécurité de notre pays et maintenir l'équilibre stratégique mondial et sa stabilité* »².

Les missiles balistiques de la FLAPL ne forment pas seulement les piliers principaux de la dissuasion nucléaire chinoise. Ils jouent également un rôle primordial dans la conduite des campagnes de l'Armée populaire de libération (APL). Ces campagnes impliquent des frappes interarmées [联合火力突击], des blocus interarmées [联合封锁], des opérations de riposte nucléaire ou des campagnes interarmées de riposte nucléaire [联合核反击战役].

De par leur rôle dans les frappes contre les porte-avions américains ou contre Taïwan, les missiles conventionnels chinois sont devenus des vecteurs stratégiques de premier ordre. Néanmoins, cette prééminence est relativement récente. Si le programme de missiles balistiques est mis en œuvre depuis les années 1950, les dirigeants chinois n'envisagent l'utilisation tactique de ces missiles que depuis les années 1980³. La force chinoise conventionnelle se renforce tout particulièrement à partir de 1993, date à laquelle le SCA se voit confier un rôle pour les missions de frappe conventionnelle avec des missiles.

La FLAPL compte six bases opérationnelles et trois bases de soutien (une base centrale de stockage et de manutention des ogives, une base assurant l'infrastructure de soutien et des installations renforcées et une nouvelle base utilisée pour les essais et la formation avancée). En 2016, la structure des bases est renu-mérotée. Ce changement de l'ordre protocolaire a vraisemblablement eu lieu lors du passage des régions militaires (RM) aux commandements de Théâtre.

Cette évolution dénote un changement dans les priorités militaires de la Chine. Par le passé, la Russie et la Corée du Nord accaparaient l'attention de Pékin. Taïwan et le Japon les ont désormais remplacés. Pour le reste, les choses restent largement inchangées. On peut toutefois remarquer une bascule notable d'un point de vue numérique : 39 brigades de la FLAPL sont aujourd'hui identifiées, contre 22 auparavant.

2. « 习近平：努力建设一支强大的现代化火箭军 » [Xi Jinping : s'efforcer de construire une puissante armée de Lanceurs modernes], *Xinhua*, 26/09/2016.

3. J. W. Lewis, D. Hua, « China's Ballistic Missile Programs : Technologies, Strategies, Goals », *International Security*, Vol. 17, No. 2, Automne 1992, p. 6.



Base 61 HQ, Huangshan, Anhui

- 1 Brigade 611, Chizhou, Anhui, DF-21A
- 2 Brigade 612, Leping, Jiangxi, DF-21A
- 3 Brigade 613, Shangrao, Jiangxi, DF-15B
- 4 Brigade 614, Yong'an, Fujian, DF-11A
- 5 Brigade 615, Meizhou, Guangdong, DF-11A
- 6 Brigade 616, Gangzhou, Jiangxi, DF-15A/B/C
- 7 Brigade 617, Jinhua, Zhejiang, DF-16A

Base 62 HQ, Kunming, Yunnan

- 8 Brigade 621, Yibin, Sichuan, DF-26
- 9 Brigade 622, Yuxi, Yunnan, DF-31A
- 10 Brigade 623, Luorong, Guangxi, DF-10A
- 11 Brigade 624, Danzhou, Hainan, DF-21D
- 12 Brigade 625, Jianshui, Yunnan, DF-26
- 13 Brigade 626, Qingyuan, Guangzhou, DF-26
- 14 Brigade 627, Puning, Guangzhou, U/I

Base 63 HQ, Huailua, Hunan

- 15 Brigade 631, Jinzhou, Hunan, DF-5B
- 16 Brigade 632, Shaoyang, Hunan, DF-31AG
- 17 Brigade 633, Huitong, Hunan, DF-5A
- 18 Brigade 634, Tongdao, Hunan, U/I
- 19 Brigade 635, Yichun, Jiangxi, DF-10
- 20 Brigade 636, Shaoguan, Guangdong, DF-16A

Base 64 HQ, Lanzhou, Gansu

- 21 Brigade 641, Hancheng Shanxi, DF-31
- 22 Brigade 642, Datong, Qinghai, DF-31AG
- 23 Brigade 643, Tianshui, Lanzhou, DF-31A/AG
- 24 Brigade 644, Hanzhong, Shaanxi, DF-41
- 25 Brigade 645, Yinchuan, Ningxia, U/I
- 26 Brigade 646, Korla, Xinjiang, DF-26
- 27 Brigade 647, Xining, Qinghai, U/I

Base 65 HQ, Shenyang, Liaoning

- 28 Brigade 651, Dalian, Liaoning, DF-21A
- 29 Brigade 652, Tonghua, Jilin, DF-21D
- 30 Brigade 653, Laiwu, Shandong, DF-21D
- 31 Brigade 654, Dalian, Liaoning, DF-26
- 32 Brigade 655, Tonghua, Jilin, U/I
- 33 Brigade 656, Laiwu, Shandong, DF-100

Base 66 HQ, Luoyang, Henan

- 34 Brigade 661, Lushi, Henan, DF-5B
- 35 Brigade 662, Sundian, Henan, DF-4
- 36 Brigade 663, Nanyang, Henan, DF-31A
- 37 Brigade 664, Luoyang, Henan, DF-31AG
- 38 Brigade 665, Xinxiang, Henan, U/I
- 39 Brigade 666, Xinyang, Henan, DF-26

Base 67, Nuclear Warhead Storage Facility, Taibai, Shaanxi

Les missiles « mobiles »

Au cours des quinze dernières années, la FLAPL a déployé deux grands types de missiles : les missiles balistiques intercontinentaux (*ICBM*) sur lanceurs mobiles, de plus en plus performants, et les missiles balistiques régionaux à plus courte portée, dotés d'ogives nucléaires. Ces missiles sont transportés et parés au lancement grâce à un véhicule spécifique, le tracteur-érecteur-lanceur (TEL). Pouvant se déplacer vers un nouvel emplacement après chaque tir, ces lanceurs sont rechargés sur le terrain à l'aide de conteneurs et de grues.

Le premier *ICBM* mobile, le *DF-31*, est introduit au début des années 2000. Ce missile de trois étages à propergol solide, d'une portée estimée de 10 000 km, est monté sur un véhicule à huit essieux, capable de se déplacer en fonction des besoins. En prime, d'autres améliorations subséquentes lui permettent de déployer des charges mirvées⁴ (*MIRV – Multiple Independently-targetable Reentry Vehicle*)⁵. Selon le *CSIS Missile Defense Project*, le *DF-31* a une précision de 150 à 300 mètres par rapport à sa cible⁶.

Le *DF-31* est suivi par le *DF-41* en 2019. Il s'agit là encore d'un missile à trois étages à propergol solide, d'une portée cette fois-ci de 15 000 km, capable d'emporter plusieurs ogives *MIRV*⁷. Une variante du *DF-41* basée en silo serait également en cours de développement.

Jusqu'à aujourd'hui, les unités de missiles chinoises ont utilisé des sites de lancement conçus pour l'entraînement. En temps de guerre, ces mêmes unités agiront certainement directement depuis des positions de lancement positionnés « sur le terrain », bien plus difficiles à identifier. Leurs capacités de survie et de frappes de riposte s'en trouveraient considérablement renforcées.

Les silos de lancement

À ce jour, le *DF-5* est le missile chinois le plus imposant et celui disposant de l'emport en charge utile le plus important. Dans les versions actuelles et à venir, ces missiles emploient un combustible liquide. Il faut certes plus de temps pour être prêts à les lancer, mais leur portée est largement supérieure, oscillant entre 12 000 à 15 000 km⁸.

Le *DF-5* a suivi le même schéma d'améliorations que le *DF-31*. Une variante améliorée à combustible liquide basée sur silo, le *DF-5B*, a été présentée pour

4. NdT : Le mirvage vise à équiper un seul et même missile de plusieurs têtes (conventionnelles ou nucléaires) amenées à suivre une trajectoire qui leur est propre lors de leur entrée dans l'atmosphère.

5. « [Ballistic and Cruise Missile Threat](#) », *Defense Intelligence Ballistic Missile Analysis Committee*, 2017, p. 3.

6. « [DF-31 \(Dong Feng-31 / CSS-10\)](#) », *Center for Strategic and International Studies Missile Defense Project*, 09/08/2021.

7. C. J. Mihal (Maj.), « [Understanding the People's Liberation Army Rocket Force Strategy, Armament, and Disposition](#) », *Military Review*, 07/2021, p. 226.

8. « [DF-5 - China Nuclear Forces](#) », *Federation of American Scientists*.

la première fois lors d'un défilé militaire en 2015. Il semblerait qu'il soit également mirvé⁹. Une nouvelle version, le *DF-5C*, pourrait aussi être en cours de développement¹⁰.

Les expériences en cours sur les silos du *DF-41*¹¹ laissent penser que ces missiles à combustible solide pourraient compléter, voire remplacer les *DF-5*. Un rapport de 2021 de la *Federation of American Scientists* a notamment décrit l'accroissement du nombre de silos sur le site de Jilantai [吉兰泰] en Mongolie intérieure. Si les chantiers initiaux paraissent adapter aux missiles *DF-5*, les silos construits *a posteriori* ont visiblement été dimensionnés pour des *DF-41*, plus modernes. L'auteur du rapport a émis l'hypothèse que ce changement d'échelle et le renforcement du nombre de nouveaux silos construits seraient des indices d'expérimentations balistiques pour savoir quel missile ou combinaison de missiles répondraient au mieux aux besoins.

L'entraînement des FLAPL à des scénarios nucléaires

Pour se préparer aux conflits conventionnels et nucléaires, le SCA, et désormais la FLAPL, participent à plusieurs exercices conjoints et interrégionaux pour tester l'interopérabilité et le *Command & Control* (C2). Les plus importants sont probablement les exercices annuels « *Épée céleste* » [天剑], tenus depuis 2012. Peu de détails sont accessibles les concernant. On sait néanmoins qu'ils incluent la participation de forces nucléaires et conventionnelles pour renforcer les capacités stratégiques et de dissuasion de la FLAPL. L'édition 2018 a eu lieu à la fin du printemps, dans le désert de Gobi et les forêts du nord-est de la Chine¹². Une des caractéristiques de cette édition a été la simulation de lancements de missiles planifiés ou alors non annoncés¹³. L'exercice a également consisté en un entraînement au combat de la force d'opposition (OPFOR) face à la « *force bleue* » (la force adverse, dans le contexte militaire chinois), mettant en œuvre des moyens de reconnaissance, des contre-mesures électroniques et des tactiques changeantes, comme la suppression d'éléments d'informations, les interférences électromagnétiques et les attaques de forces spéciales¹⁴. Selon le service d'information officiel *Xinhua*, toute la Force des Lanceurs a participé aux exercices

9. Cabinet du Secrétaire à la Défense américain, *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2015*, Département de la défense des États-Unis, 2015 ; H. M. Kristensen, « [Pentagon Report: China Deploys MIRV Missile](#) », *Federation of American Scientists*, 11/05/2015 ; S. LaFoy, « [Building a Credible Arsenal: China's Improved ICBMs](#) », *China Brief*, Jamestown, Vol. 15, No. 21, 02/11/2015.

10. « DoD Report to Congress 2020 », *op. cit.*

11. H. Kristensen, « [China's Expanding Missile Training Area: More Silos, Tunnels, and Support Facilities](#) », *Federation of American Scientists*, 24/02/2021.

12. Compte tenu des dates des articles relatant les exercices, on peut en déduire qu'ils se sont déroulés à une date antérieure ou égale au 30 mai 2018.

13. « [火箭军开展“天剑”系列演训提升战略能力—新华网](#) » [La FLAPL entame la série d'exercices *Heavenly Sword* pour renforcer les capacités stratégiques], *Xinhua News*, 31/05/2018.

14. « [火箭军常态开展“天剑”系列演训](#) » [L'armée des Lanceurs effectue normalement la série d'exercices *Heaven Sword*], *APL Daily*, 20/05/2018.

« *Épée céleste* », avec des unités de missiles nucléaires menant des frappes de missiles inopinées, des missions d'attaque et de défense électroniques, et des interceptions. Ces opérations auraient été conduites pour renforcer les capacités de dissuasion et de combat¹⁵.

D'autres exercices à grande échelle impliquant le SCA et la FLAPL ont également eu lieu au cours des dix dernières années, à l'instar des exercices d'action interarmées [*Joint Action*, 联合行动]. L'exercice de 2015 a notamment joué sur des registres comme l'alerte stratégique avancée, le renseignement, la reconnaissance, le C2 et le contrôle du spectre électromagnétique¹⁶. Pour accroître le réalisme de ces entraînements, le FLAPL a mis en place une unité type « *force bleue* » dédiée à cette pratique [蓝军].

La Force des missiles balistiques nucléaires de la Marine militaire chinoise

Si la FLAPL représente le « *noyau* » de la dissuasion nucléaire chinoise, la Marine de l'Armée populaire de libération, et ses forces aériennes dans un avenir proche, vont jouer également un rôle déterminant¹⁷.

Après la FLAPL, la deuxième grande composante des forces militaires nucléaires chinoises s'avère être sa force de SNLE. Jusqu'à récemment, les missiles balistiques chinois lancés par des sous-marins (*Submarine-launched ballistic missile*, *SLBM*) disposaient d'une portée relativement limitée. Les sous-marins pouvaient seulement menacer les voisins directs de la Chine depuis des zones protégées proches des côtes d'où ils pouvaient opérer. Cette situation contraignait d'ailleurs les sous-marins d'ancienne génération à transiter par des voies navigables étroitement surveillées pour envisager la moindre tentative de frappes sur le continent américain.

Cependant, en septembre 2020, le commandant de l'*US Strategic Command*, l'amiral Richard, déclarait que « *la Chine [avait] désormais la capacité [...] de menacer directement notre pays depuis un sous-marin lanceur d'engins* »¹⁸. Ce constat entre en résonance avec les avancées réalisées par la Chine dans le domaine des technologies de propulsion. Elle pourrait notamment employer des missiles à propergol solide de plus longue portée¹⁹.

15. *Ibidem*.

16. « 使命课题系列联演全面展开 » [Les représentations conjointes des séries *Mission* et *Topic* battent leur plein], *Zhengzhou Daily*, 12/08/2015.

17. « 习近平：努力建设一支强大的现代化火箭军 » [Xi Jinping : S'efforcer de construire une armée de fusées puissante et moderne], *Xinhua*, 26/09/2016.

18. C. A. 'Chas' Richard, « [Adm. Richard Discusses USSTRATCOM Operations With Reporters](#) », *Transcript*, Département de la Défense des États-Unis, 14/09/2020.

19. L'industrie chinoise des missiles balistiques semble avoir fait des percées dans le domaine des propergols solides et du moulage des moteurs, ce qui pourrait avoir contribué à rendre le missile plus performant. Voir par exemple « 走向「高能」之路——江河厂某固体推进剂诞生记 » [Vers la voie de la « haute énergie » – La naissance d'un propergol solide dans l'usine de Jianghe], *SpaceNews*, 08/12/2006 ou « 走向「高能」之路——江河厂某固体推进剂诞生记；中国推力最大分段式固体火箭发动机试车成功 未来可用于登月火箭 » [« Le moteur à propergol solide segmenté de plus forte poussée de Chine a été testé avec succès et pourra être utilisé à l'avenir pour

La taille même de la Force des sous-marins s'est, depuis, accrue de façon significative. Au moins quatre SNLE de *Type 094* étaient opérationnels en 2020. Un total de huit sous-marins, dont quatre plus récents, devraient être déployés d'ici 2030²⁰. Chaque SNLE est capable de transporter douze *JL-2 SLBM*. Le commentaire de l'amiral Richard laisse penser que ces missiles ont été aussi améliorés.

Progression capacitaire de la Chine en matière de SNLE ²¹		
2010	•	1 <i>Type 094</i> (classe <i>Jin</i>), 12 <i>SLBM JL-2</i>
2020	•	4 <i>Type 094</i> (classe <i>Jin</i>), 12 <i>SLBM JL-2</i>
	•	2 <i>Type 096</i> (en construction)
2030 (Projection)	•	4 <i>Type 094</i> (classe <i>Jin</i>), 12 <i>SLBM JL-2</i>
	•	4 <i>Type 096</i> 12 <i>SLBM JL-3</i>



les fusées lunaires »], *People's Daily Online*, 03/08/2016.

20. Cabinet du Secrétaire à la Défense américain, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2020*, Département de la Défense des États-Unis, 01/09/2020.

21. *Ibidem*, p. 45.

L'emploi opérationnel des SNLE

Ces sous-marins disposent de plusieurs équipages (*a priori* trois groupes), ce qui permet un rythme opérationnel plus élevé. La Chine a envoyé ses sous-marins faire de longues patrouilles vers le golfe d'Aden. Selon le vice-amiral Joseph Mulloy, sous-chef des opérations navales pour les capacités et les ressources, ces patrouilles ont duré au moins quatre-vingt-quinze jours²².

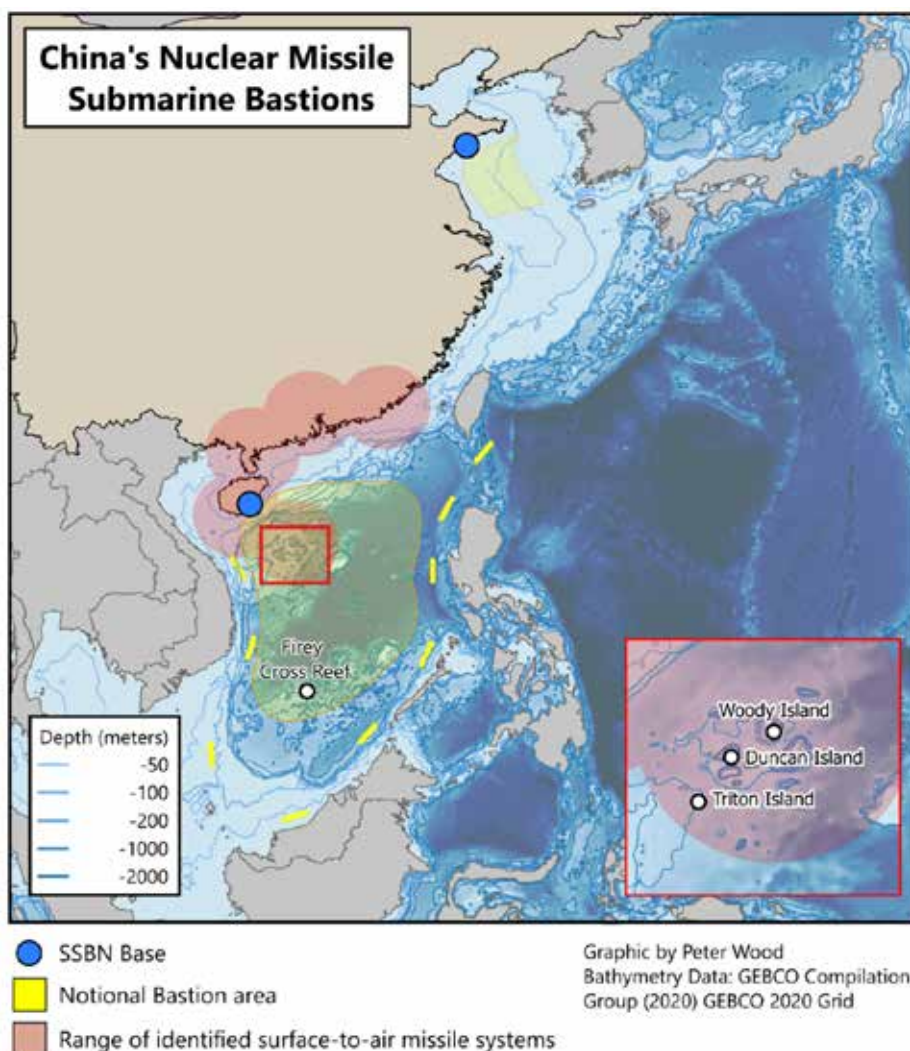
Malgré les progrès accomplis dans la technologie de propulsion furtive, les SNLE chinois restent exposés au risque que les sous-marins adverses leur fassent courir. Leur déploiement est plutôt limité à des zones protégées, les « bastions ». Du fait de sa proximité avec les bases de SNLE des provinces de Qindao, Shandong, Dalian et Lianoning, la mer Jaune est citée comme une potentielle zone-bastion²³. Cependant, malgré les protections assurées par les avions déployés sur terre, les missiles surface-air ou les missiles antinavires, la faible profondeur de la zone (44 mètres en moyenne, 152 dans ses parties les plus profondes) et le trafic commercial élevé en font un lieu exposé. Parfois évoquée comme une alternative, la mer de Bohai est encore moins profonde, et la plupart des sous-marins seraient incapables de traverser la zone immergée (voir la carte ci-après).

De par sa géographie favorable et les possibilités qu'elle offre en matière de déploiement depuis la base de Yulin, la mer de Chine méridionale représente la zone la plus sûre pour la Marine chinoise. La bathymétrie de la zone est prometteuse et Yulin dispose d'une configuration géographique idéale. Dans la mesure où le plateau continental laisse rapidement place aux eaux profondes, cette configuration donne aux SNLE un couloir d'accès et de transit plus sûr et plus rapide vers la haute-mer. Malgré tout, ce déploiement limité en mer Jaune limite en même temps la portée effective des missiles, sauf contre l'Inde et potentiellement la Russie. La composante nucléaire maritime sera contrainte jusqu'à ce que des *SLBM* améliorés voient le jour.

Pékin s'est engagé dans un vaste projet d'exploitation des récifs et des bancs de sable comme bases militaires sur l'ensemble de la mer de Chine méridionale. Les zones de patrouille des SNLE bénéficient de moyens de surveillance aérienne et de surface. Des systèmes de défense sol-air (*Surface to Air Missile, SAM*) et des avions de chasse sont déployés sur ces bases et sollicités pour intercepter les avions de patrouille maritime américains circulant dans l'espace aérien international. Le graphique ci-dessous montre la bathymétrie des mers entourant la Chine et les zones de bastion théoriques. Il donne en soi une idée de la manière dont les *SAM* côtiers et insulaires, basés sur des sites identifiés, pourraient contribuer à la défense aérienne de la zone.

22. Reuters, « [China building 'amazing submarines' ... although not as good as ours, says US admiral](#) », *South China Morning Post*, 26/02/2015.

23. C'est ce que suggèrent les remarques attribuées à Wang Xiangsui. Voir : Z. Lui, « [China now has the nuclear strength to hit back at a first strike, former APL colonel says](#) », *South China Morning Post*, 17/11/2020.



En parallèle des infrastructures construites pour renforcer ou protéger ses forces nucléaires et ses centres de commandement, la Chine érige également une « *grande muraille sous-marine* » [水下长城] composée de couches de défense anti-sous-marines. Décrit comme ressemblant au système de surveillance acoustique passif des États-Unis (SOSUS), ce réseau comprend des bouées, des hydrophones à fibre optique et des sonars passifs. Les systèmes sont destinés à se défendre contre les sous-marins ennemis et sont susceptibles de protéger la flotte de SNLE chinoise.

Il convient de noter que le développement de cette force a accumulé des décennies de retard par rapport aux prévisions. La *CIA* estimait en 1981 que « *cinq SNLE pourraient être opérationnels au début des années 1990* »²⁴. Les dif-

24. « [Intelligence Assessment: China Defense Modernization Strategy For the 1980s](#) », Freedom

ficultés techniques rencontrées par le SNLE de *Type 092* laissent penser que le seul exemplaire construit n'a pas participé à la moindre patrouille de dissuasion. D'autres facteurs, comme les limites capacitaires du *SLBM JL-I* ou le changement de paradigme stratégique de la Chine à la fin des années 1980, ont contribué à la redéfinition des priorités des SNLE²⁵. À certains égards, le déploiement accru d'un grand nombre de sous-marins au cours des vingt dernières années pourrait souligner une volonté chinoise de retour à sa trajectoire antérieure.

La composante nucléaire de l'armée de l'Air chinoise

Dans son rapport de 2020 sur le développement militaire chinois, le Département de la Défense des États-Unis (*Department of Defense, DoD*) note que : « *La Chine poursuit la mise en place d'une triade nucléaire avec le développement d'un missile balistique aérien à capacité nucléaire* » et « *la mise à niveau de ses avions avec deux nouveaux missiles balistiques aériens (ALBM), dont un qui inclut une charge utile nucléaire* »²⁶. Ces propos font suite aux suppositions selon lesquelles la Chine aurait développé une capacité *ALBM* sur ses aéronefs. Ils se fondent sur l'apparition d'images granuleuses sur les réseaux sociaux chinois au cours des dernières années. Des missiles y auraient été aperçus à bord d'une variante améliorée du bombardier *H-6* (voir ci-dessous). Le missile, qui n'a actuellement pas de désignation officielle, semble avoir un diamètre d'un mètre. Selon une source, il pourrait être déployé d'ici 2025²⁷.



ALBM chinois non identifié²⁸

Roderick Lee considère la base aérienne de Neijiang comme l'un des lieux

of Information Act Electronic Reading Room, Central Intelligence Agency, 01/09/1983, p. 8. _

25. J. W. Lewis, L. Xue, *China's Strategic Seapower: The Politics of Force Modernization in the Nuclear Age*, Stanford, 1995.

26. « *DoD Report 2020* », pp. 85-87.

27. A. Panda, « [Revealed: China's Nuclear-Capable Air-Launched Ballistic Missile](#) », *The Diplomat*, 10/04/2018.

28. [Weibo user DS, 木淫系宜腹](#), via Andreas Rupprecht.

d'implantation principaux du volet aérien de la triade nucléaire chinoise en expansion. Les rénovations effectuées sur la base, à l'extérieur de Nanyang et dans le sud-ouest de la province du Henan, montrent que des abris renforcés, capables d'accueillir les bombardiers *H-6N*, sont sortis de terre²⁹.

Les systèmes de communication permettant de relier cette unité aux autorités supérieures, situées hors de Pékin, ou à d'autres postes de commandement sont actuellement inconnus. Il n'est pas absurde d'imaginer que les systèmes de communication actuels de la FLAPL employées à l'échelle d'un théâtre, dont potentiellement deux stations de communication principales [通信总站] au nord-ouest de Pékin, puissent jouer un rôle ou compléter les réseaux de communication câblés existants. Néanmoins, en raison de la jeunesse de l'unité et du grand secret qui entoure cette capacité encore émergente, aucun autre détail n'est accessible à l'heure actuelle.

Il est probable que la Chine n'ait pas développé de procédures de largage de bombes par gravité ou de lancement depuis des avions, principalement en raison de lacunes pratiques. Elle ne disposait pas, en effet, d'avions dotés de performances suffisantes pour lancer une arme nucléaire contre l'un de ses potentiels adversaires. Il est très probable que le *H-6* modifié ne soit qu'une solution temporaire³⁰. Un nouveau bombardier dual furtif chinois, le *H-20*, est en cours de développement. Selon les estimations, l'aéronef posséderait un rayon d'action d'au moins 8 500 km et devrait entrer en service avant 2030³¹.

La posture stratégique de la Chine sur le nucléaire

La force nucléaire globale de la Chine a radicalement changé : elle adopte désormais une posture de survie pérenne et développe, en parallèle, une architecture adaptée de *Command and Control*. Dans son rapport de 2022 sur les évolutions militaires et sécuritaires suscitées par la Chine, le *DoD* affirme que la posture nucléaire de Pékin est en pleine évolution : « *L'APL met en œuvre une posture de lancement sur alerte (LOW³²), qu'elle nomme « contre-attaque en*

29. Coordonnées : 32.973889, 111.884444

30. « China: The Tactical Nuclear Challenge, Directorate of Intelligence », *Central Intelligence Agency*, 05/07/1985 (déclassifié en 2009).

31. Cabinet du Secrétariat à la défense américain, *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2018* », Département de la Défense des États-Unis, 2018, p. 70.

32. Les termes « Launch On Warning » (*LOW*) et « Launch Under Attack » (*LUA*) ont été utilisés de manière interchangeable, le *LUA* étant le plus souvent utilisé pour décrire les positions des États-Unis. Une enquête publique américaine sur l'architecture nucléaire portant sur la posture *LUA* a soulevé le fait que le lancement d'*ICBM* laissait environ trente minutes aux dirigeants pour agir. Si ces missiles balistiques étaient lancés par des sous-marins, le délai tomberait entre cinq et dix minutes. Bien que ces chiffres aient été envisagés dans le cadre d'une confrontation entre l'Union soviétique et les États-Unis, ils servent de référence pour comprendre la confiance accordée aux systèmes d'alerte précoce et la pression exercée sur les dirigeants pour qu'ils réagissent en temps utile. Voir : Office of Technology Assessment. « *MX Missile Basing* », *Federation of American Scientists*, 09/1981, p. 150 Soulignant ces problèmes, le rapport note également que « les risques de la *LUA* ne découlent pas de problèmes techniquement difficiles, mais des incertitudes de l'interface entre les hommes et les machines ».

cas d'alerte avancée » (预警反击) [...] Les travaux de l'APL suggèrent que de multiples organes C2 sont impliqués dans ce processus lorsqu'ils sont alertés par des capteurs spatiaux et terrestres, et que cette posture est très semblable à celle des États-Unis et de la Russie en matière de LOW. La RPC cherche probablement à maintenir au moins une partie de sa force, en particulier ses nouvelles unités utilisant des silos, en posture LOW. Depuis 2017, la FLAPL a mené des exercices d'alerte avancée de frappe nucléaire avec des réponses de lancement sur alerte. »

Le rapport de 2019 du DoD soulignait la priorité accordée dans les écrits de l'APL au « lancement sur alerte » [基于预警发射] dans la posture nucléaire chinoise. Il s'agit, en d'autres termes, d'une approche qui nécessite une phase de préparation accrue, une meilleure surveillance et des processus de prise de décision rationalisée pour permettre une réponse rapide en cas d'attaque ennemie. Ces publications soulignent la cohérence entre la posture nucléaire de Pékin et sa politique de *No First Use*. Il pourrait d'ailleurs s'agir d'une tendance plus globale au sein des forces nucléaires chinoises. La Chine travaille d'ailleurs à la mise au point d'une capacité d'alerte avancée depuis l'espace, capable de soutenir le dispositif à l'avenir³³.

Le tableau ci-après fournit une vue d'ensemble des principaux modèles d'installation nucléaire. Dans les années 1960, compte tenu de sa taille limitée, la force de lancement de missiles nucléaires chinoise avait peu de chances de survivre. En cas d'attaque, elle aurait certainement dû se dissimuler pour garantir une frappe de représailles. Même dans ce cas, la portée et la précision limitées des systèmes n'auraient permis d'atteindre qu'un nombre limité de cibles de valeur.

La mise en service du DF-5 dans des silos au début des années 1980 a donné à la Chine de véritables capacités en matière d'ICBM. Néanmoins, leur nombre restreint les rendait particulièrement vulnérables. L'introduction d'un petit nombre de missiles balistiques intercontinentaux placés sur des lanceurs mobiles au début des années 2000 a en partie changé la donne. Toutefois, face à la sophistication croissante des capteurs permettant de les détecter, les capacités globales chinoises sont restées insuffisantes pour être considérées comme un moyen de dissuasion fiable. Les progrès réalisés dans la technologie des missiles et l'amélioration des SNLE ont permis à la Chine d'entreprendre, ces cinq dernières années, des patrouilles de dissuasion. Ils ont aussi permis une augmentation rapide du nombre et des capacités des systèmes mobiles, que ce soit avec le DF-31 ou le DF-41.

33. *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2019* », op. cit., p. 67.

Changement dans les modes d'implantation des installations nucléaires offensives		
Date d'introduction	Mode d'ancrage ou effort de R&D	Système représentatif
Fin des années 1960	Transit de l'abri blindé au site de lancement	DF-3
Milieu des années 1970 ³⁴	Déploiement à partir d'un abri renforcé	DF-4
1981 – Aujourd'hui ³⁵	Basé en silo	DF-5
Milieu des années 1980	Début de l'évolution vers des systèmes mobiles à combustible solide ³⁶ et des missiles lancés par des sous-marins	JL-1, DF-21, DF-31
Début des années 2000	Mobile sur route, transit entre la garnison et la position de lancement	DF-31
~ 2016 ³⁷	Début des patrouilles de dissuasion de SNLE	SNLE Type 094
~ Milieu des années 2020 ³⁸	Déploiement mixte, mobile, en silo, sur rail	DF-41
~ 2030	SNLE capables de cibler les États-Unis depuis les zones littorales, y compris le bastion de la mer de Chine méridionale	Type 096

D'un point de vue protocolaire, les missiles chinois ont *a priori* été entreposés sans leurs ogives, désamorcés et non-alimentés en carburant³⁹. Toutefois, les caractéristiques techniques de certains missiles, telles que le DF-21A dans sa version nucléaire, ne permettent pas d'établir clairement si ce constat est applicable à tous les missiles⁴⁰.

C'est évidemment une problématique essentielle à l'échelle internationale. En soi, la Chine et les États-Unis ont cessé de se cibler mutuellement en juin 1998 et ont établi une connexion téléphonique directe entre leurs dirigeants⁴¹. Lorsque Robert Gates était secrétaire à la Défense (2010), les missiles américains

34. J. Lewis, *Paper Tigers: China's Nuclear Posture* (Adelphi Book 446), The International Institute for Strategic Studies, 2014.

35. *Ibidem*.

36. J. W. Lewis, D. Hua, *art. cit.*, 6.

37. Cabinet du Secrétariat à la Défense américain, *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2016*, Département de la Défense des États-Unis, 2016.

38. *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2020*, *op. cit.*, p. 56.

39. Pour une vue d'ensemble, voir : R. Wu, *Certainty of Uncertainty: Nuclear Strategy with Chinese Characteristics*, Program on Strategic Stability Evaluation (POSSE), Georgia Tech, Tsinghua University, 2011, pp. 15-16.

40. La configuration du lanceur du DF-21A pourrait nécessiter un processus d'accouplement des ogives plus complexe, bien que ces suppositions soient faites sur la base des images disponibles du système et des comparaisons avec d'autres architectures de missiles.

41. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État de la République populaire de Chine, « 中国的国防 » [La défense nationale chinoise en 1998], 09/1998.

étaient dirigés vers l’océan en temps de paix, dans l’hypothèse où un lancement accidentel puisse avoir lieu⁴². En tant que telle, la situation est moins explicite du côté de Pékin. Cependant, selon des sources chinoises fiables, la FLAPL a plutôt eu tendance à considérer un panel de cibles qu’elle pourrait potentiellement viser grâce à des frappes nucléaires, plutôt qu’à désigner verbalement des objectifs précis. Toutefois, si cela devait arriver, la décision reviendrait probablement au commandement suprême (最高统帅), le *CMC Joint Operations Command Center (JOCC)*, en l’occurrence Xi Jinping.

La structuration du commandement de campagne du SCA et de la FLAPL

Le commandement-dual

La partie qui suit expose ce que l’on sait du C2 des forces nucléaires de l’APL. Dans la mesure où les volets maritime et aérien de la triade nucléaire chinoise sont encore en pleine genèse, on ne dispose que de peu de détails sur leurs dispositifs de commandement. C’est pourquoi la présente section se concentre sur la FLAPL. En se fondant sur les écrits doctrinaux de l’APL, elle entend résumer les informations relatives à l’organisation du commandement du SCA. Elle est présentée en utilisant le modèle discursif et la terminologie employés par l’APL.

Bien que la transition du SCA vers la FLAPL et un service tiers [军种] ait entraîné de nombreux changements, les principaux aspects du dispositif de commandement de campagne [战役指挥体制], notamment en matière d’autorité [指挥权限], n’ont pas été modifiés de façon significative. L’organisation et la structure de la FLAPL continuent d’évoluer et les systèmes de commandement et de communication sont en cours de modernisation. Pour autant, la mission principale reste la même.

Dans les années 1990, la Commission militaire centrale (CMC) a ordonné au SCA de mener « *une dissuasion et des opérations duales* » [双重威慑、双重作战] afin de s’adapter à la nouvelle ligne stratégique militaire de remporter les « *guerres localisées de haute technologie* » [高技术局部战争]⁴³. Pour satisfaire cette exigence de « *dissuasion duale* », le SCA devait *a priori* utiliser des « *missiles conventionnels pour exercer une dissuasion conventionnelle contre l’ennemi et des armes nucléaires stratégiques pour exercer une contre-dissuasion nucléaire* [反核威慑]⁴⁴. Pour ce qui est des « *opérations duales* », la mission de la force de missiles nucléaires comprend la dissuasion et les frappes de riposte nucléaires. De son côté, la force de missiles conventionnels conserve la responsabilité de la dissuasion conventionnelle et des frappes à longue portée, menées dans le cadre des opérations interarmées⁴⁵.

42. A. Quinn, « US reveals nuclear target: oceans », *Reuters*, 09/04/2010.

43. Y. Jixun, « *The Science of Second Artillery Campaigns* », p. 13.

44. *Ibidem*, p. 133.

45. *Ibidem*, pp. 138-139.

Selon des documents récents de l'APL, le cadre défini pour ces missions reste similaire à celui des années 1990 : il englobe à la fois les capacités garantissant la crédibilité et la fiabilité de la dissuasion nucléaire, les frappes de riposte de la FLAPL⁴⁶ et les engins de frappe de précision à moyenne et longue portées⁴⁷.

Le *Science of Second Artillery Campaigns (SSAC)* 2004 définit deux types de campagnes menées par le SCA en fonction des armes employées : les campagnes de frappes de riposte nucléaire [核反击战役] et les campagnes de frappes de missiles conventionnels [常规导弹突击战役]. Une campagne de riposte nucléaire peut être exécutée seule ou conjointement avec les forces nucléaires d'autres services. Comme l'ont souligné Cunningham et Fravel, les écrits doctrinaux de l'APL décrivent systématiquement la campagne de riposte nucléaire comme le seul type de campagne mené par les forces nucléaires chinoises. Une campagne de frappes de missiles conventionnels est souvent menée dans un cadre interarmées. Toutefois, elle peut également être exécutée de façon indépendante. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des types et de la composition des campagnes de missiles envisagées pour le SCA.

Les campagnes du Second Corps d'Artillerie ⁴⁸		
	<i>Campagnes de contre-attaques nucléaires</i>	<i>Campagnes de frappes de missiles conventionnels</i>
Structure des campagnes / Juntuan ⁴⁹ [战役军团]	« Composées d'unités de missiles nucléaires, d'unités d'inspection du matériel nucléaire et des unités/sous-unités de soutien compétentes »	Composées d'unités de missiles conventionnels et d'unités/sous-unités de soutien compétentes
Unité de campagne primaire [基本战役单位]	Base de missile et base d'inspection de l'équipement [导弹基地和装检基地]	N/A
Unité opérationnelle primaire [基本作战单位]	Brigade balistique [导弹旅]	Brigade de missiles conventionnels [常规导弹旅]
Unité de frappe primaire [基本火力单位]	Bataillon de missiles [导弹营]	Lanceurs [发射架]

Selon le *SSAC 2004*, pour répondre aux exigences de sa mission nucléaire-conventionnelle de « *dissuasion et opérations duales* », le SCA a adopté un dispositif de commandement de campagne [战役指挥体制] fondé sur une «

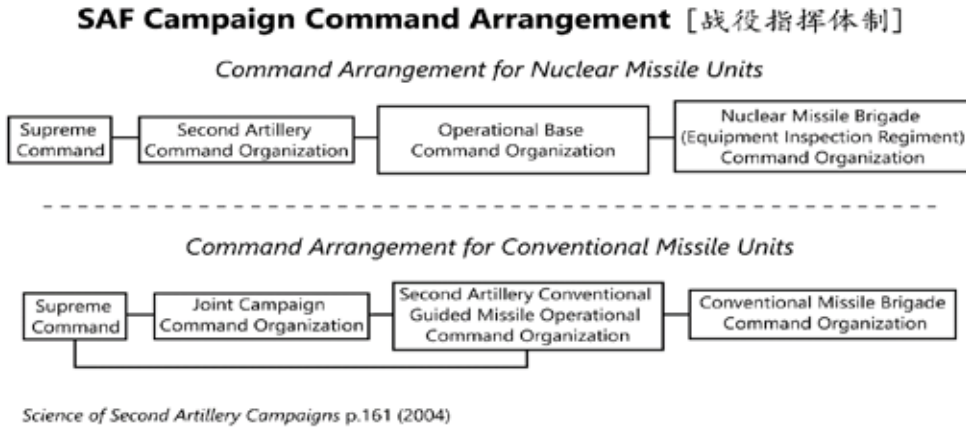
46. Il semble toutefois que la FLAPL ne fasse plus clairement la distinction entre les rôles nucléaire et conventionnel.

47. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État de la République populaire de Chine, « [新時代的中國國防—新華網](#) » [La défense nationale chinoise dans la nouvelle ère], *Xinhuan*, 24/07/2019.

48. J. Yu, *op. cit.*, pp. 45-47.

49. Il ne semble pas y avoir de consensus sur la façon de traduire *Juntuan* [军团], bien qu'il ait été traduit précédemment par « *grande formation* ». Voir : K. Allen, « Introduction to the APL's Organizational Reforms : 2000-2012 » in *PLA as Organization 2.0*, 2016, p. 53.

unité nucléaire-conventionnelle » et « deux lignes de commandement » [核常一体、双线指挥]⁵⁰. La formulation est confuse et le livre ne fournit aucune explication détaillée sur la signification de l'expression « unité nucléaire-conventionnelle ». Le modèle des « deux lignes de commandement » est illustré dans le graphique ci-dessous.

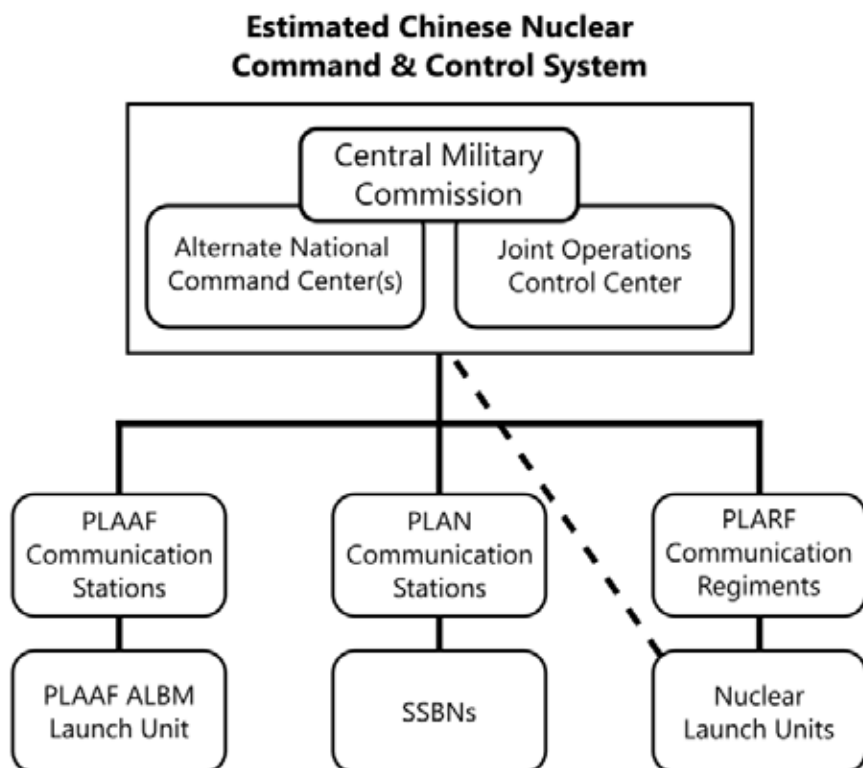


Le SSAC 2004 précise que, dans des circonstances normales, le commandement de campagne interarmées n'exerce aucune autorité sur la force de missiles nucléaires. En outre, dans ce cadre classique, la formation de campagne de missiles conventionnels [战役军团] est commandée par le commandement de campagne interarmées. Cela dit, dans certains cas particuliers, le commandement suprême peut prendre le relais.

Les travaux accomplis par l'APL au début des années 2000 montrent une prise de conscience par l'armée chinoise de la nécessité de mener à bien des campagnes conjointes entre les forces nucléaires et conventionnelles du SCA d'une part, et les autres corps d'autre part. Ce dispositif de commandement semble correspondre à l'analyse faite dans les publications en anglais. D'après elles, les bases de missiles conventionnels de la FLAPL sont désormais intégrées aux commandements de Théâtre de l'APL, dans le cadre de la nouvelle structure de commandement, afin de mener à bien des opérations interarmées⁵¹.

50. J. Yu, *op. cit.*, p. 160.

51. B. Gill, A. Ni, « [China's New Missile Force: New Ambitions, New Challenges \(Part 2\)](#) », *China Brief*, Jamestown, 19/09/2018 ; R. Lee, « [Integrating the APL Rocket Force into Conventional Theater Operations](#) », *China Brief*, Jamestown, 14/08/2020.



Il est intéressant de noter que les centres de commandement des opérations interarmées (*Joint Operations Command Centre, JOCCs*) des commandements de Théâtre pourraient exercer leur autorité décisionnelle sur au moins une partie des forces conventionnelles de la FLAPL. Le rôle essentiel joué par la CMC dans le processus décisionnel, autant pour les forces nucléaires que conventionnelles est souligné dans l'édition 2013 de *The Science of Military Strategy* :

« Bien que les forces de missiles conventionnels du Second Corps d'Artillerie mènent des opérations de combat au niveau de la campagne, voire même au niveau tactique, l'impact de leurs actions est souvent de nature globale et stratégique. [Par conséquent], l'ampleur et le calendrier de l'emploi des forces de missiles conventionnels du Second Corps d'Artillerie dans le cas de combats réels sont aussi décidés par la Commission militaire centrale. »⁵²

Organisation du commandement dans le cadre des campagnes de contre-attaque nucléaire

Toutes les publications de l'Académie des sciences militaires, de l'Université de la Défense nationale et les *Livres blancs sur la Défense* chinoise ont souligné

52. X. Shou, « *The Science of Military Strategy* », pp. 234-235.

la primauté de la CMC en matière de commandement. Le terme de « *Commission militaire centrale* » s'est substituée au terme générique de « *Commandement suprême* » [统帅部] dans l'édition 2013 de *The Science of Military Strategy*.

Toujours selon ce même document, « *toutes les opérations majeures de dissuasion nucléaire, les opérations de contre-attaque nucléaire, quelle que soit leur ampleur, sont indubitablement des opérations stratégiques majeures. L'autorité décisionnelle pour l'utilisation opérationnelle des forces de missiles nucléaires des FAS ne peut appartenir qu'à la Commission militaire centrale. La forme de la dissuasion [威慑方式], l'échelle, le calendrier, les cibles, ainsi que tout autre élément de la stratégie de dissuasion, doivent être déterminés par la Commission militaire centrale* ».

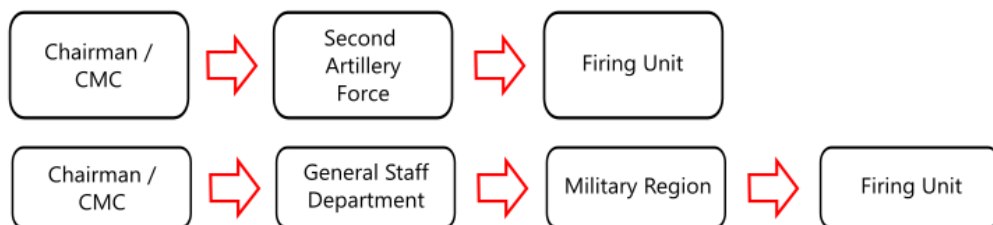
Certains ont également affirmé que la décision finale revient plutôt au Comité permanent du Bureau politique du PCC. Selon Lewis et Xue, « *au moment où une alerte de classe I serait émise, le Comité permanent du Bureau politique du Parti communiste chinois prendrait la décision d'une réponse nucléaire et transférerait l'autorité de commandement national à la Commission militaire* ».

Selon Kulacki, l'une des façons de résoudre cette contradiction consiste à faire reposer la prise de décision finale sur le président de la Commission militaire centrale : il est généralement le plus haut responsable du PCC et de l'APL et il est la figure amenée à être en contact avec le Comité permanent du Politburo et de la CMC. En outre, conformément à la constitution chinoise, la Commission est censée être responsable devant le Comité permanent du Bureau politique. Dans les faits, la plus haute strate décisionnelle du système chinois est généralement confiée à une seule et même personne, qui occupe donc trois postes. Xi Jinping détient actuellement, entre autres, le titre de président de la République populaire de Chine, de secrétaire général du Parti communiste chinois et de président de la Commission militaire centrale. Cependant, chacun de ces postes a une ligne de succession distincte.

Selon Cunningham, « *rien ne prouve que les dirigeants chinois aient délégué de façon préventive la capacité d'utiliser des armes nucléaires en aval de la chaîne de commandement, dans le cas où ces mêmes dirigeants seraient neutralisés* ». Cependant, les documents en sources ouvertes ne confirment aucune des deux hypothèses. L'essor de vastes installations durcies laisse penser qu'il existe des plans pour assurer la continuité de l'exercice du gouvernement et maintenir le C2 en cas de conflit nucléaire. Cela s'illustre aussi par l'existence des multiples centres de commandement nationaux alternatifs dotés des moyens de communication nécessaires pour diriger les opérations de campagne.

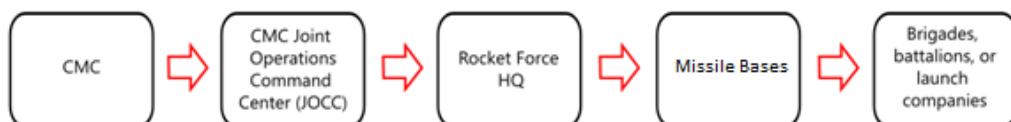
Il convient de noter que les descriptions des chaînes de commandement des campagnes de riposte nucléaire ne sont pas toujours parfaitement cohérentes. Au moment de l'*US-China Strategic and Economic Dialogue* de juin 2014, l'un des participants chinois a décrit les chaînes de commandement des forces nucléaires et conventionnelles comme émanant de la Commission militaire centrale. La

première est reliée au SCA, l'autre à l'état-major général. Ces voies (nucléaire en haut, conventionnelle en bas) sont décrites ci-dessous⁵³.



Ce schéma diffère toutefois de l'analyse faite par Cunningham en 2019, qui intègre dans son rapport les changements organisationnels ayant eu lieu depuis 2016. Comme indiqué ci-dessous, l'autorité de lancement semble désormais plus formelle⁵⁴. Pour lui :

« Les ordres de la CMC en matière d'alerte et d'utilisation des armes nucléaires sont probablement transmis au Centre de commandement des opérations interarmées de la CMC, puis au quartier général de la Force des Lanceurs, puis aux bases de missiles et, le long de la chaîne de commandement, jusqu'aux compagnies de lancement. Les ordres peuvent également être transmis directement du quartier général de la Force des Lanceurs aux brigades de missiles, aux bataillons ou aux compagnies de lancement, en utilisant la fonction de saut d'échelon du système de commandement automatisé. »



Combinaison des composantes conventionnelles et nucléaires

L'un des principaux débats entre les universitaires américains et chinois porte sur l'association très étroite des infrastructures de *Command and Control* nucléaires et conventionnelles. Pour Lewis et Xue, une telle imbrication fait peser le risque d'une escalade involontaire. Les deux chercheurs affirment qu'en cas d'attaque conventionnelle préemptive « défensive » de la Chine, l'adversaire et ses alliés pourraient ne pas être en mesure de déterminer la nature exacte de l'attaque. Ils pourraient, à juste titre, prendre des mesures contre l'ensemble des missiles chinois et l'infrastructure C2, ce qui augmenterait considérablement les risques d'escalade vers une guerre nucléaire⁵⁵.

53. M. Glosny, C. Twomey, R. Jacobs, « US-China Strategic Dialogue, Phase VIII Report », Center on Contemporary Conflict, Naval Postgraduate School, Monterey, 11/2014.

54. F. Cunningham, « [Nuclear Command, Control, and Communications Systems of the People's Republic of China](#) », *NAPSNet Special Reports*, Nautilus, 18/07/2019.

55. J. Lewis, H. Xue, *art. cit.*, p. 61.

Certains chercheurs occidentaux partagent les thèses de Lewis et Xue sur la potentielle imbrication nucléaire et conventionnelle des infrastructures et des systèmes C2 chinois. Ces deux auteurs citent notamment les conclusions tirées en 2012 sur la politique de *No First Use* par Pékin : « *Des missiles conventionnels peuvent être tirés en premier à partir de bases qui contiennent également des missiles nucléaires, en utilisant la même infrastructure de commandement et de contrôle que celle qui serait utilisée pour un lancement nucléaire* »⁵⁶. Leur analyse se fonde sur la remarque d'un des commandants du Second Corps d'Artillerie faite à la fin des années 2000. Dans la traduction des chercheurs, la Force des Lanceurs exerce, un « *double commandement* » [双重指挥]. Toutefois, ces chercheurs notent que leur connaissance du concept – « *plus complexe et imprévisible* »⁵⁷ – reste limitée.

Les chercheurs chinois rejettent ces considérations. Wu Riqiang affirme qu'il n'existe pratiquement aucune information sur les systèmes C2 du Second Corps d'Artillerie et qu'il n'y a pas de preuve tangible de partage d'infrastructure C2 entre les unités nucléaires et conventionnelles. Au contraire, comme expliqué précédemment, le *SSAC 2004* préfère les dénominations de « *Commandement-dual* » [双线指挥], ou de « *double lignes de commandement* ». Ces interprétations amènent avec elles un sens totalement différent et semble étayer l'argument de Wu d'une séparation plutôt que d'une symbiose⁵⁸.

D'après le rapport de la phase VIII de l'*US-China Strategic Dialogue* de juin 2014, la question du regroupement et de la colocalisation des armes conventionnelles et nucléaires chinoises a été soulevée par les participants américains. Néanmoins, la partie chinoise a « *nié catégoriquement qu'il y ait eu imbrication* »⁵⁹. En outre, selon le même rapport, « *l'imbrication des [structures] C2 des forces nucléaires et conventionnelles a également été contestée* »⁶⁰. À l'heure où ce rapport est rédigé, il n'existe toujours pas de réponse claire à cette interrogation, pourtant essentielle. Il n'y a pas non plus de consensus parmi les universitaires. Par exemple, l'analyse de l'*Union of Concerned Scientists* de 2017 indique que « *la Chine dispose de systèmes C2 distincts pour les missiles conventionnels et nucléaires et les missiles et les ogives sont stockés séparément sous différents commandements* »⁶¹. En 2019, Cunningham affirmait que « *les missiles conventionnels et nucléaires de la Chine partagent des infrastructures, y compris des systèmes C2, pour des raisons bureaucratiques, le chevauchement des systèmes C3I a diminué au fil du temps* »⁶².

56. *Ibidem*, p. 61.

57. *Ibidem*, pp. 53-61.

58. Y. Jixun, *op. cit.*, p.160.

59. M. Glosny, C. Twomey, R. Jacobs, *art. cit.*

60. *Ibidem*.

61. « [Whose Finger Is on the Button? Nuclear Launch Authority in the United States and Other Nations](#) », *Issue Brief*, Union of Concerned Scientists, 2017.

62. F. Cunningham, *art. cit.*

Toutefois, en raison de la différence de vocabulaire utilisé aux États-Unis et en Chine sur la question du nucléaire, il est souvent difficile de savoir à quoi les chercheurs font exactement référence lorsqu'ils parlent d'« *infrastructures C2* » ou de « *systèmes C2* ». Les auteurs de cette étude n'ont pu consulter les conversations antérieures entre les experts nucléaires chinois et occidentaux sur ces questions et n'ont donc aucune connaissance des termes exacts et des traductions qui ont été utilisés au cours de ces dialogues stratégiques. Il convient toutefois de noter qu'il existe une différence dans le lexique de base des termes liés au nucléaire, tant entre le *DoD* et l'APL qu'entre l'APL et les universités chinoises. Cela a possiblement contribué à des erreurs de communication entre la Chine et les États-Unis. Comme l'a noté Li Bin, les échanges entre les experts nucléaires chinois et américains restent « *difficiles et inefficaces* » en raison des divergences conceptuelles sur les armes nucléaires et les concepts de dissuasion. Dans les deux cas, les connotations sont souvent très différentes⁶³.

Si l'on met de côté les divergences d'opinion et les éventuelles erreurs de communication, certains analystes estiment que le risque posé par le rassemblement des armes nucléaires et conventionnelles a été quelque peu surestimé. Selon Roderick Lee, l'APL a écarté certaines unités conventionnelles de la FLAPL de l'autorité directe de la CMC en cas de conflit. Elles ont été intégrées dans la structure des commandements de Théâtre. En outre, Lee souligne que les systèmes conventionnels de la FLAPL destinés à des cibles stratégiques – à l'instar des *DF-21D* ou des *DF-26* – et les systèmes nucléaires ne sont pas autorisés à accéder à la structure des commandements de Théâtre⁶⁴. Lee note également que l'APL a clairement défini les relations de commandement entre les bases de la Force des Lanceurs et les commandements de Théâtre de l'APL. Distinguant clairement les contrôles administratif et opérationnel, une brigade de missiles à capacité nucléaire peut simplement être affectée à un groupe opérationnel contrôlé par la CMC en temps de guerre.

En fin de compte, il est possible que les unités nucléaires et les unités affectées aux cibles stratégiques soient commandées par la CMC. Les autres unités conventionnelles seraient, elles, commandées par l'intermédiaire du commandement de campagne interarmées ou par la FLAPL. *In fine*, les unités nucléaires et conventionnelles ne sont donc pas imbriquées.

63. B. Li Bin, Z. Tong (ed.), « [Understanding Chinese Nuclear Thinking](#) », *Carnegie Endowment for International Peace*, 10/2016.

64. R. Lee, « [Integrating the APL Rocket Force into Conventional Theater Operations](#) », *China Brief*, Jamestown, 14/08/2020.

La Base industrielle et technologique de défense (BITD) aéronautique chinoise

Louis Lamiot

Historien spécialiste de l'Armée populaire de libération, stagiaire de l'ambassade de France à Pékin, Louis Lamiot est actuellement analyste Indopacifique pour une entreprise d'analyse stratégique des échanges sur les principaux réseaux sociaux.

Au cours du salon aéronautique de Zhuhai 2022, près de 800 entreprises chinoises ont présenté 121 systèmes « indigènes », dont 55 avions et 43 drones, parmi lesquels 55 % de nouveaux modèles. Des experts ont estimé que 14 démonstrateurs technologiques présentaient des similitudes de conception ou de capacité avec des équipements d'autres pays¹. La réussite de cette édition s'est remarquée par l'annonce de la signature de plusieurs contrats d'armement entre la Chine et l'Arabie saoudite pour un total estimé à 4 milliards de dollars, au grand dam des États-Unis.

Cette vitrine du savoir-faire chinois dans le domaine aéronautique exhibe autant ses forces que ses faiblesses. D'un côté, l'industrie est productive, dotée d'un budget croissant, d'un réservoir de personnel formé et d'une stratégie à long terme. De l'autre, le secteur est commercialement déficitaire, dépendant de compétences étrangères, engagé dans une course technologique à la difficulté exponentielle, contraint par le contrôle étatique et sans expérience opérationnelle (« *combat proven* ») pour promouvoir son matériel.

Dans une étude approfondie publiée en août 2019, Peter Wood et Robert Stewart ont démontré, l'importance de la décennie 2010 pour la refonte indus-

1. A. Kadidal, A. Parakala, « [Swift win: Chinese military aircraft show links to Western technology](#) », *Janes*, 28/11/2022.

truelle, institutionnelle et scientifique de la BITD aérienne chinoise². L'objectif est de bâtir une puissance aérienne chinoise de premier plan. L'efficacité de ces réformes restait en suspens alors que la crise de la COVID s'apprêtait à ralentir fortement l'économie chinoise.

I/ Une industrie productive au service d'une armée de l'Air complète

La Chine dispose aujourd'hui des outils de production pour construire en quantité l'ensemble des composants d'une flotte aérienne militaire moderne grâce à une dizaine de filiales de l'*Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*.

a/ Un secteur marqué par la politique maoïste

L'industrie aéronautique chinoise est fondée en 1951 peu après la création de l'armée de l'Air, liant son développement à cette arme qui offre des capacités originales mais qui n'est pas complètement reconnue. En dépit de ses faits d'armes en Corée puis contre les îles Yijiangshan³, l'emploi tactique de l'armée de l'Air se résume à un simple soutien de la composante terrestre, à laquelle elle est entièrement subordonnée⁴. Cette relation d'infériorité se traduit dans la BITD aérienne par des moyens plus réduits que pour l'industrie d'armement terrestre et par un faible poids pour la fixation des objectifs industriels. Le premier plan quinquennal et l'aide soviétique permettent malgré tout de construire sous licence des appareils qualifiés de première génération selon ses standards : les chasseurs *J-5* (copie du *MiG-17F*) et *J-6* (*MiG-19F*), le bombardier *H-5* (*IL-28*) et l'hélicoptère *Z-5* (*Mi-4*).

La période maoïste, souvent résumée avec justesse à des années perdues, sape en grande partie le développement de l'aéronautique. L'échec du Grand Bond en avant et le retrait du soutien de l'URSS réduisent un budget déjà maigre. Une génération entière d'ingénieurs et de pilotes est sacrifiée par la décennie de fermeture des universités, qui ne réouvrent qu'en 1978. Enfin la « *politique d'industrialisation de troisième ligne* », visant à étirer le tissu industriel vers l'arrière-pays pour réduire les conséquences d'une attaque nucléaire, casse les échanges entre les centres de recherche et mène à une forte redondance des projets de développement⁵.

La mort de Mao entraîne la rupture avec ces vingt années de politique industrielle erratique, sanctionnées par la défaite de 1979 face au Vietnam. La réduction des effectifs militaires, la reprise des relations avec la Russie et l'ouverture à l'Occident permettent la relance de la production de chasseurs de deuxième

2. P. Wood, R. Stewart, « [China's Aviation Industry: Lumbering Forward](#) », *CASI*, 2019.

3. Reconquête d'îles contrôlées par l'Armée nationaliste à proximité du continent, en janvier 1955, grâce à une opération combinée.

4. X. Zhang, « Combat for the People's Republic, the People's Liberation Army air force in action, 1949-1979 », in M. A. Ryan, *et alii*, *Chinese warfighting, the PLA experience*, New York, East Gate Book, 2003, pp. 270-300.

5. K. W. Allen, C. L. Garafola, « [70 Years of the PLA Air Force](#) », *CASI*, 2020, pp. 51-53 ; P. Wood, R. Stewart, *art. cit.*, p. 21.

génération *J-7 (MiG-21)* et *J-8 (MiG-23)*, du bombardier *H-6 (Tu-16)* et le développement du *Q-5*, une version améliorée du *J-6*. L'aide étrangère offre l'opportunité d'accompagner les bonds technologiques, comme le montre la mise au point du *J-10* à partir de 1982. Ce chasseur multi-rôles de troisième génération développé par la Chine à partir des plans du chasseur israélien *LAVI* intègre des éléments complexes tels que l'informatique. À la même époque, la France donne son accord pour la construction sous licence du *SA.321 Super Frelon* rebaptisé *Z-8*. Mais déjà, une politique de Recherche et Développement (R&D) est initiée pour autonomiser l'industrie chinoise dans des domaines stratégiques primordiaux pour l'aéronautique. En 1986, le plan 863 investit ainsi dans les domaines de l'automatisation, des nouveaux matériaux et de l'informatique.

b/ Une BITD sous une seule bannière : l'AVIC

L'héritage maoïste d'une industrie décentralisée et cloisonnée est progressivement abandonné avec l'adoption de l'« *économie de marché socialiste* ». C'est lors de cet effort de modernisation qu'est créée l'*AVIC* en 1993, super-entreprise publique remplaçant le ministère de l'Industrie aérospatiale. Cette *holding* intègre l'ensemble de la BITD aérienne dans son giron pour la stimuler par l'accès au capital privé, dans les limites consenties par la *State-owned Assets Supervision and Administration Commission (SASAC)*, institution qui contrôle l'ensemble des actifs de l'État dans l'économie.

Symbole des espoirs placés dans l'économie de marché, l'*AVIC* est divisée en deux entités en 1999. L'*AVIC I* est chargée de la production des avions militaires et moyen-courriers tandis que l'*AVIC II* se concentre sur les petits avions et les hélicoptères. En créant ces deux filiales, Pékin espère accélérer leur spécialisation. Mais cette décision ne convient pas pour une industrie dispersée, mal coordonnée et alourdie par l'appareil bureaucratique. Les deux entités seront à nouveau fusionnées en 2008.

La mission première d'*AVIC* reste d'assurer la production et le développement de l'ensemble des matériels aériens indispensables à une force aérienne grâce à ses neuf filiales :

- La *Shenyang Aircraft Corporation (SAC)* produit les chasseurs *J-8*, *J-11*, *J-15* et *J-16*, le bombardier *H-6*, le drone *BA-5* et des moteurs de série *WS*.
- Le *Chengdu Aircraft Industry Group (CAC)* construit les chasseurs *J-5*, *J-7*, *J-10*, et le chasseur de quatrième génération *J-20*, les transporteurs civils *C919*, *ARJ21* et *AG600*.
- La *Guizhou Aircraft Industry Corporation (GAIC)* construit les avions d'entraînement *JL-9* et les drones de surveillance *WZ-2000* et « *Harrier Hawk* » *Yaoying*.
- Le *Hongdu Aviation Industry Group (HAIG)* est spécialisé dans la construction d'avions d'entraînement *K-8* et *L-15* (ou *JL-10*).

- La *Xi'an Aircraft Industry Corporation* construit les avions civils de transport de série *MA*, le chasseur bombardier *JH-7*, les bombardiers *H-6* et *H20* et les transporteurs *Y-7* et *Y-20*.
- La *Shaanxi Aircraft Corporation* est le constructeur d'avions cargo de taille moyenne *Y-8* et *Y-9* ainsi que de sa trentaine de variantes.
- La *China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC)* est spécialisée dans la construction de drones *CH-1*, *CH-2*, *CH-3*, *CH-4* et *CH-5*.
- Le *China Helicopter Research and Design Institute* est spécialisé dans la construction d'hélicoptères civils et de drones *AV500*, *AV500W*, et *XM20*.
- Le *Harbin Aircraft Industry Group (HAIG)* construit les hélicoptères multi-usages *Z-9*, *Z-19* et de transport *Z15* et *Z20*, les avions patrouilleurs *Y-12* et *SH-5* et le drone de reconnaissance *BZK-005*.
- La *Changhe Aircraft Industries Corporation* est la filiale d'*AVIC* chargée de produire les hélicoptères d'attaque *WZ-10* et de transport et reconnaissance *Z-8*, *Z-11* et *Z-18*.

c/ Des projets ambitieux

La Chine dispose à ce jour de la 3^{ème} flotte militaire mondiale avec 3 284 appareils, dont 1 570 appareils de combat, 300 appareils de transport, 112 appareils de mission spéciale, 913 hélicoptères et 397 appareils d'entraînement. Une étude plus détaillée de ces chiffres impressionnants montre néanmoins que la Chine ne dispose que de 4 avions de ravitaillement et qu'environ 20 % de ses appareils appartiennent à la deuxième génération de chasseurs. Ils sont certes modernisés, mais demeurent obsolètes par rapport aux avions russes ou américains⁶.

Un effort de modernisation a été initié depuis la fin des années 2000 et se traduit concrètement par la mise à niveau du matériel existant et le remplacement des anciens modèles, en particulier pour les avions de chasse. En 2010, l'armée de l'Air a retiré ses derniers *J-6* et acquis plus de 300 chasseurs de troisième génération. De nouveaux modèles sont également développés à cette époque pour améliorer la capacité de projection, comme le chasseur embarqué *J-15*, le chasseur multi-rôles *J-16*, les hélicoptères embarqués sur navire de débarquement *Type 071* ou sur porte-hélicoptères *Type 075* et le transporteur aérien stratégique *Y-20*. En 2018, les *J-7* sont à leur tour progressivement retirés du service, processus qui sera achevé en 2023⁷. Enfin, la mise à disposition des chasseurs furtifs *J-20* est le chantier industriel de la décennie 2020. À terme, l'armée de l'Air devra être composée d'intercepteurs avancés, de chasseurs à long rayon d'action soutenus par les avions ravitailleurs, de

6. « [World Air Forces](#) », *Flight international*, 2023, pp. 14-15.

7. X. Liu, « [China expected to retire legacy J-7 fighter jets from combat service in 2023](#) », *Global Times*, 29/01/2023.

chasseurs furtifs navalisés, de bombardiers stratégiques et, de manière croissante, de drones employés dans divers rôles de soutien, voire d'attaque – notamment ceux de type *UCAV*⁸.

Les drones chinois apparaissent comme l'arme dont le développement est le plus dynamique dans l'industrie aéronautique depuis le tournant des années 2000. Outre leur participation aux missions de surveillance et d'attaque au sol, ils peuvent jouer le rôle d'antenne relais et de brouilleur, ou procéder à des attaques par saturation. Le vol en essaim est considéré comme une percée technologique qui pourrait faciliter la neutralisation d'un porte-avions à faible coût. C'est également un domaine où la coopération civilo-militaire peut être la plus fructueuse en raison de l'expérience du secteur civil. Un pavillon entier leur a été consacré au salon *Zhuhai* en 2018 pour exposer les 70 drones de 40 fabricants⁹.

Comme dans beaucoup d'autres secteurs en Chine, la BITD aéronautique a accompli des progrès impressionnants alors qu'elle avait accumulé vingt ans de retard. Mais son savoir-faire reste encore dépendant de l'extérieur.

II/ Un concurrent industriel émergent mais vulnérable.

L'industrie aéronautique chinoise a démontré sa capacité de vendre à l'international un équipement moins performant mais plus abordable financièrement. Elle ne peut pourtant pas masquer sa dépendance inquiétante à de nombreux équipements étrangers alors que les transferts technologiques marquent le pas.

a/ Un exportateur en progression

Historiquement, la Chine est parvenue à exporter ses aéronefs dès les années 60, en particulier auprès de pays proches de la ligne maoïste (Corée du Nord, Albanie, Somalie) et appartenant au mouvement des non-alignés (Pakistan, Bangladesh, Tanzanie, Soudan, Égypte, Zambie, Zimbabwe et Cambodge). Elle a exporté ses *MiG* vieillissants, ses chasseurs *F-6* et *F-7* (versions exportées des *J-6* et *J-7*) et ses appareils d'entraînement *CJ-6* et *FT-5* jusqu'en 2018. Après la chute de l'URSS, ces échanges ont parfois pris une plus grande ampleur, avec notamment le projet sino-pakistanaï du *JF-17*. De nouveaux clients ont été approchés tels que le Myanmar, l'Iran, le Sri Lanka, le Laos et le Kenya. Xi Jinping a encouragé cette expansion sur le marché de l'armement en vendant du matériel aéronautique à l'Algérie, l'Angola, la Jordanie, la Bolivie, le Cameroun, le Kazakhstan, le Nigeria et la Serbie. En observant plus en détail ces échanges, on constate toujours aujourd'hui que les ventes de *F-7* et *JF-17* dominent dans la catégorie des avions de chasse, que l'exportation du *K-8*, et très récemment du *JL-10*¹⁰, sont un succès et que les drones de type *CH* et *Wing Loong* séduisent de multiples nouveaux

8. P. Wood, R. Stewart, *art. cit.*, p. 74.

9. E. Kania, « [The PLA's Unmanned Aerial Systems New Capabilities for a "New Era" of Chinese Military Power](#) », CASI, 2018, pp. 7-10.

10. X. Liu, « [China seals deal to export L15 trainer jet to UAE](#) », *Global Times*, 21/02/2023.

clients (Algérie, Serbie, Turkménistan, Ouzbékistan, Émirats arabes unis, Arabie saoudite). Cependant les ventes restent modestes pour les hélicoptères Z-9, voir anecdotiques pour les appareils civils et les avions de transport militaires¹¹.

Le chasseur *JF-17*, version modernisée du *J-7* développée avec le Pakistan, est le succès emblématique d'exportation de l'industrie aéronautique chinoise. Cet avion, moins sophistiqué que les appareils occidentaux mais aussi bien moins coûteux, veut séduire les armées de pays émergents. Le projet de coopération est signé en 1999. Le premier vol est effectué en 2003 et la production lancée en 2007, d'abord en Chine puis au Pakistan à partir de 2009 pour un prix par unité estimé à 15 millions de dollars. Des versions améliorées suivent avec le *Block 2* en 2015 (ajout de matériaux composites, d'une perche de ravitaillement et d'instruments électroniques) pour 25 millions de dollars, puis la version *Block 3* en 2019 (radar à antenne active plus performant, viseur de casque et détecteur de missiles) à un prix encore inconnu. Au total, 188 appareils auront été produits sous licence d'ici 2025 par le Pakistan, bien qu'une partie des pièces est encore usinée en Chine par la *CAC*. Le *JF-17* a connu quelques succès auprès du Myanmar (16 appareils), du Nigeria (3 appareils) et des discussions sont toujours en cours avec l'Argentine¹².

Les enjeux du marché aéronautique sont nombreux : économique pour rentabiliser une industrie de pointe et dégager des fonds pour la R&D afin d'atteindre une certaine autonomie ; diplomatique pour approfondir des partenariats bilatéraux avec un volet sécurité, notamment dans les pays qui investissent dans la « *Belt and Road Initiative* » en Afrique et en Asie du Sud-Est ; de reconnaissance internationale car l'emploi de ces armes dans des conflits régionaux pourrait offrir une expérience opérationnelle et une démonstration de leur efficacité qui reste à prouver ; d'influence enfin car de nombreuses négociations, abouties ou non, se sont déroulées avec des pays généralement alignés avec les Américains (Proche et Moyen-Orient, Amérique du Sud) ou les Russes (Asie centrale, Caucase). Mais la plupart de ces équipements présentent une qualité inférieure aux équipements étrangers, qui restent par ailleurs incontournables pour la fourniture de certaines pièces (moteurs notamment).

b/ Une industrie formée par l'étranger

Jusque dans les années 80, l'industrie aéronautique chinoise se contente de produire sous licence le matériel fourni par l'URSS. L'ensemble des aéronefs développés depuis les réformes de Deng Xiaoping comportent des similitudes troublantes avec certains matériels étrangers. Le développement du *J-10* entre 1984 et 2006 n'aurait certainement pas débouché sans l'aide israélienne qui a transmis

11. « [Trade registers](#) », Base de données du *SIPRI*. Fournisseur : Chine, client : tous, de 1960 à 2021, équipement : avion.

12. A. Wang, « [China may still have foot in the door to sell military jets to Argentina, despite Fernandez pulling purchase plan](#) », *SCMP*, 19/12/2022.

les plans de son chasseur *LAVI*, lui-même inspiré du *F-16*¹³. Dès sa présentation en 2006, les experts ont de suite saisi que le *J-11* était une version locale du *Su-27*. Enfin le développement du *J-20* semble s'être appuyé sur les plans du *F-35* volés lors d'une attaque informatique en 2009, selon des experts américains¹⁴. Ces accusations eurent des conséquences fâcheuses pour la coopération internationale de l'industrie chinoise. La Russie mit par exemple ses échanges en suspens pendant une décennie et les États-Unis régulent désormais davantage l'accès à leur marché civil.

Si l'industrie chinoise est si dépendante des importations extérieures, c'est qu'elle ne dispose pas encore du capital technologique suffisant pour produire les composants indispensables de haute technologie. Elle montre de grandes faiblesses dans la conception de matériaux composites qui diminuent le poids des avions de cinquième génération et améliorent leurs performances et leur furtivité. L'absence de moteur suffisamment puissant l'empêche encore à ce jour de développer un hélicoptère emportant des charges lourdes. Le réacteur *WS-10*, présenté en 2018, reste très inspiré du moteur russe *AL-31F*. Des experts estiment que le temps de rattrapage pour atteindre les standards américains actuels pourrait prendre cinq à dix ans, voire même trente parfois. Enfin, l'industrie chinoise présente plus largement des faiblesses dans la recherche de base comme l'aérodynamisme, la modélisation 3D, l'électronique, dans le montage de chaîne d'assemblage efficace ou encore dans des compétences managériales telles la gestion de projet et la coordination entre centres de recherche¹⁵.

La Chine est donc en quête de partenaires pour progresser en R&D, en échange d'un accès à son marché intérieur. Mais la confiance des investisseurs étrangers est abîmée par la politique extérieure chinoise offensive et par le faible respect du secret industriel. Même un partenaire de longue date comme la Russie reste méfiant et ne souhaite pour l'instant pas si facilement abandonner à la Chine son dernier secteur compétitif. Une fois l'épisode du *J-11* digéré, les sanctions occidentales ont cependant poussé Moscou à reprendre ses échanges avec la Chine en lui vendant le système *S-400* et des chasseurs *Su-35* en 2018. Des coopérations technologiques ont aussi été négociées en 2017 entre l'*AVIC* et la *Russian Helicopter* pour les hélicoptères et entre la *China Aero Engine Research Institute* et le *Russia's Central Institute of Aviation Motors* pour les moteurs.

c/ Une dépendance potentiellement ciblée par des pressions extérieures

Comme d'autres secteurs à haute valeur ajoutée, l'aéronautique chinoise présente une balance commerciale très fortement déficitaire. En 2010, elle importait un volume d'aéronefs coûtant 12 milliards de dollars contre 1,2 milliards d'exportation. Si l'écart s'est légèrement résorbé en 2021 (13 milliards contre 3 milliards), la Chine a enregistré quelques pics de fort déficit lors de la dernière

13. S. Roblin, « [Why China Looked To Israel's Lavi Jet For Its J-10 'Vigorous Dragon'](#) », *The National Interest*, 06/06/2022.

14. P. Wood, R. Stewart, *art. cit.*, pp. 67-69.

15. *Ibidem*, pp. 30-32.

décennie, comme en 2018 (30 milliards contre 4 milliards), alors que le pays reconstituait sa flotte commerciale. La *Commercial Aircraft Corporation of China (COMAC)*, filiale d'*AVIC* pour les avions civils, est notamment absente du marché civil chinois qui représente 1 500 milliards de dollars¹⁶.

Ce marché est partagé par le duopole *Airbus-Boeing*, dont les avions sont produits dans leurs usines respectivement installées à Tianjin et Zhoushan. La *COMAC* n'apparaît pas encore comme un acteur majeur, malgré le développement en Chine du *C919* qui dépend encore à plus de 80% de fournisseurs étrangers¹⁷. Ceux-ci sont constitués en *joint-venture* et associés obligatoirement à des partenaires chinois conformément à la réglementation locale. Hormis la structure et le radar, toutes les autres pièces de l'avion sont importées des États-Unis ou d'Europe. À moyen terme, si le *C919* parvient à offrir des performances convaincantes, son potentiel succès sur le marché intérieur et extérieur pourrait dégager des fonds pour l'innovation. Reste que ses concurrents semblent encore peu inquiets. L'avion achève à peine ses vols de certification, avec un retard de 6 ans, et sa production annuelle atteint tout juste 25 modèles contre 75 pour l'*A320* fabriqué et assemblé sur place chaque année¹⁸.

Dans ce contexte, la Chine est vulnérable en cas de guerre industrielle à une interruption de ses approvisionnements. Depuis 2018, les lois sur les exportations américaines sur le matériel à usage dual, civil et militaire, ont sévèrement réduit l'approvisionnement chinois en pièces américaines, notamment dans le domaine des capteurs, des lasers, de l'avionique et des produits de navigation¹⁹. L'accès au financement américain a également été fermé à partir de décembre 2020 dans les secteurs de la défense, visant ainsi l'*AVIC*. Cependant, la Chine peut toujours acquérir des technologies civiles via des transferts par *joint-ventures*, notamment pour les moteurs de son *C919*, en dépit du fait que leur usage dual pour les avions lourds de l'armée de l'Air fait débat parmi les experts américains²⁰. Ces difficultés ou le volume important des sanctions pourraient en retour stimuler les efforts de R&D et inciter à augmenter les tentatives d'espionnage, qui restent au cœur de la stratégie chinoise. Le dernier exemple d'espionnage contre *General Electric* semble attester de cette tendance. Yanjun Xu, un ressortissant chinois est ainsi condamné à vingt ans de prison par les États-Unis pour avoir tenté de se procurer des informations sur la fabrication de pales de moteur en soudoyant un employé de la firme américaine²¹.

16. « [China Imports of Aircraft](#) », *Trading Economics*, 11/2022.

17. J. Deville, « [Airbus A320, Boeing 737, COMAC C919: where do the suppliers come from?](#) », *The China aerospace club*, 25/11/2018.

18. O. James, « [Certifié, le C919 de Comac n'inquiète pas Airbus et Boeing](#) », *Usine nouvelle*, 27/11/2022.

19. A. Lee, « [Chinese aviation firm Avic: why is it on a US sanctions list and what do we know about it?](#) », *SCMP*, 28/03/2021.

20. C. J. R. Ohlandt *et alii*, « [Chinese Investment in U.S. Aviation](#) », *RAND Corporation*, 2017.

21. A. Helsh-Huggins, « [20 years for Chinese national in US aviation spying case](#) », *AP News*, 16/11/2022.

En seulement quarante ans, la Chine est parvenue à apparaître comme un concurrent potentiel à moyen terme sur le marché de l'armement aérien bien qu'elle soit dépendante des approvisionnements extérieurs. La levée de cette vulnérabilité est au cœur des ambitions technologiques tracées depuis plus de vingt ans.

III/ La priorité stratégique de l'innovation pour bâtir une force aérienne de premier plan.

En quête d'autonomie stratégique pour son industrie aéronautique, la Chine a opéré de vastes réformes visant à faire coexister les principes de centralisation et de marchandisation. Dans cet équilibre fragile, le Parti communiste chinois (PCC) espère développer un esprit d'innovation sans perdre la main sur les priorités industrielles.

a/ Un secteur qui a la confiance de l'État

Manquant d'expérience opérationnelle, la Chine a étudié en profondeur toutes les opérations aériennes post-Guerre froide, concluant à la nécessité impérieuse de se protéger d'une menace venue du ciel. Avant même la chute du mur, la guerre des Malouines avait démontré par la victoire britannique l'importance de créer une zone *Anti-Access/Area Denial* (A2/AD) pour protéger une ligne logistique navale contre les frappes aériennes. L'opération *Desert Storm* en 1991 a définitivement tiré un trait sur la stratégie maoïste d'une armée de masse à l'équipement obsolète. L'informatisation, la coordination interarmées et la projection de forces ont sensiblement accru les missions dévolues à l'armée de l'Air. La crise de Taïwan en 1995 et les bombardements de Serbie en 1999 ont imposé la nécessité d'opérer un rattrapage technologique pour empêcher d'éventuelles frappes aériennes, urgence rappelée par la guerre en Irak puis en Libye où l'effondrement des régimes a été facilité par la suprématie aérienne occidentale. La guerre en Ukraine a démontré la difficulté de détruire une aviation ennemie basée dans une zone A2/AD. Les drones ont montré leur importance par le décuplement de la capacité d'attrition et l'amélioration de la maîtrise du champ de bataille par la reconnaissance.

Ces opérations ont dessiné le rôle de l'armée de l'Air et ses besoins pour mener des opérations complexes. Dès 2001, l'armée de l'Air a demandé une plus grande autonomie à l'égard de l'armée de Terre, une modernisation de ses moyens et une prise en compte de sa capacité d'obtenir une victoire stratégique à elle seule. Ces demandes ont été en partie consenties par les *Livres Blancs* des deux dernières décennies. Celui de 2004 lui accorde un rôle offensif, celui de 2008 la charge de missions de projection à longue portée et ceux de 2015 et 2019 insistent sur la coordination interarmées tout en intégrant l'espace extra-atmosphérique à sa zone d'action. Ces décisions ont été fortement influencées par la production littéraire de l'armée de l'Air, en particulier le *Science of Military Studies* de 2001 qui introduit et explique de nouveaux concepts militaires et stratégiques aux dirigeants qui sont

les héritiers de l'ère maoïste. Les enjeux liés à la troisième dimension semblent d'ailleurs maîtrisés par Xi Jinping qui a appelé au développement d'une force aérienne de niveau mondial au 70^{ème} anniversaire de l'APL, en 2019²².

Les ambitions tracées par cette documentation exigent des investissements faramineux que l'État semble néanmoins disposé à fournir. De l'ordre officiellement de 229 milliards de dollars en 2021, le budget militaire chinois est estimé à cette date à 280 milliards par le *SIPRI*, soit entre 1,7 et 2,4 % du PIB. Il est réparti en trois tiers : personnel (31%), entraînement et maintenance (28%) et matériel (41%), sans plus de détails²³. À titre de comparaison, les États-Unis ont investi 721 milliards en 2021, pour le personnel (20 %), l'achat de matériel (19 %), la R&D (14 %) et la maintenance et l'entraînement (38 %), principalement dans le domaine aérien. La différence de budget en chiffres absolus reste encore élevée. Les prix des équipements en Chine sont toutefois bien inférieurs aux prix américains, en raison notamment du faible coût de la main-d'œuvre chinoise (qui augmente néanmoins chaque année). Représentant 5 % du budget de l'État chinois, les dépenses militaires sont en hausse car indexées sur la croissance du PIB. Mais le ralentissement économique provoque des inquiétudes en Chine pour maintenir un niveau constant. Il est difficile d'évaluer dans quelle mesure l'armée de l'Air est favorisée, mais il est vraisemblable qu'une partie des fonds dégagés par la réduction des effectifs de 2015 ait servi à la R&D et à l'achat d'aéronefs modernes, dont le coût est exponentiel. L'*AVIC* a ainsi publié en 2021 un chiffre d'affaires dans le domaine de la défense entre 17 et 25 milliards de dollars. Cependant, le risque d'un essoufflement budgétaire place cette entreprise en quête de subsides privés pour diversifier ses sources de financement.

b/ Un lien APL-AVIC restructuré

L'arrivée de Xi Jinping au pouvoir en 2013 a conduit à un ensemble de réformes qui ont profondément modifié le rapport entre les forces armées et l'industrie de défense. La campagne anti-corruption a constitué le premier chantier du nouveau secrétaire du PCC pour reprendre en main l'APL. L'appareil militaire a été en grande partie dépossédé de son poids dans la vie économique, cause principale de sa corruption à partir de la libéralisation économique des années 1980. La *SASAC* a mené en parallèle une cinquantaine d'inspections d'entreprises d'État pour évaluer la conformité de leurs dépenses, y compris auprès de consortiums liés à la BITD chinoise²⁴. Il semble que l'*AVIC* ait été en grande partie épargnée par les purges car jugée peu coupable d'irrégularités. Seul son *CEO*, Lin Zuoming, fut congédié. Mais si la compétitivité et le succès R&D de l'*AVIC* étaient jugés insuffisants dans l'avenir à cause de la corruption, il est probable qu'une restructuration serait effectuée²⁵.

22. K. W. Allen, C. L. Garafola, *art. cit.*

23. « [What Does China Really Spend on its Military?](#) », *China Military*, 07/03/2023.

24. *State-Owned Enterprise*.

25. P. Wood, R. Stewart, *art. cit.*, p. 28.

Xi Jinping a également cherché à diminuer la suprématie de l'armée de Terre en ce qui concerne la définition des priorités d'armement et à améliorer la coopération interarmées dans le domaine industriel. La Commission militaire centrale (CMC), organe de contrôle de l'APL, a été restructurée en 2015 pour alléger l'appareil d'État et fluidifier la prise de décision. La CMC a redistribué en une quinzaine de départements, bureaux et commissions interarmes sous son contrôle direct, les diverses responsabilités auparavant cloisonnées au sein de chaque armée. Le Département de développement de l'équipement (DDE), créé en 2015, gère la recherche, le développement et l'acquisition (RD&A) de chaque armée via le Département de la recherche scientifique et des achats d'équipements (DRSAE) chargé de communiquer les besoins et de coordonner la recherche développée par chaque armée. Le DDE est donc un canal indépendant de l'armée de Terre. Une fois les besoins évalués, ils sont communiqués à la Commission scientifique et technologique (CST) qui met en lien la CMC avec la SASTIND (l'institution contrôlant l'industrie de défense), les entreprises publiques d'État, les organisations scientifiques civiles et les industries privées.

Prenant plus en compte les besoins des autres armées, ces réformes doivent aussi accroître leurs échanges et améliorer les retours entre le terrain et les industriels. Il est important de noter que les organisations au sommet restent toutefois dominées par l'armée de Terre. En outre, ces refontes institutionnelles ne semblent pas alléger le poids de la bureaucratie, les décisions devant toujours transiter par la CMC. Enfin, le personnel militaire chargé du lien direct entre l'armée et l'industrie est souvent dépassé par la rapidité de la modernisation. De fait, le contrôle exercé par les armées sur les industries s'opère via les bureaux de représentation militaire chargés de gérer le processus d'appel d'offres, de superviser la conformité contractuelle, d'assurer le contrôle de la qualité et le respect des délais. Des réunions mensuelles avec les chefs d'usine sont conduites à cet effet. Cependant, l'adoption rapide de nouveaux matériels dans la chaîne de production a désarmé nombre de ces officiers, peu habitués à l'électronique et l'informatique. Les problèmes liés au contrôle qualité pour le matériel de l'AVIC ont ainsi augmenté. La formation du personnel militaire aux nouvelles technologies intégrées dans les équipements est l'un des principaux défis du lien armée-industrie.

c/ La fusion civilo-militaire, solution ou piège à l'innovation?

Évoquée en 2007 et fixée comme une stratégie d'État en 2014, la Fusion civilo-militaire (FCM) est un facteur important du succès de la modernisation, en privilégiant la rationalisation des moyens et l'obtention d'une autonomie industrielle. Pour y parvenir, le *Livre blanc* de 2015 fixe comme objectifs l'uniformisation des standards, l'éducation du personnel militaire dans les institutions civiles, le développement d'équipements par les industries de défense et la sous-traitance. Cette fusion doit en retour profiter au monde civil par l'accès au budget de la défense et la vente des technologies duales développées conjointement. Cependant, les entreprises visées par la FCM sont essentiellement celles

du numérique, de l'IA, de la robotique, de la micro-électronique et de la technologie quantique²⁶. La BITD aéronautique place elle aussi beaucoup d'espérances dans la numérisation des échanges pour uniformiser les besoins et réduire les coûts. L'AVIC a ainsi mis en place *AVIC B2B Online Trading Platform*, un site d'achats en ligne pour les entreprises afin d'améliorer leur chaîne d'approvisionnement, un des objectifs principaux de la fusion civilo-militaire. En dépit de son manque de transparence, il pourrait à terme intégrer les offres du marché privé pour stimuler la concurrence et abaisser le prix des contrats.

La FCM a également pour but la facilitation du transfert de compétences entre les très nombreux centres de recherche pour améliorer leur coordination et réduire le gaspillage des ressources financières. Au sein de l'AVIC, les plus importants sont :

- La *Chengdu Aircraft Design and Research Institute* qui a développé des drones et l'usage de canards sur les avions de chasse.
- L'*AVIC Xi'an Aircraft Design and Research Institute* chargée de l'innovation des appareils de l'armée de l'Air hormis les drones.
- Le *China Helicopter Research and Design Institute* qui développe des substituts aux produits étrangers comme l'antenne aérienne.
- Le *Shenyang Aircraft Design Institute* qui a développé des drones et obtenu des avancées dans les matériaux composites, la furtivité et la poussée vectorielle.
- La *Xi'an Aisheng Technology Group Company Ltd*, spécialisée dans les drones.

L'armée de l'Air dispose d'une académie de recherche sous le contrôle du DDE, qui centralise la recherche et la coordonne avec les entreprises publiques d'État. Cette académie est en partenariat avec des universités, notamment pour le développement de drones, comme la *Northwestern Polytechnical University*, la *Beihang University (BUAA)*, et la *Nanjing University of Aeronautics and Astronautics*. Les partenariats entre les écoles de l'air et les universités se développent également pour améliorer la formation des pilotes et des ingénieurs. Le programme à double enrôlement, un cursus civilo-militaire débuté dans une université civile puis achevé dans une académie militaire, a sensiblement augmenté le niveau scientifique des pilotes recrutés dans les plus grandes universités. À titre d'exemple l'équivalent de l'École de l'air chinoise a signé un accord en 2011 avec les universités de Pékin, Tsinghua et Beihang. Les premiers étudiants de ce programme exigeant furent diplômés en 2016. Vingt-cinq avaient réussi sur les trente-deux.

26. R. Bitzinger, « [China's Shift from Civil-Military Integration to Military-Civil Fusion](#) », *Asia policy*, vol. 16, n°1, 01/2021, p. 9.

À terme, la mise en relation de ce personnel qualifié, pilotes, techniciens et chercheurs issus du monde civil ou militaire, doit stimuler l'esprit d'innovation grâce au partage de leurs compétences et de leur expérience. Il s'agit d'un objectif central dans les plans de montée en puissance chinois promu par Xi Jinping pour espérer rattraper, voire dépasser les États-Unis. Cette interconnexion est largement facilitée de nos jours par des outils numériques développés aux États-Unis ou en Europe.

Le succès de la fusion civilo-militaire reste cependant difficile à évaluer. Des percées technologiques sont constatées dans l'impression 3D et le développement de matériaux composites. Ces technologies se sont révélées indispensables pour améliorer la résistance des pales des moteurs, un objectif technologique prioritaire pour l'armée de l'Air. Mais il est difficile de les attribuer à la FCM. Le secteur civil de l'informatique, autre secteur primordial de la modernisation de l'armée de l'Air, demeure encore frileux à l'idée de fusion, notamment dans un contexte de reprise en main par le pouvoir politique. Seul 1 % des entreprises chinoises de haute technologie a travaillé pour le secteur de la défense depuis 2014. Le manque de transparence, le faible partage des ressources et le peu de structures capables de gérer cette fusion expliquent la lenteur du processus, sans parler des frictions qui peuvent exister avec les responsables étatiques²⁷. La première d'entre elles concerne l'accès au capital privé qui, bien que facilité depuis les années 1990 et la création d'*AVIC*, reste encore fortement contrôlé par le gouvernement dans une logique de protection du secret. Enfin la fixation d'objectifs technologiques par la CMC concernant certains matériels spécifiques, notamment les drones, s'opère au détriment de la recherche de base, dont Xi Jinping vient récemment d'en reconnaître les lacunes. Dans l'ensemble, la FCM apparaît donc comme un pari risqué qui pourrait autant favoriser que contraindre l'innovation.

En ce qui concerne l'intelligence artificielle (IA), la robotique et le quantique dans l'industrie aéronautique, la littérature scientifique est encore très imprécise sur les gains obtenus dans la course technologique avec les États-Unis. L'IA semble surtout adaptée aux drones afin d'améliorer leur vol de longue durée à haute altitude, leur autonomie de décision, leur furtivité, leur polyvalence et leur insertion dans un système d'armes²⁸. La recherche dans le domaine du quantique reste encore très dépendante des compétences et des composants étrangers, comme révélée dans le cas de *Huawei* avec les sanctions américaines. Si la Chine parvenait à obtenir une avance significative, elle pourrait notamment développer des centrales à inertie quantique impénétrables ou des radars capables de détecter les avions furtifs²⁹. Enfin, peu d'informations sont accessibles sur la robotisation de l'industrie aéronautique chinoise.

27. A. Stone, P. Wood, « [China's military-civil fusion strategy a view from chinese strategists](#) », China Aerospace Studies Institute, 2020.

28. J. Li, « [Artificial Intelligence Technology and China's Defense System](#) », *Journal of Indo-Pacific affairs*, 03-04/ 2022.

29. M. Giles, « [The US and China are in a quantum arms race that will transform warfare](#) », *MIT Technology Review*, 03/01/2019.

Conclusion

D'un point de vue théorique, la BITD aérienne chinoise est capable de fournir à l'APL les moyens pour disposer d'une force aérienne stratégique capable de s'imposer contre un compétiteur sérieux comme les États-Unis, à la fois modèle et concurrent de la Chine. Mais les vulnérabilités de son industrie aéronautique de défense, qui seraient accentuées dans le cas d'un embargo et d'un régime de sanctions plus sévère, ne lui permettent pas encore d'être totalement autonome pour bâtir une force aérienne de rang mondial.

Au vu des efforts colossaux déployés pour réduire la dépendance de son industrie aux fournisseurs étrangers, la Chine devrait parvenir à combler une partie de son retard technologique. Le problème est qu'elle est encore engagée dans une démarche de rattrapage technologique. Elle doit par ailleurs le faire dans un temps extrêmement court, sans disposer de l'expérience et de la maturité opérationnelle nécessaires pour créer de nouveaux concepts en fonction des progrès technologiques rapides. Les atouts nécessaires pour mener à bien une percée technologique sont aujourd'hui encore dans les mains de ses rivaux.

Les domaines de l'IA, du quantique et de la robotique font partie des priorités stratégiques de Pékin et leurs applications au profit de l'écosystème industriel aéronautique sont prometteuses, voire extrêmement ambitieuses. Elles restent toutefois le fruit de projections difficiles à intégrer au sein des forces aériennes chinoises... À l'avenir, la Chine pourrait également être confrontée à des difficultés qu'elle n'a plus rencontrées depuis longtemps, comme un ralentissement économique sur le long terme, qui serait la conséquence de choix politiques décorrélés des besoins d'une économie de marché dépendante de la mondialisation. Enfin, la décision de réduire le plan « *Made in China 2025* » en « *plan pour le pouvoir d'innovation* », a entraîné l'abandon de certains jalons technologiques. Très liée à l'innovation pour la modernisation de son matériel, l'armée de l'Air pourrait souffrir de cette baisse d'ambition.

Le rattrapage technologique de l'aviation civile chinoise

Jean-Paul Maréchal

Jean-Paul Maréchal est maître de conférences (HDR) en science économique à l'Université Paris-Saclay, directeur adjoint de l'IDEST (Institut du Droit de l'Espace et des Télécommunications – EA 2712 – Université Paris-Saclay) et chercheur associé à SOURCE (Soutenabilité et Résilience – UMI 272 – Université de Versailles-Saint-Quentin et Institut de Recherche pour le Développement).

En l'espace de quatre décennies, le produit intérieur brut (PIB) de la Chine a été multiplié par 34 et son PIB par habitant par 24. Entre 1980 et 2020, le premier est ainsi passé de 422 milliards à 14 620 milliards de dollars et le second de 430 à 10 358 dollars¹. Parmi les nombreux facteurs qui expliquent cette forte croissance, l'innovation a joué un rôle déterminant. Elle a suscité la création de nouveaux produits, de nouveaux procédés de fabrication, de nouvelles organisations productives, la mobilisation de nouvelles ressources ou la conquête de nouveaux marchés. Même si elle ne s'y réduit pas, l'innovation a partie liée avec le progrès scientifique et technique. Dans ces domaines, la progression de la Chine est impressionnante.

Entre 1996 et 2020, les dépenses en recherche et développement (R&D) chinoises ont bondi de 11,2 à 350,8 milliards de dollars (selon la valeur du dollars constant en 2015). Une telle évolution résulte de la conjonction entre l'augmentation du PIB et l'accroissement de l'effort consenti pour le financement de la R&D qui est passé, au cours de cette période, de 0,56% du PIB à 2,4%. Les dépenses de R&D américaines qui s'élevaient à 281,7 milliards de dollars en 1996 ont atteint 668,6 milliards en 2020, soit une évolution de 2,45% à 3,45% du PIB². Le pourcentage chinois est comparable à celui observé en France (2,19%). Le haut du classement est occupé par Israël (4,93%), la Corée du Sud (4,64%)

1. D'après « [China – Data](#) » et « [Research and development expenditure \(% of GDP\) – China](#) », *The World Bank*. Il s'agit de dollars constants de 2015.

2. *Ibidem*.

et Taïwan (3,49%)³. Conséquence de cet effort, la liste de brevets déposés par la Chine a connu une progression spectaculaire, passant d'un nombre très réduit en 1990 à 1,4 million en 2018⁴. La Chine est montée de la 40^e place mondiale en 2008 à la 14^e en 2019 dans le classement du *Global Innovation Index*⁵.

Ce rattrapage technologique chinois commence véritablement à partir de 1978. Certes, un certain nombre de programmes liés au militaire ou au nucléaire ont pu échapper aux errements du Grand Bond en avant et à la révolution culturelle⁶. Mais c'est avec la politique de réformes engagée par Deng Xiaoping en 1978 qu'est mise en place une véritable stratégie de rattrapage technologique. Cette année marque aussi le début de la politique dite des « *Quatre modernisations* » qui concerne l'agriculture, l'industrie, la science et les technologies ainsi que la défense nationale. En 1986, le « *Plan 863* » liste sept domaines jugés fondamentaux pour la sécurité et le développement du pays : l'automatisation, la biotechnologie, l'énergie, les technologies de l'information, les lasers, les nouveaux matériaux et les technologies spatiales, domaines auxquels seront ajoutées les télécommunications et les technologies marines⁷.

En 2012, Xi Jinping arrive au pouvoir. Il proclame officiellement l'objectif de réaliser le « *rêve chinois* » en 2049, soit pour le centenaire de la fondation de la République populaire de Chine. La Chine doit devenir « *un pays innovant* » d'ici 2020, « *un des pays les plus innovants* » d'ici 2030 et, pour finir, « *la première puissance innovante* » d'ici 2049⁸. Deux programmes phares sont lancés rapidement avec les Nouvelles routes de la soie en 2013 et le « *Made in China 2025* » en 2015. Ce dernier plan porte notamment sur le développement des véhicules hybrides et électriques, de l'énergie renouvelable, des robots industriels, de l'équipement médical de pointe, des puces électroniques et des avions de ligne.

La Chine passe, dans le domaine aéronautique militaire du *DongFeng 101* (un *MiG-17* fabriqué sous licence) au *J-20* et, du côté civil, de l'*Y-10* au *C919*.

L'objet de cet article est justement d'analyser la stratégie de rattrapage technologique mise en œuvre par Pékin dans le domaine de la construction d'avions de ligne. Après un retour sur les débuts de la filière aéronautique chinoise, les modalités de création des champions nationaux que sont *AVIC* et la *COMAC* seront examinées. Le programme *C919* sera ensuite analysé avant de souli-

3. *Pocket world in figures 2022 Edition*, The Economist, Londres, Profile Books Ltd., 2021, p. 61.

4. « [World Intellectual Property Indicators 2019](#) », World Intellectual Property Organization, 2019, p. 23.

5. S. Balme, P. Lemonde, « [Un rêve d'hyperpuissance scientifique](#) », *La Recherche*, No 557, 03/2020, p. 39.

6. R. Bironneau (dir.), *China Innovation Inc.: des politiques industrielles aux entreprises innovantes*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2012, p. 51.

7. A. Bondaz, « [Le techno-nationalisme chinois renforce la légitimité du régime](#) », *La Recherche*, No 557, 03/2020, pp. 28-29.

8. *Ibidem*, p. 30.

gner les conditions du rattrapage technologique déjà réalisées et les difficultés à venir. Nous nous situerons dans une perspective d'économie politique, c'est-à-dire dans un cadre d'analyse qui accorde une grande importance au rôle des institutions, des décisions de politique tant intérieure qu'internationale dans la structuration et le fonctionnement de l'économie. L'opacité du système chinois rend évidemment difficile, pour ne pas dire impossible, la formulation de conclusions définitives. L'ensemble des informations présentes dans ce texte provient de sources ouvertes que le lecteur intéressé pourra consulter.

1. Des débuts difficiles

Dans les années qui suivent la création de la République populaire de Chine (RPC) en 1949, le secteur aéronautique se développe sous le contrôle des militaires afin de produire des avions de chasse, des bombardiers ou des avions d'entraînement. Le secteur civil est relégué au second plan, le niveau de vie de la population ne justifiant alors nullement le développement du transport aérien à grande échelle.

En 1949, un *Aviation Bureau*⁹ est créé, chargé de l'ensemble des activités aéronautiques. Il est placé sous l'autorité de la Commission militaire centrale (CMC), l'une des plus hautes instances du pays. Après de nombreuses refontes d'organigrammes et de changements dans les autorités de tutelle, le *Ministry of Aviation Industry (MAI)* voit finalement le jour en 1972 et est placé sous la direction du Conseil d'État. Dans le même temps, le transport aérien se voit doté, dès 1949, d'un organisme de supervision, le *Civil Aviation Bureau* rebaptisé en 1954 la *Civil Aviation Administration of China (CAAC)*. Pendant plus de deux décennies, son contrôle est confié successivement ou conjointement à des administrateurs civils ou militaires. Au début des années 1980, la *CAAC* se retrouve à son tour rattachée au Conseil d'État. Son rôle est à la fois d'administrer, d'assurer et de mettre en œuvre le transport aérien¹⁰.

C'est dans ce contexte que les principales firmes sont fondées, comme la *Harbin Aircraft Factory (Factory n°122)* en 1952, la *Shenyang Aircraft Manufacturing Factory (Factory n°112)* un an plus tard – qui se nomme désormais *Shenyang Aircraft Industry Corporation (SAC)* – ou encore la *Chengdu Aircraft Industry Corporation (Factory n° 132)* en 1958¹¹.

9. Dans la suite de ce texte, nous utiliserons les traductions anglaises des noms des entreprises chinoises et de certaines institutions. En effet, les entreprises citées ont adopté, à destination de l'étranger, des traductions en anglais de leur raison sociale et de leur sigle (la *Commercial Aircraft Company of China* est par exemple désignée dans le monde sous le nom de la *COMAC*). On procédera de même pour certains organismes publics (exemple : *CAAC* pour *Civil Aviation Administration of China*). En revanche nous maintiendrons en français, en raison de leur usage courant, les dénominations telles que Conseil d'État ou Commission militaire centrale.

10. M. Dougan, *A Political Economy Analysis of China's Civil Aviation Industry*, New York, Routledge, 2002, pp. 42-43 et pp. 51-52.

11. A. Rupprecht, T. Cooper, *Modern Chinese Warplanes*, Houston (Texas), Harpia Publishing, 2012, pp. 21-24.

C'est seulement dans les années 1970 que Pékin tente de construire un long-courrier moderne. Ce sera le *Y-10*. Conçu par la *Shanghai Aircraft Manufacturing Factory*, il n'est qu'une copie du *Boeing 707*. Le *Y-10* effectue son premier vol le 26 septembre 1980. Malgré des essais en vol apparemment réussis, le programme est abandonné cinq ans plus tard faute de clients. La *CAAC* refuse elle-même d'en passer commande et préfère se fournir chez *Boeing*. En 1985, aucun client potentiel ne veut acheter la copie (bonne ou mauvaise) d'un quadiréacteur américain qui a effectué son premier vol en 1957.

À la suite de cet échec, un plan en trois étapes est élaboré. La Chine doit commencer par la production et l'assemblage d'avions étrangers sur son territoire puis passer au développement local d'avions avec une aide étrangère avant de parvenir, en 2010, à la fabrication d'avions sans assistance extérieure. Le principe suivi est le même que celui élaboré pendant la coopération avec les Soviétiques durant les années 1950 et 1960 : apprendre à réparer puis à copier pour finalement savoir concevoir et produire de manière autonome. Cette stratégie avait mené à quelques succès comme le *J-5* (une version chinoise du *MiG-17*) et le *Y-5* (une copie de l'*An-2*)¹².

La première étape de ce plan démarre en 1985 par une coopération avec *McDonnell Douglas* (MDD). Des *MD-82* et *-85*, avions monocouloirs de 170 places environ dérivés du *MD-80*¹³, sont produits en Chine.

Dans le cadre d'un accord signé le 31 mars 1985, 35 avions seront produits, dont 5 seront acquis par la *TWA*. La part de composants fabriqués par les Chinois passe de 15% au début du programme à 50% ou 60% à la fin. Certes, *MDD* conserve la fabrication des composants les plus sophistiqués (propulsion, avionique...) mais la *Shanghai Aircraft Manufacturing Company* obtient la responsabilité d'opérations importantes comme le rivetage de la partie centrale du fuselage, la fixation des ailes au fuselage et des tests de résistance. Pour la première fois, un avion de ligne à réaction américain est assemblé à l'étranger¹⁴. La première étape du plan chinois est donc menée à bien.

La seconde étape, que la Chine poursuit toujours, débute à la fin des années 1990. Elle donne lieu à la création, en 2008, d'une coentreprise entre *Airbus* et un consortium chinois pour construire une ligne d'assemblage final pour les *A320*¹⁵ et présider au lancement de deux programmes d'avions annoncés comme « chinois » : l'*ARJ21* et le *C919*.

12. M. Dougan, *A Political Economy Analysis of China's Aviation Industry*, op. cit., p. 48 et p. 106.

13. Le *MD-80* était appelé *DC-9* avant la fusion de *McDonnell* avec *Douglas*. Son premier vol remonte à 1963.

14. Sur l'histoire de *MDD* en Chine, on se reportera à M. Dougan, *A Political Economy...*, op. cit., pp. 107-108 et p. 140 et à D. A. Levine, *The Dragon Takes Flight*, Leiden, Boston, Brill, 2015, pp. 147-156. Le second est plus réservé que le premier sur le succès de cette coopération.

15. K. Crane et al., « [The Effectiveness of China's Industrial Policies in Commercial Aviation Manufacturing](#) », *Research Report*, RAND Corporation, 2014, p. 17.

L'*ARJ21* est un dérivé du *MD-80*. Il est cependant équipé de commandes de vol électriques et d'une avionique « tout écran ». Le programme est lancé en 2002 par un consortium fondé deux ans plus tôt par *Xi'an Aircraft Company*, *Chengdu Aircraft Industry Group*, *Shenyang Aircraft Corporation* et *Shanghai Aircraft Manufacturing Company*. Le premier vol a lieu le 28 novembre 2008. L'appareil rencontre un certain nombre de problèmes par la suite et n'est certifié que le 30 décembre 2014 par les autorités chinoises (*CAAC*). Cependant, ni la *Federal Aviation Administration (FAA)*, ni l'Agence européenne de la sécurité aérienne (*AESA*) n'accordent de certification à cet avion, ce qui restreint considérablement le nombre d'exportations potentielles. À ce jour, l'*ARJ21* n'est autorisé à voler en dehors de la Chine que dans un nombre très limité de pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique du Sud. En janvier 2023, le site Internet du constructeur révélait 616 commandes. La première livraison est intervenue en 2015 et le centième avion a été remis à *Air China* le 29 décembre 2022. Le 18 décembre 2022, le premier exemplaire destiné à l'exportation a été livré à la compagnie indonésienne *TransNusa* qui en a commandé 30. Il n'est pas inutile de souligner que *TransNusa* est détenue à 49% par *China Aircraft Leasing Group Holding (CALC)* qui est une filiale de la société d'État chinoise *China Everbright Group*¹⁶. Le communiqué du constructeur montre d'ailleurs les liens qui unissent la *COMAC*, l'État et le Parti : « *C'est la première fois qu'un avion à réaction chinois pénètre un marché étranger, ce qui signifie beaucoup pour la construction des Nouvelles routes de la soie et la mise en place du nouveau schéma de développement dit de la double circulation* »¹⁷.

Même s'il possède des commandes de vol électriques et une avionique moderne, l'*ARJ21* est, à l'évidence, un avion bien loin de l'état de l'art actuel. Si le programme peut apparaître comme peu rentable, il n'est pas dénué d'intérêt sur le plan industriel. En effet, avec ce premier projet national, la Chine progresse dans le domaine fondamental de la certification d'un avion selon des normes internationales qui lui étaient largement inconnues.

Cet élément est essentiel pour la réussite du principal projet : le *C919* lancé en 2009. Cet avion est de fait destiné à concurrencer les *A320* et les *B737*. Mais pour espérer y parvenir, la Chine doit impérativement pouvoir s'appuyer sur une filière aéronautique performante et créer des champions nationaux.

2. La création de champions nationaux

Au début des années 1990, Pékin décide de la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse. Il s'agit d'améliorer le niveau technologique général du secteur aéronautique afin de permettre aux entreprises de mieux répondre aux besoins de l'armée de l'Air, leur principal client. C'est dans ce but qu'est créée l'*Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*.

16. « [Indonésie : L'ARJ21 de COMAC sort de Chine avec une première livraison à TransNusa](#) », *Le Journal de l'aviation*, 19/12/2022.

17. « [ARJ21 aircraft delivered overseas for the first time](#) », site officiel de la *COMAC*, 18/12/2022.

L'entreprise AVIC

L'entreprise *AVIC* naît de la transformation du *MAI* qui, comme nous l'avons vu, était responsable des activités aéronautiques. Le *MAI* était divisé en différents bureaux tels que le *Aircraft Bureau* (avec une section civile et une section militaire), le *Engine Bureau*, le *Missile Bureau*, le *Quality Bureau*... Chacun d'entre eux était dirigé par des membres du Parti et contrôlait des usines (dirigées elles aussi par des membres du Parti). Ces usines fabriquaient les matériels correspondant au domaine du bureau dont elles dépendaient. En d'autres termes, l'administration et les capacités de production étaient parfois regroupées au sein de la même institution. La *CAAC*, par exemple, était à la fois l'administration chargée de l'aviation civile et une compagnie aérienne en situation de monopole.

En 1992, à l'occasion de son « voyage dans le Sud », Deng Xiaoping annonce l'approfondissement des réformes impulsées en 1978. La répression des manifestants de la place Tian'anmen en juin 1989 va déboucher sur un surinvestissement dans le domaine économique et une reprise en main sur le plan politique. La « corporatisation » de certains ministères et en particulier du *MAI* fait partie des mesures principales. Une entreprise d'État est désormais définie comme une entité légale qui sera seule responsable de ses profits et pertes¹⁸. La loi sur l'entreprise adoptée en 1994 a entre autres pour objectif de remédier aux interférences bureaucratiques dans la vie des entreprises d'État et à l'inefficacité que ces dernières engendrent. Naturellement, la corporatisation est une politique qui a partie liée avec celles de désétatisation et de création d'un marché.

Dans ce nouveau cadre, le *MAI* devint l'*Aviation Industry Corporation of China (AVIC)*¹⁹ en 1993. L'*AVIC* regroupe alors des firmes fabriquant des avions et des composants. Le but est de créer un champion national capable d'affronter *Airbus* et *Boeing* sur le marché international et de contribuer au prestige de l'empire du Milieu. Comme le déclare en 2012 Lin Zuoming, PDG d'*AVIC*, « les grandes entreprises multinationales sont une forme importante de pouvoir stratégique qui reflète la volonté nationale. Pour un grand pays comme la Chine, sa puissance nationale totale doit être soutenue par de grandes sociétés multinationales opérant dans différents secteurs... »²⁰.

AVIC fonctionne comme une *holding*. Qu'ils s'agissent de la maison mère ou des filiales, toutes les nominations aux postes clés doivent être approuvées par le Parti. Après 2008, pour éviter les doublons et établir une véritable synergie au sein de la firme, une structure à trois niveaux est adoptée. Une couche intermédiaire de sous-traitants directs (ou de rang 1) est introduite entre *AVIC* et ses

18. M. Dougan, *A Political Economy Analysis of China's Aviation Industry*, op. cit., p. 75.

19. K. Crane et al., « The Effectiveness of China's Industrial Policies in Commercial Aviation Manufacturing », art. cit. et E. S. Medeiros et al., « [A New Direction for China's Defense Industry](#) », *Research report*, RAND Corporation, 2005, p. 157.

20. Lin Zuoming cité dans K. Crane et al., « The Effectiveness of China's Industrial Policies in Commercial Aviation Manufacturing », art. cit., p. 24.

nombreux sous-traitants. Ces sous-traitants de rang 1 ont le statut de centres de profits et de ventes tandis que les instituts de recherche par exemple ont le statut de centre de coûts et de spécialisation. Dans le domaine de l'aviation civile, les trois niveaux sont respectivement constitués par *AVIC*, puis *AVIC Aircraft Company* et, enfin, trois entités : *Xi'an Aircraft Industrial Corporation*, *Shaanxi Aircraft Industrial Group* et *AVIC First Aircraft Design Institute*²¹. L'activité d'*AVIC* s'étend de l'aviation militaire à l'immobilier en passant par les hélicoptères, la propulsion, l'avionique, l'aviation générale, l'automobile, les motos...

L'entreprise COMAC, un organisme civil pour un avion civil

Le 11 mai 2008, la *Commercial Aircraft Company of China (COMAC)* est créée à partir d'*AVIC* (qui continue d'exister) à Shanghai. L'objectif est de disposer d'une entreprise indépendante pouvant produire les *ARJ21* et les *C919*. Un certain nombre de responsables chinois considère que le développement de la construction aéronautique civile en Chine ne peut se faire que par la fondation d'une nouvelle entreprise, exclusivement dédiée à ce type d'aviation et s'inspirant des pratiques commerciales des deux grands constructeurs occidentaux.

Comme le résumait les auteurs d'un rapport de la *RAND Corporation* en 2014, « le gouvernement chinois espérait ou croyait que les restrictions occidentales (et en particulier américaines) sur l'exportation de technologies seraient moins dures si les entreprises étrangères étaient en affaires avec un constructeur aéronautique exclusivement civil plutôt qu'avec *AVIC* et ses filiales. La *COMAC* fut également créée dans le but de pallier les lacunes de l'industrie aéronautique civile chinoise qui découlaient de la focalisation d'*AVIC* sur l'aviation militaire »²². À ces intentions s'ajoutaient, semble-t-il, une culture peu entrepreneuriale et le mécontentement de l'armée de l'Air (*AAC*) et de la Marine chinoise quant à la qualité des produits livrés par *AVIC*.

En 2008, l'Assemblée nationale populaire approuve la création de la *COMAC*. Officiellement, il s'agit d'une « entreprise à responsabilité limitée » dont le capital s'élève à 2,7 milliards de dollars. Ses deux principaux propriétaires sont le *State-Owned Assets Supervision and Administration of the State Council (SASAC)* pour 31,6% et le *Shanghai Municipal Government* à travers le *Guosheng Group Co, Ltd.* pour 25%. Puis viennent *AVIC* avec un peu moins de 25%, *Baosteel*, *Aluminium Corporation of China (Chinalco)* et *Sinochem*, chacune avec 5%. Dans la mesure où *SASAC* est contrôlée par le Conseil d'État et que *AVIC*, *Baosteel*, *Chinalco* et *Sinochem* sont des entreprises publiques, il n'est pas exagéré de dire que le statut « privé » de la *COMAC* est un trompe-l'œil destiné à amadouer les Occidentaux²³.

21. *Ibidem*, p. 11.

22. *Ibidem*, p. 14.

23. D. A. Levine, *The Dragon Takes Flight*, op. cit., pp. 4-5, p. 171, pp. 214-215 et C. J. R. Ohlandt et al., « [Chinese Investment in U.S. Aviation](#) », Research report, RAND Corporation, 2017, p. 30.

Comme le souligne un rapport de la *RAND Corporation*, puisque « SASAC est contrôlée par le Conseil d'État et Guosheng Group par le gouvernement de la municipalité de Shanghai, la COMAC est essentiellement une coentreprise entre le gouvernement central de Chine et le gouvernement local de Shanghai »²⁴. Elle bénéficie également de la politique d'aide mise en place par Pékin à de multiples niveaux.

Dans la seconde moitié de la décennie 2000, les autorités chinoises ont tiré les leçons de vingt années de développement d'un secteur de construction aéronautique national. Une certaine expertise technique a été acquise et les mesures institutionnelles jugées nécessaires ont été mises en œuvre. Le programme C919 va pouvoir décoller.

3. L'envol du C919

Lancé en 2008, le programme C919 (C pour « COMAC », 9 pour signifier la longévité et 19 pour 190 passagers) est approuvé l'année suivante par la *National Development Reform Commission*. Cet accord donne l'opportunité à la COMAC de drainer des fonds à une hauteur d'environ 9,5 milliards de dollars²⁵. Ces financements proviennent, comme on l'a vu, à hauteur de 2,8 (ou 2,7 selon les sources) milliards de dollars (19 milliards de *renminbi* – RMB – de l'époque) d'une part du gouvernement central *via* SASAC (pour 6 milliards de RMB) et d'autre part du gouvernement de la municipalité de Shanghai (5 milliards), de firmes d'État actionnaires de la COMAC (*Baosteel*, *Sinochem* et *Chinalco* chacune pour 1 milliard) et d'AVIC (pour 5 milliards). Mais, une fois approuvé, un tel projet peut s'ouvrir à un certain nombre d'autres financements fournis par exemple par des banques d'État. La *China's Bank of Communications* a ainsi accordé un crédit de 4,4 milliards de dollars pour le C919²⁶.

Alors que sa mise en service est annoncée pour 2016, le C919, dont les Chinois espèrent qu'il concurrencera le B737 et l'A320, accumule les retards. Il fait son *roll out* le 2 novembre 2015 et son vol inaugural le 5 mai 2017. Six prototypes sont construits, le dernier effectuant son premier vol d'essais le 27 décembre 2019.

Les coentreprises

Souvent présenté par Pékin comme un avion chinois, le C919 intègre largement des technologies étrangères. Le programme C919 est emblématique du mode d'accès aux innovations étrangères pratiqué par l'empire du Milieu. Les autorités chinoises encouragent – voire contraignent – ces entreprises non-chinoises qui désirent opérer sur leur territoire à fonder des coentreprises avec des firmes locales.

24. C. J. R. Ohlandt *et al.*, « [Chinese Investment in U.S. Aviation](#) », *art. cit.*, p. 31.

25. F. Julian, « L'aéronautique chinoise en quête d'indépendance », *Air & Cosmos*, No 2334, 09/11/2012, p. 18.

26. K. Crane *et al.*, « [The Effectiveness of China's Industrial Policies in Commercial Aviation Manufacturing](#) », *art. cit.*, p. 26.

Les appels d'offres de la COMAC précisent ainsi que les modules et les éléments principaux de l'avion doivent être assemblés en Chine par des coentreprises, particulièrement dans les domaines où le retard chinois est le plus important (nouveaux matériaux, système de contrôle de vol). La COMAC souhaite que la partie chinoise détienne au moins 51% des parts dans ces coentreprises. Pour la fabrication de composants de technologie ordinaire, la COMAC se contente de recourir à de simples sous-traitants²⁷.

Dans ce type d'entreprises, le partenaire étranger fournit généralement le savoir et le partenaire chinois propose le site de production et une partie de la main-d'œuvre. La première coentreprise dans le domaine aéronautique date de 1996 entre Pratt & Whitney et Chengdu Engine Group Company. Trois ans plus tard, la SNECMA noue un partenariat avec Air China qui donne naissance à la Sichuan Snecma Aero-Engine Maintenance Co., Ltd. (SSAMC). Dans le domaine des atterrisseurs, Messier-Dowty produit une partie de ses trains d'atterrissage en Chine tandis que son concurrent Goodrich s'est associé avec Xi'an Aircraft International Corp. pour la fabrication d'atterrisseurs et de nacelles. À Tianjin en 2009, Airbus inaugure sa première ligne d'assemblage hors d'Europe. Dedicée à l'A320 et identique à celle installée à Hambourg, elle voit le jour grâce à la création d'une coentreprise Airbus Tianjin Final Assembly Company Limited entre Airbus (qui en détient 51%), Tianjin Free Trade Zone et AVIC. Certains équipementiers ont installé leur hub en Chine pour mieux profiter des opportunités offertes par le marché aéronautique asiatique²⁸.

Cependant, les motoristes sont extrêmement réticents à fabriquer des éléments sensibles en Chine. CFM a par exemple refusé de créer en 2013 une coentreprise avec AVIC Commercial Aircraft Engine pour la production du Leap-1C²⁹. Pourtant le projet semblait bien parti. En 2010, lors du salon aéronautique de Zhuhai, le président du groupe Safran affirmait que ce projet ne mettait pas en péril le savoir-faire de CFM car « dans l'assemblage modulaire, il n'y a pas de technologies sensibles, il faut avoir de la rigueur »³⁰.

Le programme C919 agrège les grands noms de l'industrie aéronautique occidentale. Ainsi, dans une brochure distribuée lors du Salon du Bourget de 2019, la COMAC fournit la liste des participants suivante : General Electric, CFM, Honeywell, Liebherr, Hamilton Sundstrand, Rockwell Collins, FACC, Zodiac Aerospace, MEGGITT, Panasonic, Donaldson, Thales, B/E Aerospace, MOOG et Parker³¹. Il s'agit d'entreprises dont les spécialités (propulsion, commandes de vol, trains d'atterrissage...) sont essentielles pour construire un aéronef.

27. *Ibidem*, p. 31.

28. N. Beauclair, « La Chine : attractivité et ambitions », *Air & Cosmos*, n°2240, 12/11/2010, pp. 10-13.

29. G. Waldron, « CFM Cool on Possible Leap-1C Assembly in China », *Flight Global*, 24/07/2013.

30. N. Beauclair, « Le système propulsif du C919 sera assemblé en Chine », *Air & Cosmos*, n°2242, 26/11/2010, p. 11.

31. « C919 A globally competitive single-aisle aircraft », documentation de la COMAC distribuée au 53^{ème} salon du Bourget en mai 2019, p. 26.



Source : Documentation distribuée par la COMAC lors du salon du Bourget de mai 2019

Étrangement, la présence de fournisseurs étrangers est explicitement valorisée par la COMAC dans sa communication sur l'ARJ21. Le livret distribué par l'entreprise, toujours lors du salon de 2019, insiste sur le fait que ces entreprises sont un gage de qualité. La COMAC défend cette idée en deux phrases : « *Les systèmes embarqués sont produits par des fournisseurs de premier ordre. Ils sont basés sur des technologies matures dotées d'un haut niveau de sécurité et de fiabilité. Ils procurent aux passagers un voyage sûr, confortable et agréable* »³². Plus étonnant encore, il semblerait selon certaines sources que la CAAC ait choisi de ne pas certifier certaines pièces fabriquées en Chine et de ne pas les tester rigoureusement. L'usage de composants étrangers aurait été préféré³³. Ce procédé était également observable dans le domaine de l'électronique. En 2021, un expert du secteur déclarait que « *Huawei [étant] habitué à la qualité des fabricants américains, il n'aurait jamais acheté de composants chinois. Maintenant qu'il en est privé, il est obligé de trouver des fournisseurs locaux, sans doute d'un peu moins bonne qualité* »³⁴.

Un avion chinois ?

La question se pose dès lors de savoir si le C919 est véritablement un aéronef chinois. C'est en tout cas ce qu'affirme le constructeur : « *Le C919 est un grand avion civil à réaction développé de façon indépendante par la Chine en confor-*

32. « *ARJ21-700 Advanced Regional Jet for 21st Century Soar with ARJ21* », documentation distribuée au 53^{ème} salon du Bourget de mai 2019, p. 26.

33. A. Lee, « [China's aviation industry has a steep climb to "Made in China 2025" goals](#) », *South China Morning Post*, 29/10/2018.

34. S. Leplâtre, « [Semi-conducteurs : la faille chinoise](#) », *Le Monde*, 25/04/21.

mité avec la réglementation internationale de l'aviation civile. Sa construction repose sur des droits de propriété intellectuelle propres »³⁵.

Les Chinois font certes valoir que la part de l'industrie locale dans le C919 est passée de 10% en 2008 à 60% en 2015. Mais, il s'agit probablement d'une évaluation tronquée résultant du fait que COMAC a exigé de ses fournisseurs étrangers qu'ils recourent à des entreprises chinoises pour la production des éléments sous-traités³⁶. Selon Scott Kennedy, chercheur au *Center for Strategic and International Studies (CSIS)*, 48 fournisseurs essentiels du programme C919 sont américains, 26 européens, 6 asiatiques et 14 chinois. Sur ces 14 fournisseurs chinois, la moitié sont des coentreprises avec des partenaires étrangers³⁷.

Malgré de très remarquables avancées, la Chine semble afficher un retard encore important dans le domaine de l'avionique, des moteurs et des matériaux. On notera par exemple que le C919 est constitué à 40% d'aluminium, soit le double de la proportion du *Boeing 787* dont le premier vol remonte à 2009³⁸.

Le C919 a obtenu son certificat de type de la part de la CAAC le 29 septembre 2022, à peine trois semaines avant l'ouverture (le 16 octobre) du 20^{ème} Congrès du Parti communiste chinois (PCC). Pour Xi Jinping, le développement du C919 est « *la volonté du pays, le rêve du pays et l'aspiration du peuple* »³⁹. Cette certification a nécessité cinq ans et la construction de six prototypes. Ce délai est considérable par rapport aux avions occidentaux dont la durée moyenne de certification est d'environ deux ans. *Airbus* a même réussi à faire certifier son *A350-1000* en moins d'un an.

En janvier 2023, le site du constructeur indique que 28 compagnies ont commandé 815 exemplaires de l'avion. Le premier C919 de série a été livré à *China Eastern Airlines* le 9 décembre 2022.

4. Un rattrapage à repenser ?

L'histoire de l'ARJ21 et du C919 met en évidence la volonté de Pékin de transformer à marche forcée la Chine en une grande puissance aéronautique. Cette volonté explique la recherche de résultats rapides fondés sur des transferts de technologie plutôt que par l'élaboration d'une technologie nationale.

La difficile coopération avec l'étranger

Certes, la communication de la COMAC insiste sur le fait que l'entreprise « *adhère au principe du "développement avec des caractéristiques*

35. « [Products & Service](#) », site officiel de la COMAC.

36. C. J. R. Ohlandt *et al.*, « Chinese Investment in U.S. Aviation », *art. cit.*, p. 40.

37. S. Kennedy, « [China's COMAC: An Aerospace Minor Leaguer](#) », *Center for Strategic and International Studies*, 07/12/2020.

38. T. Dubois, « L'aluminium fait un retour remarqué », *Sciences et Vie*, Hors-série « Spécial Aviation 2013 », 2013, p. 92.

39. S. Leplâtre, « [Après des années de retard, le premier moyen-courrier chinois enfin certifié](#) », *Le Monde*, 11/10/2022.

chinoises" et attache une grande importance au progrès technologique et à un progrès autonome dans le processus de commercialisation, d'intégration, d'industrialisation et de globalisation »⁴⁰. Cependant, force est de constater que, s'agissant de leurs composants, l'ARJ21 et le C919 sont plus des avions occidentaux « avec des caractéristiques chinoises » que des avions chinois dotés d'un certain nombre de systèmes occidentaux.

Une telle situation de dépendance à l'égard de l'étranger est d'autant plus problématique pour les avionneurs chinois que le mode d'acquisition des technologies occidentales par les entreprises locales suscite désormais une grande méfiance. La loi sur le renseignement adoptée par Pékin en 2017, qui oblige toute entreprise chinoise à collaborer avec les services secrets⁴¹, et celle de 2018, qui contraint les grands laboratoires civils et militaires à partager leurs ressources (équipements, données, personnel) risquent même d'aggraver les choses⁴².

En même temps, la tension sino-américaine est devenue vive depuis 2017. Les interdictions d'exportation de produits jugés sensibles se sont multipliées et tout porte à croire que ce n'est que le début. L'embargo décrété par le président Biden le 7 octobre 2022 sur certains types de semi-conducteurs s'applique également aux firmes étrangères utilisant des technologies américaines dans la fabrication de ces produits⁴³. Une telle situation n'est naturellement pas dépourvue de risques pour la pérennité de la chaîne d'approvisionnement du C919.

Un éventuel rapprochement avec la Russie – stratégie à la base du projet lancé en 2011 de construction d'un bi-couloir (baptisé CR929) avec *United Aircraft Corporation of Russia (UAC)*⁴⁴ – ne résout pas la question de la dépendance technologique, si tant est que Moscou dispose des technologies dont les Chinois ont besoin. L'invasion russe de l'Ukraine rend cette solution encore plus hypothétique.

La Chine pourrait avoir parcouru jusqu'à présent la partie la plus aisée du chemin qui doit la mener sur la frontière technologique. La période où l'accès aux technologies occidentales était facile est désormais révolue et les dernières marches à gravir pour rivaliser avec *Airbus* ou *Boeing* sont sans doute les plus élevées. Comme le résume James Mulvenon, « les Américains ont regardé la Chine leur voler une génération de technologies [...] puis devoir leur voler à nouveau la génération suivante après avoir échoué à dominer les connaissances scientifiques sous-jacentes. Ce modèle est incroyablement inefficace »⁴⁵.

40. Texte affiché sur un mur du stand de la COMAC lors du 53^e salon du Bourget en mai 2019.

41. « [Foreign suspicions are hemming in China's Inc global rise](#) », *The Economist*, 27/04/2019.

42. A. Bondaz, « Le techno-nationalisme chinois renforce la légitimité du régime », *art. cit.*, p. 31.

43. É. Albert, « [La crise de l'OMC ou la remise en cause d'une mondialisation régulée](#) », *Le Monde*, 06/01/2023, p. 25 ; « When the chips are down », *The Economist*, 03/12/2022, pp. 44-45 ; « [Globalisation, already slowing, is suffering a new assault](#) », *The Economist*, 12/01/2023.

44. « CR929 », documentation COMAC distribuée au 53^e salon du Bourget en mai 2019.

45. « One-party tech », *The Economist*, 18/05/2019 ; *Special Report*, « China and America », p. 11.

Le manque d'expérience

L'expérience joue de fait un rôle déterminant dans un processus de montée en gamme technologique. Or, l'équipe d'ingénieurs chargée du C919 a une moyenne d'âge inférieure à trente ans et n'a pas l'expérience de l'intégration de systèmes complexes dans un avion⁴⁶. Tout porte à croire qu'AVIC et la COMAC ne disposent pas du même « *paradigme technologique* » que leurs rivaux européen et américain. Par cette expression, nous entendons avec Giovanni Dosi « *un "mode" (pattern) de solution à des problèmes techno-économiques sélectionnés, mode fondé conjointement sur des principes hautement sélectionnés dérivés des sciences naturelles (natural sciences⁴⁷) et sur des règles spécifiques destinées à acquérir un nouveau savoir et à le protéger autant que possible contre une rapide diffusion aux concurrents* »⁴⁸. Comme le disent les économistes évolutionnistes, « *l'histoire compte* » et les entreprises sont soumises à une « *contrainte de sentier* » qui fait que « *les investissements antérieurs d'une entreprise et son répertoire de routines (son "histoire") contraignent son comportement futur* »⁴⁹.

Autoritarisme et innovation

La stratégie de rattrapage choisie par la Chine semble d'ailleurs susciter en interne un certain nombre de critiques. Feng Jinzhang, président de *Aero Engine Corporation*, déclarait en 2018 que le système du « *build and bust* » selon lequel les copies fabriquées sont destinées à être détruites si elles ne donnent pas satisfaction doit être abandonné au profit du développement de technologies conçues à partir de zéro. Selon lui, le système actuel ne permet pas aux entreprises chinoises d'acquérir le savoir-faire fondamental nécessaire à la fabrication d'avions ou de moteurs⁵⁰. À cela s'ajoute, toujours selon Feng Jinzhang, un manque d'esprit d'indépendance : « *L'indépendance intellectuelle [...] et la recherche de la perfection font cruellement défaut* »⁵¹.

Ce dernier point renvoie à la nature du système politique chinois et donc à la question de savoir s'il est possible de réaliser des innovations fondamentales dans un système autoritaire ou totalitaire qui, par définition, ne valorise ni l'individualisme, ni la créativité, ni la libre circulation des idées.

Sous couvert d'anonymat, beaucoup de chercheurs se plaignent d'incessantes interférences gouvernementales dans leurs domaines d'étude. Un chercheur de

46. K. Crane et al., « [The Effectiveness of China's Industrial Policies in Commercial Aviation Manufacturing](#) », art. cit., p. 62.

47. L'expression « *natural sciences* » est ici synonyme de « *sciences exactes* ».

48. G. Dosi, « Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation », *Journal of Economic Literature*, Vol. 26, 09/1988, p. 1127.

49. G. Dosi, D. Teece, S. Winter, « Les frontières des entreprises : vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise », *Revue d'Économie Industrielle*, n° 51, 1^{er} trimestre, 1990, p. 244.

50. A. Lee, « [Why China is no closer to rivalling with Boeing or Airbus](#) », *South China Morning Post*, 29/10/2018.

51. A. Lee, « [China's aviation industry has a steep climb to "Made in China 2025" goals](#) », art. cit.

l'Université Sun Yat-sen déclare par exemple qu'« *il n'y a pas encore suffisamment de liberté académique dans l'enseignement supérieur. Si le gouvernement central promeut une idée, même si elle n'est pas juste, toutes les universités doivent s'y conformer* »⁵².

C'est l'exact contraire du système américain où les universités fonctionnent à l'écart des injonctions politiques et où la liberté intellectuelle (sauf désormais en quelques lieux et sur certains sujets de société) est valorisée. La *DARPA* a été créée en réaction au lancement du *Spoutnik* en 1957. Son principe directeur est de favoriser l'innovation par la prise de risques, donc par l'anticonformisme⁵³. Par ailleurs, les fondations institutionnelles et les universités américaines ont attiré – et continuent d'attirer – les plus grands talents. On pense naturellement à des savants tels qu'Albert Einstein, Enrico Fermi, John von Neumann... Dans le domaine aéronautique, le *P-51 Mustang* – chasseur américain mythique de la Seconde Guerre mondiale – illustre à la perfection cette attractivité. Produit par la société *North American Aviation* à partir de 1942, il a été dessiné par Edgar Schmued (1899-1985), un ingénieur allemand arrivé aux États-Unis en 1931. Le développement de son aile à profil laminaire a largement bénéficié des travaux de Theodore von Karman (1881-1963), un aérodynamicien hongrois émigré aux États-Unis en 1930 qui fut le premier directeur du *Jet Propulsion Laboratory* de 1938 à 1944. Quant à *North American*, elle était à l'époque dirigée par un ingénieur mythique nommé James « Dutch » Kindelberger (1895-1962) né dans une famille d'immigrants allemands, les Allemands de Pennsylvanie étant alors surnommés Dutch (pour « *Deutsch* »)⁵⁴.

Comme le résumait Stéphanie Balme et Pierre Lemonde, les conditions de production de la science en Chine « *apparaissent antinomiques avec la construction de raisonnements personnels mais méthodiques ou encore avec l'agilité intellectuelle qu'engendre le contact de modes de pensée et savoirs différents qui permet d'inventer des solutions à des problèmes fondamentalement nouveaux* »⁵⁵.

Pour Karl Popper, une société fermée est condamnée à la stagnation⁵⁶. Néanmoins, les récents succès chinois dans d'autres domaines que l'aéronautique (biotechnologies, 5G, intelligence artificielle, quantique...) invitent à une certaine prudence quant à la généralisation de cette thèse. Si l'absence de liberté est incontestablement un frein au progrès des connaissances, le fait de savoir s'il s'agit d'un facteur rédhibitoire demeure ouvert. D'autres éléments peuvent jouer un rôle décisif comme les crédits alloués à un programme de recherche en par-

52. « The great experiment », *The Economist*, 12/01/2019, p. 68.

53. « Cloning DARPA », *The Economist*, 05/06/2021, pp. 71-72.

54. « [World War II Biographies: James H. 'Dutch' Kindelberger \(United States, 1895-1962\)](#) », *CIH*.

55. S. Balme, P. Lemonde, « Un rêve d'hyperpuissance scientifique », *La Recherche*, No 557, 03/2020, p. 41.

56. K. Popper, *La société ouverte et ses ennemis*, Paris, Seuil, 2018 ; I. Ben-Israël, *Philosophie du renseignement*, Paris, Éditions de l'éclat, 2004, pp. 79-90.

ticulier. On pense par exemple aux avancées réalisées par certains scientifiques et ingénieurs allemands à l'époque du Troisième Reich dans les domaines de la propulsion à réaction et de l'aile en flèche, innovations qui seront reprises dès la fin de la Seconde Guerre mondiale par les Alliés et notamment les Américains⁵⁷.

Il est naturellement impossible de prédire l'avenir. Néanmoins, il semble douteux, au-delà des problèmes de certification de l'*ARJ21* et du *C919* par les autorités américaines et européennes, que la *COMAC* puisse à court terme inquiéter le duopole formé par *Airbus* et *Boeing*.

Les deux constructeurs – et notamment *Airbus* depuis le rachat de *Bombardier* – couvrent d'abord la totalité de la gamme d'appareils dont une compagnie aérienne peut avoir besoin. Certes, beaucoup d'entre elles se fournissent chez les deux constructeurs afin d'éviter de dépendre d'un seul avionneur mais on ne voit pas l'avantage qu'elles auraient à ajouter un troisième fournisseur avec les coûts de négociation, de formation, de maintenance qui y seraient associés. C'est ce que démontre par exemple l'annonce, le 4 novembre 2022, par Pékin d'une commande – via l'agence d'État chinoise chargée des achats, *China Aviation Supplies Holding (CASC)* – de 140 *Airbus* (132 *A320Neo* et 8 *A350*) pour une valeur de 17 milliards de dollars. Il s'agit d'un achat groupé pour plusieurs compagnies aériennes chinoises (*China Eastern Airlines*, *China Southern*, *Air China*...) ⁵⁸. Le 14 février 2023, on apprenait qu'*Air India* allait commander 250 *Airbus* et de 220 *Boeing* pour un montant de 100 milliards de dollars⁵⁹.

En outre, la lutte contre le changement climatique impose le « verdissement » du transport aérien en général et des aéronefs en particulier. Une telle transformation nécessite des ruptures technologiques dans des domaines aussi variés que l'architecture des avions, leur mode de propulsion ou le type d'énergie qu'ils utilisent (*sustainable aviation fuel*, hydrogène, électricité). Or, rien n'indique que la *COMAC* soit aussi avancée qu'*Airbus* et *Boeing* sur ces chantiers. Par ailleurs, le facteur environnement va accroître substantiellement la part du renouvellement dans les flottes du monde entier au cours des deux prochaines décennies, faisant passer celle-ci de 30% (chiffre cité il y a encore peu de temps) à 40, voire 50%⁶⁰. Or, la *COMAC* et son *C919* ne sont pas en mesure de tirer pleinement parti de cette situation.

57. J.-P. Maréchal, « [Boeing et le gouvernement américain : un libéralisme bien tempéré. Partie 1 : Du bombardement stratégique au transport civil à réaction](#) », *Choiseul Magazine*, 16/03/2021, p. 19.

58. C. Domenech, « [Airbus finalise une méga-commande de 140 avions pour des compagnies chinoises](#) », *Capital*, 04/11/2022.

59. C. Dieterich, P. Ricard, « *Air India* s'offre près de 500 avions *Airbus* et *Boeing* », *Le Monde*, 15/02/2023, p. 17.

60. « Projections de livraisons. La part du renouvellement passe à 50% », *Air & Cosmos*, No 2807, 01/12/2022, p. 3.

Compte tenu des sommes nécessaires pour développer un nouveau produit, l'aéronautique est un secteur peu rentable. C'est la raison pour laquelle la puissance publique y intervient massivement selon des modalités diverses (voir par exemple l'accord de 1992 entre Bruxelles et Washington sur le financement des constructeurs d'aéronefs de grande capacité). Il a fallu par exemple 10 ans avant que le *B707*, proposé initialement par *Boeing* pour ravitailler les bombardiers *B-47*, ne devienne un programme rentable. Le *B747* n'aurait probablement pas existé si *Boeing* n'avait pas participé au concours du *Heavy Logistics System* qui vit la victoire du *Lockheed C-5 Galaxy*.

Les limites signalées dans cet article ne remettent pas en cause le bien-fondé de la décision de Pékin de mener une politique industrielle dans le domaine de l'aéronautique civile. L'industrie aéronautique chinoise n'en est encore qu'à ses débuts. Si elle parvient à surmonter certaines difficultés, alors le *C919* apparaîtra peut-être un jour comme l'équivalent de ce que fut l'*A300-B* pour l'Europe il y a un demi-siècle.

A2/AD chinois et liberté d'action aérienne dans le Pacifique occidental : gagner le conflit aéronaval à distance ?

Jérôme Pupier

L'auteur est chargé de mission à la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS) du ministère des Armées.

Les tensions qui s'accumulent dans le détroit de Taïwan depuis quelques années suscitent des interrogations régulières sur la forme que prendrait un hypothétique conflit dans le Pacifique occidental. L'analyse de l'évolution des forces armées chinoises depuis le début du 21^{ème} siècle n'a eu de cesse de souligner le développement et la maturation progressive d'une puissance militaire tournée vers la sanctuarisation de ses approches, la croissance vers le large de sa profondeur stratégique et le soutien à une stratégie agressive de revendications territoriales (Taïwan, mer de Chine méridionale). Dans la perspective d'une confrontation éventuelle avec les États-Unis autour de Taïwan, l'outil militaire chinois semble conçu pour priver Washington de la possibilité de déployer toute sa puissance aérienne et navale, instruments traditionnels de sa puissance militaire expéditionnaire. En ce sens, la posture chinoise dans le Pacifique occidental est souvent considérée comme s'inscrivant dans une stratégie A2/AD (pour *Anti-Access/Area Denial*), destinée à appuyer asymétriquement sur les faiblesses inhérentes à la projection de forces américaines. Les moyens développés par Pékin sont-ils suffisants pour repousser voire dissuader Washington d'intervenir dans la région ? La Chine vise-t-elle à remporter le conflit aérien et naval à distance, par le développement de ses systèmes de frappe à longue portée ? Quels moyens de réponse pour regagner de la liberté d'action face à un dispositif et une géographie asymétriques ?

Cet article vise à poser les paramètres de cette opposition, en suivant principalement l'angle de l'interaction entre les capacités de frappe à longue portée chinoises et la puissance aérienne américaine dans le Pacifique occidental.

Qu'est-ce que l'A2/AD ?

Formalisée dans son acception actuelle pour la première fois en 2003 par A. Krepinevich, B. Watts et R. Work du *Center for Strategic and Budgetary Assessment* (CSBA)¹, la notion d'A2/AD émerge dès la seconde moitié des années 1990. Les travaux de l'époque, notamment ceux du *National Defense Panel* mettent en avant les risques de la prolifération de capacités susceptibles d'attenter à la liberté d'action des États-Unis à travers le monde. La prolifération des moyens de frappe à longue distance, tant contre des cibles terrestres que contre des navires, ainsi que le développement de systèmes antiaériens intégrés de densité et de portée croissantes figurent à l'époque au premier rang des préoccupations américaines². L'efficacité de cet ensemble serait sensiblement augmentée par une chaîne de moyens de détection et de ciblage accessibles grâce à la démocratisation des moyens de communication.

L'idée que les forces américaines puissent se voir priver d'accès à un théâtre (*Anti-Access, A2*) ou qu'elles s'y trouvent contraintes quand elles évoluent à l'intérieur de celui-ci (*Area Denial, AD*), procède d'une analyse de l'éclatante victoire de la coalition menée par les États-Unis au cours de la guerre du Golfe (1991). Un des éléments ayant précipité la défaite irakienne fut la passivité dont fit preuve le régime *Baas* au moment de la montée en puissance des forces de la coalition dans le Golfe arabo-persique, entre août 1990 et janvier 1991. La prouesse logistique du déploiement d'une force coalisée de près d'un million de soldats, de plus de 3 000 avions, et de plusieurs centaines de navires fut grandement favorisée par l'absence d'entrave à sa mise en place. L'Irak laissa à la coalition tout le temps et l'espace nécessaires pour établir son dispositif, lui conférant *in fine* l'initiative pendant le combat. La campagne aérienne fut lancée à la date et selon les modalités optimales voulues par la coalition, avec l'ensemble des moyens nécessaires préalablement assemblés. Des attaques contre des nœuds logistiques et/ou des concentrations de forces, même sans occasionner de pertes significatives, auraient conduit la coalition à réagir, précipitant le début de la campagne aérienne avant que le rapport de force optimal ne soit atteint ou forçant les unités aériennes à se déployer à plus grande distance des frontières irakiennes.

Les premiers travaux sur l'A2/AD ont mis en lumière le fait que la passivité de l'armée irakienne devait, à l'avenir, relever de l'exception plutôt que de la norme. Face à un opposant actif et désireux de repousser la menace au plus loin

1. A. Krepinevich, B. Watts, R. Work, « [Meeting the Anti-Access and Area-Denial Challenge](#) », Center for Strategic and Budgetary Assessments (CSBA), 2003, p. 2.

2. P. A. Odeen, R. L. Armitage, « [Hearney, Transforming Defense: National Security in the 21st Century](#) », Washington, D.C., 1997, p. 1.

ou de forcer son adversaire à se battre dans des conditions dégradées, la phase de montée en puissance des forces coalisées serait sans doute beaucoup mieux exploitée. Pour les armées américaines, nécessairement appelées à opérer loin de leurs frontières, les points d'appui (bases aériennes et navales, principalement) permanents ou temporaires permettant de se déployer à travers le globe constituent des positions vulnérables et critiques. La puissance aérienne ne peut, de même, tenir son rôle si essentiel dans le combat occidental que dans le cas où elle dispose d'un soutien (*ISR*, ravitaillement, logistique) proportionné aux besoins d'un théâtre.

La Chine apparaît au premier rang de ces adversaires potentiels cherchant à exploiter, à leur avantage, les capacités offertes par la combinaison de moyens *A2/AD* et l'asymétrie géographique.

Chine, *A2/AD* et frappe à longue portée

La montée en puissance des forces militaires chinoises, à compter de la fin des années 1990, fut l'un des catalyseurs des réflexions des stratégies *A2/AD*. La Chine semble avoir construit un arsenal complet dédié à une stratégie *A2/AD* dans le Pacifique occidental³ : elle a développé des moyens de frappe à longue portée contre des cibles terrestres et navales, *via* des missiles de tous types ; densifié et intégré son système de défense aérienne ; et fait émerger des capacités antimissiles et antisatellites.

Il convient toutefois de rappeler que si la question de l'établissement d'une stratégie *A2/AD* par la Chine est régulièrement évoquée, la notion elle-même correspond à une vision occidentale plaquée sur des développements capacitaires chinois. L'acquisition et le développement par Pékin de systèmes anti-aériens longue portée ou de missiles balistiques anti-navires (*antiship ballistic missiles*, ASBM) relèvent bien des moyens *A2/AD*. Pour autant, la réflexion stratégique chinoise n'évoque pas, et endosse encore moins, la notion de stratégie *A2/AD* en tant que telle.

La *Science of Military Strategy 2020*⁴, l'un des rares documents publics chinois de réflexion stratégique, rappelle en effet que la Chine poursuit une stratégie de « *défense active* » qui consiste à repousser une agression par le biais d'actions offensives. Fondée sur une conception intégrée de la stratégie incluant instruments militaires et non-militaires de puissance, elle contient un volet de « *dissuasion stratégique* » dont l'objectif est de « *créer une situation stratégique favorable afin de contenir les conflits armés et les guerres, retarder le déclenchement des guerres, arrêter l'escalade et l'expansion des guerres, éviter ou réduire*

3. L'acception retenue ici couvre ainsi l'aire géographique s'étendant des côtes orientales de l'Asie du Détroit de Béring à l'archipel indonésien, jusqu'à Hawaï. Cette notion inclut l'ensemble des zones géographiques plus restreintes (détroit de Formose, mers de Chine orientale et méridionale, etc.) pertinentes dans l'analyse de la confrontation sino-américaine dans la région.

4. Dernière édition en date, références sur la base de la traduction fournie par le *China Aerospace Studies Institute*.

des dommages de la guerre »⁵. Cette conception de la dissuasion chinoise se distingue par son caractère itératif (elle peut être mise en œuvre dans toutes les phases d'une crise ou d'un conflit) et multiforme (nucléaire, conventionnelle, spatiale, informationnelle et « populaire »).

Le développement des capacités de frappe de précision à longue portée par la Chine correspond parfaitement à ce double impératif de dissuasion stratégique et de défense active. L'acquisition par la Chine de vecteurs conventionnels précis, échelonnés jusqu'à la portée intermédiaire, offre des options de gestion progressive de l'escalade pour dissuader une intervention américaine. Selon les dynamiques de crise, Pékin peut opter pour la menace ou la conduite de frappes dont l'ampleur peut être calibrée, afin de tenir à distance les forces américaines ou fortement contraindre leur liberté d'action dans le théâtre. La *Science of Military Strategy* de 2020 indique clairement que des frappes d'avertissement limitées, destinées à démontrer la capacité et la détermination à frapper, peuvent être employées dans une logique de gestion de l'escalade⁶. La modernisation des forces armées chinoises a ainsi ouvert la voie à des options d'actions conventionnelles graduées, destinées à générer des effets démonstratifs à des fins de découragement. Une frappe, éventuellement préalable au conflit, menée de manière à minimiser les dégâts et les victimes (préparation au tir délibérément visible, avertissement préalable par un canal de communication direct ou indirect) démontrerait la vulnérabilité des forces adverses et le coût potentiel d'une campagne de frappes non limitée.

Parallèlement, les effets des systèmes de frappe à longue portée destinés à neutraliser au loin et au sol la puissance aérienne ennemie s'inscrivent pleinement dans une logique de défense active. La notion d'« *attaque stratégique anti-aérienne* » détaillée dans l'édition de 2020 de la *Science of Military Strategy* inclut un volet de frappes à longue portée pour neutraliser les infrastructures aéroportuaires, les pistes et les aéronefs au sol afin réduire considérablement la menace de la puissance aérienne⁷. Enfin, plus généralement, le document résume assez simplement l'utilité de la frappe à distance. Celle-ci permet en l'occurrence de « *se battre avec des moyens de frappes à longue portée asymétriques, sans contact et non linéaires, dégrader le système de combat de l'ennemi, le forçant à se battre contre nous dans des situations inattendues, des environnements mal préparés, en employant des moyens incomplets et des tactiques choisies hâtivement* »⁸.

La place de ces moyens de frappe conventionnelle à longue portée s'est accentuée et crédibilisée avec la réforme de l'outil militaire chinois en 2015. La traduction la plus concrète de cette évolution est la transformation du Second corps

5. « [In Their Own Words: Science of Military Strategy 2020](#) », China Aerospace Studies Institute, 2022, p. 126.

6. « [In Their Own Words: Science of Military Strategy 2020](#) », *art. cit.*, p. 138.

7. *Ibidem*, p. 226.

8. *Ibidem*, p. 270.

d'artillerie, spécialisé depuis sa création dans les frappes nucléaires sol-sol, en Force des lanceurs (*People's Liberation Army Rocket Force*, PLARF) aux missions conventionnelles (ou duales) clairement énoncées. À cette transformation s'ajoute la mise en place d'une Force de soutien stratégique (*People's Liberation Army Strategic Support Force*, PLASSF) qui a la responsabilité de développer une architecture de frappe complète, notamment via des moyens satellitaires.

Si les vecteurs tendent à retenir l'attention, la chaîne de ciblage et le système de commandement et de contrôle (C2) sont également essentiels à la conduite d'une campagne de frappe efficace. Bien qu'il soit compliqué aujourd'hui de discerner, sur la base de données publiques, la cohérence de l'architecture de frappe mise en place par la Chine, on note des investissements financiers considérables sur l'ensemble de la chaîne. Outre les vecteurs mobiles à propulsion solide évoqués précédemment, la Chine disposait de plus de 260 satellites dédiés à des missions d'*Intelligence, Surveillance, Reconnaissance (ISR)* à la fin de l'année 2020, un nombre ayant doublé depuis 2018⁹. À court terme, Pékin pourrait surveiller de manière continue l'ensemble du Pacifique occidental, à commencer par Taïwan, compliquant les manœuvres de déception destinées à tromper son processus de ciblage. Les plus grandes incertitudes demeurent sans doute sur la constitution d'un C2 moderne qui conjuguerait efficacement vitesse de mise en œuvre des vecteurs et taux important de rafraîchissement des données de ciblage. Si l'on en juge néanmoins par l'emphase mise sur la notion de supériorité informationnelle dans les réflexions autour du contrôle des opérations, le besoin d'un C2 rapide est clairement identifié. L'absence de retours opérationnels réels est un frein à la compréhension des performances réelles de la Chine, y compris pour elle-même et sa propre évaluation. Néanmoins, la cohérence de l'effort consenti sur le segment de frappe à longue portée doit pousser à évaluer sérieusement les capacités chinoises dans le domaine.

La place des systèmes de frappe de précision à longue portée chinois face à Taïwan

Les systèmes de frappe de précision de longue portée occupent une place centrale dans le dispositif défensif chinois du Pacifique occidental. Pékin a accumulé ces vecteurs, notamment balistiques sol-sol, pour atteindre un stock dépassant le millier d'exemplaires selon le dernier *Chinese Military Report (CMP)* de 2022¹⁰. Répartis majoritairement au sein des commandements de Théâtre oriental et sud, ces systèmes font principalement face à Taïwan.

L'emploi de vecteurs balistiques conventionnels à propulsion solide, comme ceux des gammes *DF-II*, *DF-15* et *DF-16*, réduit considérablement le temps de préparation en cas de frappe à grande échelle. Pékin a démontré sa capacité à conduire des tirs coordonnés d'une dizaine de missiles depuis des zones de tirs

9. Cabinet du Secrétaire de la Défense, « [2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China](#) », Département de la Défense des États-Unis, 2022, pp. 89-90.

10. *Ibidem*, p. 167.

sommairement préparées lors des frappes menées en réponse à la visite à Taïwan de Nancy Pelosi, Présidente de la Chambre des Représentants des États-Unis en août 2022. Avec un temps de préparation de mission réduit¹¹ et une durée de vol extrêmement courte pour traverser le détroit, la mise en place de mesures actives (mise en alerte des défenses) ou passives (relocalisation des cibles mobiles, évacuation des cibles non durcies) des Taïwanais serait conditionnée par une réactivité maximale, dont l'exigence est difficile à maintenir dans la durée. Pékin ne manquera pas d'exploiter chaque opportunité de « *provocation* » pour normaliser des activités de préparation dès le temps de paix : dispersion des vecteurs, répétition des procédures de tirs, stationnement de moyens hors des bases ou entraînement aux tirs depuis les garnisons. *In fine*, l'objectif est de pouvoir, le jour venu, frapper en premier et engager le combat dans la situation la plus favorable possible, au besoin par une frappe massive de plusieurs centaines de vecteurs.

Si la quantité de missiles balistiques de courte portée peut paraître importante, il convient de la mettre en perspective avec les moyens nécessaires à la neutralisation de l'appareil militaire taïwanais. Les effets de chaque salve de missiles sont limités du fait du nombre de lanceurs disponibles (200 selon le *CMP*¹², 225 selon le *Military Balance 2023*¹³), au nombre de missiles nécessaires à la neutralisation d'une cible, de la précision terminale des missiles, des capacités d'interception des défenses et de régénération adverses (certaines cibles, comme les pistes, pouvant être remises en service). L'emploi d'autres vecteurs, comme des missiles de croisière ou des drones, dont la mise en œuvre est plus lente et potentiellement plus visible, *a fortiori* dans le cas des missiles aéroportés, est pertinent s'il est séquencé avec l'action balistique. Un tel emploi s'inscrirait alors dans une logique d'exploitation destinée à frapper d'autres cibles, dans un environnement où les défenses aériennes n'auraient été qu'impartialement neutralisées et donc peu propice à l'emploi d'aéronefs habités.

L'emploi de vecteurs balistiques pour une campagne de frappe à grande échelle et de longue durée est fortement contraint par le coût élevé des missiles et par leur charge utile limitée d'environ 500 à 1 000 kg. Ces paramètres sont à mettre en perspective avec la capacité d'emport des avions de chasse chinois modernes comme le *J-16*, capable de soutenir plus de sept tonnes d'armement. Le *CSBA* estimait dès 2016 que l'armée de l'Air chinoise serait capable de produire un volume de feu supérieur à la totalité de la Force des lanceurs en une seule journée de sorties¹⁴.

Dans l'optique d'une campagne de frappes systémiques, destinés à désorganiser le dispositif militaire taïwanais afin de forcer sa reddition ou favoriser une

11. L'assignation d'une cible définie à chaque vecteur dès le temps de paix ou durant la montée en crise, permet de placer le temps de préparation de mission, qui peut varier selon le type de guidage du système, en amont de la décision de tir, réduisant encore le temps de préparation du tir.

12. Cabinet du Secrétaire de la Défense, « 2022 Report on Military and Security Developments Involving the People's Republic of China », *art. cit.*, p. 167.

13. « The Military Balance 2023 », *International Institute for Strategic Studies*, 2023, p. 237.

14. M. Gunzinger, B. Clark, « [Winning the salvo competition: Rebalancing America's Air and Missile Defenses](#) », Center for Strategic and Budgetary Assessment, *Powerpoint* de présentation, 2016, p. 11.

opération de débarquement, le séquençage entre des frappes combinant fulgurance et saturation pour désarticuler l'adversaire, suivi d'un emploi des avions de chasse pour exploiter cet avantage, semblent un cheminement logique. L'aviation de combat chinoise pourrait mener des missions de bombardement sur Taïwan en profitant de la proximité des bases aériennes chinoises de leur objectif, si elles ne sont pas entravées dans leur action par une intervention américaine.

Systèmes de frappe à longue portée et points d'appui américains dans le Pacifique occidental

Si aucun objectif potentiel de la « *province rebelle* » ne se trouve à plus de 400 km de ses côtes, la Chine a néanmoins développé des vecteurs de plus longue portée, destinés à frapper bien au-delà du détroit de Taïwan. Face à la possibilité d'un engagement des États-Unis, dont l'« *ambiguïté stratégique* »¹⁵ est destinée à compliquer le calcul chinois, Pékin a constitué un arsenal de vecteurs duaux – conventionnels et nucléaires – qui menace clairement les forces et points d'appui américains dans la région. Ces moyens offrent des outils de gestion progressive de l'escalade et forment une première ligne de défense face aux forces aériennes et navales des États-Unis.

Le développement des capacités américaines de frappe de précision à longue portée a généré en Chine le sentiment d'une perte de profondeur stratégique et d'une vulnérabilité face aux attaques aériennes employant des munitions guidées de précision. Pour y répondre, la Chine a développé le concept d'opérations d'« *attaque stratégique antiaérienne* »¹⁶. D'une part, la combinaison de moyens air-air et sol-air longue portée doit empêcher les forces adverses de s'approcher trop près de la Chine. Les Américains doivent donc s'en remettre à l'emploi de moyens de frappe à distance de sécurité (*stand-off*). D'autre part, les capacités de frappe à longue portée doivent neutraliser les infrastructures nécessaires pour mettre en œuvre ces moyens de frappe *stand-off*. S'il est impossible d'empêcher des plateformes aériennes équipées de moyens de frappe à distance de sécurité de toucher des objectifs sur le théâtre, leur interdire l'accès aux points d'appui les plus proches de la Chine susciterait un allongement des missions. Leur durée de vol étant allongée, le taux de sorties et le volume de feu seraient mécaniquement réduits. Pékin prive ainsi les forces américaines de la capacité à produire des vagues répétées et massives et force Washington à choisir entre régularité ou volume des salves.

Les vecteurs de courte portée déployés face à Taïwan (> 1 000 km) évoqués précédemment peuvent également cibler la base aérienne de Kadena, à Okinawa, seul point permettant la conduite d'opérations au-dessus de Taïwan

15. À l'inverse des garanties de sécurité explicites données à leurs autres alliés, via l'OTAN ou des alliances bilatérales, les États-Unis maintiennent une politique d'« *ambiguïté stratégique* » (ou « *ambiguïté calculée* ») qui laisse planer le doute sur une éventuelle intervention militaire en cas d'agression de Taïwan par une puissance étrangère.

16. « In Their Own Words: Science of Military Strategy 2020 », *art. cit.*, p. 226.

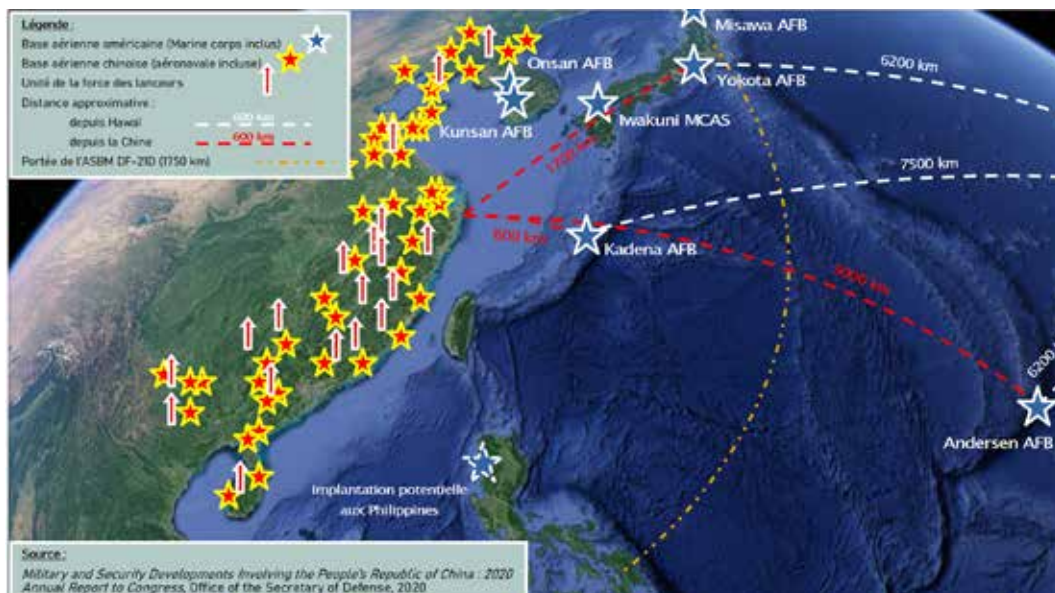
par des chasseurs tactiques sans recourir à des ravitaillements en vol. Au-delà, la Chine dispose également de vecteurs balistiques et de croisière de portée moyenne, dont les différents missiles de la gamme *DF-21* (classe 1 500 – 2 000 km) qui couvrent l'ensemble des archipels japonais et philippins ou le *DF-17*, annoncé comme doté d'un planeur hypersonique pouvant pénétrer les défenses antimissiles. Enfin, Pékin s'est doté d'un missile à capacité duale de portée intermédiaire, le *DF-26* (classe 3 000 – 4 000 km) qui place les infrastructures stratégiques sur l'archipel de Guam à la merci d'une frappe chinoise en une quinzaine de minutes. Ces vecteurs, tous à propulsion solide et sur lanceurs mobiles, offrent des possibilités de mise en œuvre rapide et se révèlent adaptés à des actions de signalement, renforcées par leur caractère dual.

Au-delà des infrastructures au sol, Pékin doit pouvoir éloigner ou neutraliser les capacités essentielles que sont les ravitailleurs, les vecteurs *ISR* américains et l'ensemble de la chaîne logistique indispensable à la conduite d'une campagne de longue durée. L'élongation du théâtre, *a fortiori* si les bases aériennes proches des côtes chinoises sont impraticables, nécessitera que les ravitailleurs de l'*US Air Force* se positionnent plus près de la zone d'opérations. Ils pourraient se retrouver à portée des systèmes sol-air ou des missiles air-air longue portée chinois. Les aéronefs *ISR*, *AWACS* ou les moyens dédiés aux missions de ciblage indispensables pour maintenir une compréhension en temps réel des événements sont soumis à la même menace. Ces éléments-clés du dispositif américain sont également vulnérables à des frappes sur les installations où ils se déploieraient. À la différence des avions de combat tactiques de petite taille, ils ne peuvent être protégés dans des hangars durcis et être abrités contre les effets de simples sous-munitions.

La géographie insulaire du Pacifique occidental limite les possibilités de dispersion des forces et contraint aux concentrations de moyens sur un nombre restreint de bases, souvent situées sur des îles (Guam, Okinawa). Ces particularités géographiques engendrent des configurations opposées chez les deux rivaux. La Chine peut profiter de l'étendue de son territoire pour disperser ses moyens de frappes, ses moyens défensifs terrestres et aériens, réduisant leur vulnérabilité aux attaques adverses, tout en maintenant sa capacité à concentrer les effets sur un nombre de cibles relativement réduit à l'échelle du théâtre. À l'inverse, pour les États-Unis, la concentration des forces aériennes sur une demi-douzaine de sites, tous à portée des vecteurs chinois, balistiques ou non, est un facteur de vulnérabilité accrue. Si la neutralisation simultanée de toutes les bases américaines dans le Pacifique nécessiterait une quantité de moyens considérable, se comptant en centaines de cibles à neutraliser¹⁷, la Chine dispose d'un outil flexible de

17. Un rapport de la *RAND* estimait que la destruction des infrastructures des bases de Kadena (Okinawa) et Andersen (Guam) nécessiterait plus d'une centaine de vecteurs, dont une trentaine emportant des sous-munitions, sans même évoquer la fermeture des pistes. Voir : A. J. Vick, S. M. Ziegler, J. Brackup, J. S. Meyers, « [Air Base Defense: Rethinking Army and Air Force Roles and Functions](#) », *RAND Corporation*, 2020, p. 8.

gestion de l'intensité du conflit, allant de la menace d'emploi à la conduite de frappes de démonstration illustrant la fragilité du dispositif américain.



La carte ci-dessus illustre assez nettement la différence en termes d'implantations et d'élongation entre une Chine évoluant dans son environnement stratégique immédiat et des États-Unis soumis à la « tyrannie de la géographie » et des élongations. L'établissement de nouvelles implantations aux Philippines, dans le cadre du réchauffement des relations entre Washington et Manille, offrirait un nouveau point d'appui américain à proximité immédiate de la mer de Chine et sur un territoire – l'île de Luzon – disposant d'options de desserrement plus nombreuses.

À ces implantations fixes s'ajoutent évidemment les groupes aéronavals américains. La puissance de feu combinée du groupe aérien embarqué et des bâtiments d'escorte est considérable. Mais ceux-ci sont désormais vulnérables aux tirs de missiles anti-navires chinois, notamment les ASBM dont le célèbre DF-21D. Les navires ne peuvent plus évoluer aussi près de Taïwan qu'en 1996, lorsque, dans une démonstration de force, les deux groupes aéronavals avaient été dépêchés pour mettre fin à la crise du détroit.

Si les questions de la précision réelle des vecteurs ou de la capacité de Pékin à détecter et désigner des cibles mobiles et protégées comme des groupes aéronavals sont encore sans réponse évidente, la situation tend à présent à se clarifier. Le développement combiné d'architectures spatiales ISR reposant sur des satellites de renseignement électromagnétique, des satellites SAR (*synthetic aperture radar*), et des satellites optiques offre d'ores et déjà à la Chine des moyens de surveillance du Pacifique occidental pour repérer les groupes aéronavals américains et fournir des données de ciblage précises aux systèmes anti-navires à

longue portée¹⁸. Des incertitudes perdurent sur la précision des vecteurs et leur capacité à se recalculer en vol pour frapper des cibles mobiles. Elles ne pourront être totalement levées que par leur emploi opérationnel.

On note toutefois plusieurs éléments soulignant la confiance des Chinois sur cette problématique. Ces dernières années, Pékin a conduit des manœuvres de signalement lors de ses tests de missiles antinavires en construisant, dans ses polygones d'essais, des répliques fidèles et parfois mobiles de navires américains (destroyers, navires amphibies et porte-avions). Alors que les systèmes de guidage des missiles pourraient être testés sur des répliques plus discrètes, imitant les signatures recherchées par les autodirecteurs (radar ou infrarouge), Pékin a fait le choix de s'entraîner sur des silhouettes aisément repérables et reconnaissables pour signifier de manière publique ses intentions et ses capacités. Autre facteur paraissant souligner la confiance de Pékin dans ses capacités *ASBM*, la Chine a fait publiquement état de la mise en service de versions aéroportées et navales de ces missiles, respectivement emportées par le bombardier stratégique *H-6N* et le croiseur *Type 055*. Sans lever toutes les incertitudes, ces évolutions capacitaires semblent prouver que la Chine considère la solution *ASBM* comme suffisamment efficace pour l'intégrer sur des plateformes jusqu'alors dévolues à l'emport de missiles de croisière potentiellement plus vulnérables aux défenses antimissiles américaines. Ces porteurs, notamment aériens, offrent la possibilité d'étendre encore la zone de couverture potentielle des missiles et de contraindre l'aéronavale américaine à s'éloigner du théâtre d'opérations.

Fortifier ou enjamber, les réponses américaines aux menaces de frappes chinoises dans le Pacifique

La prise en compte des moyens de frappe à longue portée déployés par la Chine dans le Pacifique occidental fait peser une contrainte considérable sur les forces aériennes des États-Unis. Outre l'asymétrie géographique précédemment développée, le face-à-face entre Washington et Pékin relève aussi d'une asymétrie d'intérêts d'un côté, une puissance américaine évoluant sur des territoires étrangers ou internationaux, loin de chez elle, de l'autre la Chine dont les opérations seraient menées depuis son territoire et dans son voisinage immédiat pour garantir sa vision de sa souveraineté.

Parmi les réflexions américaines portant sur la manière de contrer l'*A2/AD* chinois, deux axes d'efforts semblent apparaître. D'une part, Washington investit dans le domaine des défenses, actives comme passives, pour réduire les effets d'une frappe conventionnelle chinoise. La mise en place d'une défense multicouches à Guam, érigée au rang de priorité de la dernière *Missile Defense Review*¹⁹ doit contraindre la Chine à augmenter sensiblement le coût opérationnel

18. S. Delory, A. Bondaz, « Frappe dans la profondeur et impact sur les défenses antimissiles : le modèle chinois », *Fondation pour la Recherche Stratégique*, 2021, pp. 76-79.

19. « National Defense Strategy of the United States of America », Département de la Défense des États-Unis, Annexe 2 « *Missile Defense Review* », p. 7.

d'une attaque contre ce qui demeure le seul territoire américain de la région. La recherche de nouvelles implantations, notamment aux Philippines, s'inscrit dans une logique de défense passive par la multiplication des implantations, tandis que des travaux de durcissement (C2, hangars, dépôts) ou le recours à la mobilité (radars) compliquent le ciblage et limitent les effets des armes à sous-munitions, adaptées pour neutraliser des aéronefs parqués à découvert. La Chine peut construire plus rapidement de nouveaux vecteurs que les États-Unis ne peuvent multiplier les points d'appui et accroître leurs fortifications. Pour autant, les Américains peuvent rendre des actions limitées plus difficiles à mener et des actions de grande ampleur plus coûteuses. L'accumulation initiale de moyens importants par les Chinois pour assurer leurs frappes fournirait par ailleurs un signal sur leur intention.

D'autre part, les États-Unis investissent dans les moyens susceptibles de réduire leur dépendance aux points d'appui dans la région. Le concept d'*Agile Combat Employment* de l'*US Air Force* encourage les manœuvres de desserrement vers des bases secondaires pour continuer à opérer, et ce même si les bases principales sont neutralisées. Si les options ne sont pas toujours nombreuses, notamment à Okinawa ou Guam, elles ont le mérite de compliquer le plan de frappe adverse et de réduire les risques d'incapacité durable à opérer. L'ambition de l'*Air Force* de se doter de ravitailleurs furtifs pour opérer au plus près des environnements aériens contestés via le programme *KC-Z* (ou le drone ravitailleur *MQ-25A* opérant depuis les porte-avions pour la *Navy*) traduit la prise de conscience du risque que fait peser sur les opérations la puissance de feu chinoise. Surtout, l'acquisition d'au moins 100 exemplaires du bombardier lourd furtif *B-21 Raider*, dont la capacité à opérer sans soutien à longue distance est régulièrement mise en avant, constitue un vecteur indispensable pour garantir un volume de feu substantiel dans la durée.

Conclusion

Si un duel s'annonce dans le Pacifique occidental, la dépendance des forces américaines envers des infrastructures implantées sur le territoire d'États étrangers suscite de fortes interrogations pour Pékin comme pour Washington. La Chine pourrait-elle conduire des frappes sur le territoire de ces États souverains sans nécessairement les entraîner contre elle dans un conflit ? Les États-Unis pourront-ils compter sur le soutien de leurs alliés en cas de crise aiguë menaçant de dégénérer en conflit régional ? *In fine*, une contribution majeure des Alliés de Washington pourrait être la mise à disposition de leurs territoires pour les transformer en « porte-avions insubmersibles ». Si le Japon, la Corée du Sud ou les Philippines apparaissent comme des États critiques pour mener des actions de combat à proximité immédiate du théâtre, les États-Unis pourraient également chercher à installer des bases arrières, éloignées des moyens de frappe chinois, sur le territoire de l'Australie ou bien parmi les États insulaires du Pacifique, dont la France.

Le spatial de défense chinois : aspects doctrinaux, organisationnels et capacitaires

Antoine Bondaz, Simon Berthault¹

Antoine Bondaz est chercheur à la Fondation pour la recherche stratégique (FRS). Il y dirige notamment l'Observatoire du multilatéralisme en Indo-Pacifique au profit du ministère des Armées. Il est docteur en science politique et enseignant à Sciences Po.

Simon Berthault est titulaire d'un master en études de défense à Sciences Po et d'un bachelor d'études chinoises. Il contribue régulièrement aux travaux de la FRS sur les questions militaires chinoises et sur les évolutions technologiques et organisationnelles de l'APL.

L'entreprise publique de défense *China Aerospace Science and Industry Corporation* (中国航天科工集团有限公司, *CASIC*) a annoncé en septembre 2022 le premier lancement d'un satellite chinois en orbite terrestre très basse (*VLEO*), située entre 150 et 300 km d'altitude. D'autres engins de ce type devraient être lancés pour former une première constellation permettant à la Chine d'améliorer ses capacités de collecte des données. Le temps de transmission de ces données sera réduit et la résolution de l'imagerie terrestre améliorée. Cette innovation s'inscrit dans le 14^{ème} plan quinquennal (2021-2025) dont le but est l'acquisition d'une architecture spatiale de télédétection, avec une couverture mondiale et performante². Comptabilisant un total de 62 lancements réussis en 2022, la Chine tient la deuxième place dans ce domaine derrière les États-Unis (76 lancements)³ et prévoit d'effectuer 70 lancements pour l'année 2023. Le développe-

1. Les auteurs tiennent à remercier Stéphane Delory pour sa relecture et ses commentaires.

2. Commission Centrale de la Cybersécurité et de l'Informatisation de la République populaire de Chine, *14th Five-Year Plan for National Informatization*, Traduction réalisée par Digichina Stanford Cyber Policy Center, 28/12/2021.

3. « *Le chiffre du jour. 2022, année record pour les lancements spatiaux* », *Courrier International*, 13/01/2023.

ment de ces capacités marque l'évolution récente de la doctrine spatiale chinoise qui cherche à stimuler le développement économique et l'innovation spatiale pour renforcer le spatial de la défense, notamment à travers le renforcement de l'intégration civilo-militaire⁴.

Ces succès actuels sanctionnent 70 ans d'effort. Le programme spatial chinois débute au milieu des années 1950 – en même temps que le lancement du projet de dissuasion – avec un premier satellite mis en orbite le 24 avril 1970. Les efforts consentis pendant la Guerre froide la font rentrer dès les années 2000 dans le club fermé des nations les plus performantes dans l'espace. Son programme spatial habité *Shenzhou* (神舟) suscite un intérêt international, notamment après un premier vol habité en 2003, une première sortie extravéhiculaire en 2007 et la mise en orbite de la première station spatiale expérimentale *Tiangong-1* (天宫-1) en 2012. Le programme lunaire remporte aussi de beaux succès. Le rover *Yutu-2* (玉兔-2) alunit sur la face cachée de la lune en 2019, tandis que la mission *Chang'e 5* (嫦娥-5) réussit à prélever des échantillons lunaires en 2020 qui sont ensuite ramenés sur Terre. Le programme d'exploration de Mars triomphe enfin avec la mission *Tianwen-1* (天问-1) : le rover *Zhurong* (祝融) est mis en orbite, puis se pose et débarque sur la planète rouge en 2021.

Dès son arrivée au pouvoir en 2012, le secrétaire général du Parti, Xi Jinping, entend capitaliser sur ces performances. Les programmes habités, lunaire et d'exploration de Mars, sont accélérés et très largement instrumentalisés politiquement pour alimenter le techno-nationalisme chinois. Ils sont présentés comme des symboles de la réussite du Parti au printemps 2021, en amont du 100^{ème} anniversaire du Parti communiste chinois. En parallèle, le 24 avril, jour anniversaire du lancement du premier satellite, devient en 2016 la « *journée de l'espace* » dans le pays. Elle est depuis régulièrement célébrée.

Ces réalisations prestigieuses masqueraient presque les avancées du programme spatial de défense, qui constitue désormais une des priorités pour le développement des capacités militaires de la Chine. Cet article vise à étudier l'impact du développement de la doctrine militaire chinoise sur la construction des capacités spatiales de défense. La première partie consiste à traiter de l'importance stratégique du milieu spatial dans la défense chinoise. La conceptualisation progressive du spatial de défense est abordée notamment à travers l'étude des documents officiels chinois dont *La Science de la stratégie militaire*, ouvrage publié par l'Académie des sciences militaires, qui est incontournable pour comprendre la pensée stratégique chinoise. Les capacités militaires sont évoquées dans un deuxième temps avec la présentation des principaux acteurs du spatial de défense – dont la Force de soutien stratégique de l'APL mais aussi les institutions de recherche liées notamment à l'Académie chinoise des sciences. L'étude se conclut par l'évocation de l'accroissement des capacités chinoises – qui se traduit par le développement d'une infrastructure sol et espace conséquente en

4. A. Bondaz, « [Un tournant pour l'intégration civilo-militaire en Chine](#) », *FRS*, 10/2017.

matière de suivi satellitaire, de communication spatiale, d'alerte précoce anti-missile ou encore d'armes antisatellite (ASAT).

L'importance stratégique du milieu spatial dans la défense chinoise

Une prise de conscience précoce de l'importance de l'espace

En avril 1970, la Chine devient le cinquième pays à mettre son premier satellite en orbite, le *Dong Fang Hong 1* (东方红一号), treize ans après l'URSS. Cet exploit est rendu possible par les recherches menées dans le cadre du programme de dissuasion chinois « Deux bombes, un satellite » (两弹一星)⁵. Le développement de capacités satellitaires est alors subordonné à celui de la capacité balistique et des vecteurs associés, indispensable pour assurer la crédibilité de la dissuasion chinoise.

Dans le milieu des années 1980, en réaction à l'Initiative de défense stratégique (IDS) de l'administration Reagan, la Chine prend conscience de l'importance de l'utilisation de l'espace à des fins militaires. Elle considère que le perfectionnement des capacités spatiales des États-Unis, notamment satellitaires, pourrait menacer à terme la survie de ses forces nucléaires en cas de conflit⁶. La modernisation de ses moyens débute alors pour limiter et combler l'écart technologique existant avec les États-Unis. Pékin adopte un premier grand plan d'innovation en mars 1986 – le plan 863⁷ – et fait une promotion active pour l'adoption d'un accord international contraignant, qui devrait limiter l'accroissement des capacités américaines dans l'espace.

La recherche conceptuelle chinoise sur l'espace débute un peu plus tard avec une réflexion dans les années 1990 sur les opérations aérospatiales intégrées. Dong Wenxian, chercheur au Commandement de l'armée de l'Air chinoise, introduit le concept de « *contrôle de l'espace aérien tridimensionnel à haute altitude* » (高空立体领空控制)⁸. Selon lui, le champ d'action de l'aviation militaire chinoise est nécessairement amené à s'étendre verticalement, tout comme celui de la Marine est voué à se prolonger de façon horizontale. L'objectif des forces armées devrait être de mener des opérations intégrées en ne faisant plus la distinction entre un champ de bataille aérien et spatial, les deux devant s'agréger dans un « *ensemble homogène* » (无缝整体).

5. A. Bondaz, « [Fantasmes vs techno-nationalisme : la représentation de la dissuasion chinoise dans les films américains et chinois](#) », in J.-B. Jeangène Vilmer, C. Jurgensen, *Imaginaires nucléaires : représentations de l'arme nucléaire dans l'art et la culture*, Odile Jacob, 09/2021.

6. A. Bondaz, « [Critiquer et faire face : la Chine et la défense antimissile américaine](#) », FRS, Recherches & Documents, No. 09, 04/2021.

7. A. Bondaz, « [Le techno-nationalisme chinois renforce la légitimité du régime](#) », *La Recherche*, No. 557, 03/2020.

8. « [中俄力阻太空军备竞赛，美国“耍滑头”避谈](#) » [La Chine et la Russie résistent à la course aux armements spatiaux, les États-Unis fuient leur responsabilité pour éviter les discussions], *Cankao xiaoxi* (参考评论), 10/2017.

En mars 1999, le président chinois Jiang Zeming confie de nouvelles missions à l'armée de l'Air. Elle doit être en mesure de conduire des opérations offensives et défensives dans un espace aérospatial intégré⁹. Les stratèges chinois considèrent que les pays occidentaux ont pu clairement acquérir une supériorité militaire sans précédent lors des deux guerres du Golfe, du Kosovo et d'Afghanistan grâce à leur contrôle de l'espace et veulent réagir. Les années 1990 marquent de fait un tournant : d'une part, la principale menace militaire perçue par la Chine n'est plus septentrionale, continentale et soviétique, mais méridionale, maritime et américaine ; d'autre part, le développement économique du pays commence à lui donner les moyens de ses ambitions.

La prise en compte croissante du champ de bataille aérospatial est confirmée par le commandant de l'armée de l'Air chinoise en 2009, le général Xu Qiliang, qui deviendra plus tard vice-président de la Commission militaire centrale pendant près de dix ans. Dans une longue *interview* tenue lors du 60^{ème} anniversaire de la République populaire, il affirme que « *la concurrence entre les forces militaires se déplace vers l'espace* » et qu'il s'agit d'une « *fatalité historique et d'un développement qui ne peut pas s'inverser* »¹⁰. Il déclare que l'armée de l'Air doit réfléchir à une théorie englobant ce champ de bataille futur et développer les concepts de « *sécurité aérospatiale* » (空天安全观), « *d'intérêt aérospatial* » (空天利益观) ou encore de « *développement aérospatial* » (空天发展观). Il ajoute que « *le 21^{ème} siècle est le siècle de l'air et de l'espace* » et que « *l'âge de l'espace et l'âge de l'information viennent ensemble* ». Il conclut qu'il est fondamental de contrôler cet espace puisque celui qui contrôle le champ aérospatial peut « *saisir la maîtrise de l'initiative stratégique* » (掌握了战略主动权) sur l'ensemble des autres espaces.

Ce dernier argument est défendu par d'autres militaires chinois¹¹ dont le général Liu Yazhou, commissaire politique de l'Université de défense nationale de 2009 à 2017, et ancien commissaire politique adjoint de l'armée de l'Air. Il écrit dans un livre publié en 2016 et intitulé *Les Dieux de la guerre sont hauts dans le ciel – Évaluation des armées de l'Air dans le monde au cours des cent dernières années* (战神凌空—世界空军百年点评), que contrôler l'espace permet d'obtenir une supériorité en matière d'information, et par conséquent la supériorité dans les airs, puis en mer et sur terre. Il conclut que « *qui perd l'espace, perdra l'avenir* » (谁失去了太空, 谁就失去了未来)¹². Cette réflexion inonde la pen-

9. R. Hallion, R. Cliff, P. Saunders *et al.* (ed.), *The Chinese Air Force: Evolving Concepts, Roles, and Capabilities*, Government Printing Office, 2012.

10. « *许其亮：中国空军必须树立空天安全观* » [Q. Xu : La Chine doit créer le concept de supériorité aérospatiale], *People's Liberation Army Daily*, 01/11/2009.

11. De nombreux ouvrages soulignent le lien étroit entre l'espace et l'informatisation du champ de bataille. Voir : Z. Zeng (闵增富), *Introduction aux doctrines militaires de l'armée de l'Air* (空军军事思想概论), Presses de l'APL, 2006 ; F. Cai (蔡风震), A. Tian (田安平), *Études sur le combat aérospatial intégré* (天空一体作战学), Presses de l'APL, 2006.

12. Y. Liu [刘亚洲], « *太空是所有国家和军队最后的机会* » [L'espace est la dernière opportunité pour toute nation et toute armée], *China Military Network* [中国军网], 11/11/2016.

sée stratégique chinoise et ces analyses commencent à infuser les documents officiels chinois.

Un espace « incontournable » de la compétition stratégique

L'espace est présenté pour la première fois dans le *Livre blanc* de 2015 comme un « *espace incontournable de la compétition stratégique internationale* ». Le dernier *Livre blanc* sur la défense chinoise de 2019 confirme cette orientation et fait de « *la protection des intérêts de la Chine en matière de sécurité dans l'espace extra-atmosphérique* » (维护国家在太空安全利益) un des objectifs des forces armées¹³. La sécurité spatiale est décrite comme une « *une garantie stratégique pour la construction des nations et le développement social* ». La Chine doit enfin « *participer activement à la coopération spatiale internationale, accélérer le développement des technologies et des forces correspondantes, coordonner la gestion des ressources en matière d'information spatiale, suivre et maîtriser la situation spatiale, préserver la sécurité de ses ressources spatiales et améliorer la capacité à accéder à l'espace et à l'utiliser de manière sûre et ouverte* ».

Un autre *Livre blanc* intitulé « *Le programme spatial chinois : Perspective 2021* » est également publié en 2022 et confirme que « *l'industrie spatiale est un élément essentiel de la stratégie nationale globale* ». La Chine entend renforcer sa présence dans l'espace de « *manière globale* », notamment pour « *y accéder librement, l'utiliser et le gérer efficacement* », et pour « *défendre la sécurité nationale* ». Cependant, ce document porte principalement sur le volet civil du développement des capacités spatiales. Il convient d'exploiter d'autres textes pour tenter de mieux comprendre la pensée stratégique chinoise sur les questions spatiales de défense.

L'édition de 2015, mise à jour en 2020, de *La science de la stratégie militaire (LSSM-2020)* est de ce point de vue un document-clé. Cet ouvrage de référence de l'Académie des sciences militaires¹⁴ a pour but d'améliorer la compréhension des guerres contemporaines auprès des élites militaires, et des étudiants de l'Académie et de l'Université de Défense nationale¹⁵. Dans le chapitre intitulé « *La lutte militaire dans l'espace* » (太空军事斗争), l'espace est présenté comme « *un nouveau domaine de la lutte militaire contemporaine* », « *un facteur*

13. A. Bondaz, « [Rassurer le monde et lutter contre le séparatisme, quelques éléments d'analyse du nouveau livre blanc sur la défense chinoise](#) », FRS, Note, No.13, 07/2019.

14. *La science de la stratégie militaire* (战略学), Presses de l'Université de Défense nationale, 2020. Une version traduite en anglais par un des centres de recherche de l'armée de l'Air des États-Unis est disponible : *In Their Own Words: 2020 Science of Military Strategy*, China Aerospace Studies Institute, 26/01/2022.

15. Cet ouvrage ne contient pas les « *Directives de la stratégie militaire* » (军事战略方针). Les éléments de doctrine opérationnelle comme les « *Règles de combat* » (作战条令) sont des documents classifiés et ne sont pas diffusés ouvertement. Z. Yang, « Un expert décrypte le rapport sur le développement de l'intégration civilo-militaire du 18^{ème} Congrès » (专家解读十八大报告中关于军民融合式发展的重要论述), *PLA Daily*, 15/11/2012.

clé dans la détermination du changement militaire », et avec « un impact extrêmement important sur l'évolution de la forme, du mode et des règles de la guerre future ». Surtout, il est mentionné dès le début que, sans le contrôle de l'espace, il n'y a pas de contrôle de l'information possible, et donc pas de contrôle de l'air, de la mer et de la terre.

La puissance spatiale militaire déterminera selon l'ouvrage « *le statut international et la sécurité d'un pays* ». Si pour « *gagner la guerre de l'information* », il est indispensable de « *construire une force spatiale militaire forte* », le document admet néanmoins que les capacités chinoises souffrent encore d'un « *écart* » avec celles des États-Unis et de la Russie¹⁶. Le renforcement des capacités militaires spatiales n'est pas seulement une question politique et stratégique liée à la stabilité à long terme du pays, mais aussi « *une question stratégique concernant la stratégie du pays à l'ère de l'information et même à l'ère intelligente* ». La mise en réseau et l'intégration des systèmes spatiaux militaires sont inéluctables selon l'ouvrage, les engins spatiaux et les systèmes terrestres formant un « *réseau d'information intégré espace-air-sol* » (空地一体化的信息化网络). Une fois couplés à d'autres systèmes d'informations, ils forment un « *réseau d'information intégré* » (综合信息网络).

Ce chapitre sur l'espace militaire rejoint l'analyse plus large sur l'« *informatisation* » de la guerre, *i.e.* l'application de la technologie de l'information à tous les aspects des opérations militaires, présentée depuis l'édition de 2013 de *La science de la stratégie militaire* comme l'évolution fondamentale des guerres contemporaines. Ainsi, nous serions passés d'une « *civilisation industrielle* » à une « *civilisation de l'information* » (工业文明/信息文明) et de la « *guerre mécanisée* » à la « *guerre informatisée* » (机械化战争/信息化战争). Il convient désormais d'atteindre « *la domination dans l'information* » (信息主导)¹⁷.

La conceptualisation de la lutte militaire dans l'espace

L'édition 2020 de *La science de la stratégie militaire* précise le sens de ce que les auteurs chinois appellent la « *lutte militaire dans l'espace* ». Elle doit fournir un soutien informationnel à des missions diversifiées, à la fois civiles et militaires, assurer la sécurité de l'information et du champ de bataille pour la guerre

16. Cette dernière affirmation semble contestable en ce qui concerne la Russie, compte tenu du nombre de constellations en orbite, du niveau de rafraîchissement des constellations, du niveau technologique des capteurs et des systèmes de communication, de l'intégration des opérateurs civils, etc.

17. « *L'objectif est d'atteindre une position dominante dans le domaine de l'information au sens large ce qui implique de mettre en place des systèmes permettant de mieux utiliser les sources d'information, d'accroître les capacités de reconnaissance, d'alerte avancée et de contrôle, de développer des moyens de frappe de précision à moyenne et longue portée, ou encore d'améliorer les systèmes de soutien aux forces armées* ». T. M. Cheung et al., *Planning for Innovation: Understanding China's Plans for Technological, Energy, Industrial, and Defense Development*, U.S.-China Economic and Security Review Commission, 2016, p.18.

interarmées, éviter la paralysie du système de guerre qui dépend de la sécurité de l'information spatiale, et fournir les moyens essentiels pour contrôler l'espace. L'interdépendance économique entre adversaires et partenaires qui crée des « *contraintes mutuelles* » (相互制约的关系) est également mentionnée, tout comme la forte intégration civilo-militaire dont dépendent le développement pacifique et les applications militaires.

Selon la version de 2020, l'utilisation stratégique de la puissance spatiale repose sur l'accès à l'espace, le soutien spatial, la lutte spatiale, et l'attaque spatiale et terrestre (天地攻击). Pour y parvenir, il est fondamental de maîtriser les dimensions suivantes :

- Le déploiement, la récupération et la reconstruction des forces spatiales sont évoqués en premier. Les moyens de lancement, de transport spatial et de systèmes de soutien au sol sont notamment mentionnés. Le fait de pouvoir déployer de nouvelles installations spatiales, mettre en œuvre des plates-formes spatiales de rendez-vous et d'approches dans l'espace et reconfigurer des systèmes de forces spatiales est considéré comme essentiel.
- Le soutien des opérations stratégiques, opératives ou tactiques est ensuite abordé. Dans ce cadre, il est nécessaire d'obtenir le temps de réponse le plus rapide possible et une efficacité opérationnelle maximale dans de nombreux domaines. Sont notamment cités pêle-mêle le renseignement, la reconnaissance et la surveillance, l'alerte précoce face aux missiles, la surveillance de l'environnement, la communication par satellites, la navigation, le positionnement et la synchronisation depuis l'espace, etc. Les références indirectes à des architectures spatiales très robustes, en particulier en termes de communication, sont régulières dans le document selon une phraséologie proche de celle utilisée en Occident.
- La dissuasion spatiale est examinée en troisième. Elle est décrite comme un acte militaire dont le but est de dissuader un adversaire d'entreprendre ou d'intensifier une action hostile, en démontrant ou en exprimant sa volonté d'utiliser sa puissance spatiale. La dissuasion spatiale doit contribuer à « *la dissuasion de l'espace vers la terre, la dissuasion de la terre vers l'espace et la dissuasion de la terre vers la terre* » (地天威慑行动、天天威慑行动和天地威慑行动).

La notion de dissuasion spatiale est centrale dans l'approche chinoise. Elle est décrite comme le troisième pilier de la dissuasion. Les deux premiers sont la dissuasion nucléaire et la dissuasion conventionnelle. Les quatrième et cinquième correspondent à la dissuasion dans le cyberspace et la dissuasion nucléaire-conventionnelle. Le tout forme une « *posture complète de dissuasion militaire* » (整体军事威慑态势).

L'édition de 2013 précisait ces termes en présentant la dissuasion spatiale comme « *un processus* (过程), *une action* (行动) ou *un état* (种状态和态) ».

On pouvait aussi lire que « *la dissuasion spatiale peut être mise en œuvre avant et même pendant la guerre, et la dissuasion spatiale existe en temps de paix* ». Une interprétation possible serait qu'il existe une similitude conceptuelle entre dissuasion spatiale et dissuasion nucléaire, dans au moins trois catégories. La dissuasion serait existentielle : la possession de la capacité nucléaire/spatiale suffirait à générer un effet dissuasif, assurant un équilibre propice. Elle serait opérationnelle : elle s'appuierait sur des capacités avérées et reconnues par les États, qui comprennent que la dissuasion s'inscrit dans une logique de confrontation des capacités. Ce serait enfin une dissuasion *de facto* : elle serait assimilée, dans le domaine nucléaire, à la possibilité d'une frappe limitée réalisée selon la logique des *Limited nuclear operations* américaines ou des frappes de désescalade russes.

L'édition 2020 de *La science de la stratégie militaire* atténue le lien entre la dissuasion spatiale et le développement de capacités spatiales offensives qui transparaissait assez nettement dans l'édition 2013. L'édition de 2013 considérait en effet que le développement de capacités spatiales offensives affecterait sans aucun doute la prise de décision militaire de l'autre parti. La possibilité que ce dernier prenne des mesures militaires serait réduite, « *de sorte que l'autre parti n'osera pas agir avec témérité* » (使对方不敢轻举妄动). Enfin, on ne trouve pas de réflexion conceptuelle dans l'ouvrage sur la différence entre dissuasion spatiale et dissuasion dans l'espace.

La science de la stratégie militaire 2020 suggère également qu'il faille disposer d'une double capacité de destruction. La première doit être « *douce* » (空间目标软伤能力). Elle inclut des moyens d'interférence électromagnétique pour la déception des cibles spatiales ou leurs liaisons de communication, et de destruction par armes à énergie dirigée à basse énergie. La seconde est « *dure* » (空间目标硬摧毁能力). Elle renvoie aux moyens de destruction par énergie cinétique. Pour soutenir ces capacités spatiales offensives et défensives, il est nécessaire de disposer de capacités stratégiques d'alerte précoce et de surveillance ; de frappe de précision à longue portée des missiles balistiques ; de frappe de puissance de feu de l'espace vers le sol ; et de combat de défense spatiale.

On notera par ailleurs que la notion de suprématie spatiale est évoquée au détour d'une phrase comme étant au centre des activités militaires futures dans l'édition 2020¹⁸. Les moyens d'assurer cette domination spatiale relèvent des moyens spatiaux offensifs, mais également d'outils de frappe dans la profondeur plus traditionnels avec la destruction des infrastructures physiques de l'adversaire¹⁹. Les auteurs estiment que dans des circonstances « *normales* », les opé-

18. « *Le quatrième point [des directives de l'idéologie stratégique] renvoie à l'importance donnée à la lutte pour la suprématie spatiale. Cette quête pour la domination de l'espace est au cœur du conflit militaire extra-atmosphérique. Dans cette confrontation inévitable, nous devons maintenir la stabilité de notre propre système par le biais d'un soutien continu au spatial, mais aussi au travers d'appuis ou d'opérations de combat* ».

rations spatiales doivent être plutôt défensives et limitées et que le principe de dissuasion spatiale implique de la modération dans la poursuite des opérations. Le document ne permet cependant pas de définir si cette modération porte seulement sur les opérations destructives – ce qui est probable – ou si elle inclut aussi les opérations non destructives.

Enfin, pour garantir ses activités militaires spatiales, la Chine doit posséder les infrastructures, les moyens techniques et les garanties nécessaires pour les lancements (y compris en urgence ou à la demande), la mesure et le contrôle des engins spatiaux, leur utilisation opérationnelle et leur récupération. Pour protéger au mieux les systèmes spatiaux militaires, la Chine doit également mieux intégrer son industrie spatiale, en la rendant plus autonome et résiliente.

Une très courte référence est faite au secteur commercial, décrit comme un facteur de résilience et de survivabilité. L'intégration des acteurs commerciaux dans les activités militaires semble de ce point de vue être encore une question délicate.

L'acquisition de capacités militaires spatiales

La Force de soutien stratégique, acteur central du spatial de défense

La prise de conscience de l'importance de l'espace par les décideurs chinois a également eu pour conséquence une réforme institutionnelle de l'APL en décembre 2015, avec la création de la Force de soutien stratégique de l'APL (战略支援部队 – FSSAPL). Créée dans le but d'accompagner le développement de la guerre informationnelle (信息化战争), cette nouvelle entité centralise la plupart des capacités de guerre spatiale, cybernétique et électronique, auparavant dispersées entre l'armée de l'Air, le Département général de l'Armement, et d'autres entités²⁰. En son sein, le Département des systèmes spatiaux (航天系统部, DSS) a la charge de l'ensemble des activités spatiales de l'APL, comme les missions de lancement spatial, de suivi, d'alerte précoce et de reconnaissance (ISR). Le segment spatial-sol (stations de TT&C, ASAT sol-air, communication satellitaire, pas de tir de Taiyuan, de Jiuquan, etc.) serait également géré par la DSS.

19. « Dans une guerre, l'initiative s'obtient souvent d'abord [par la conquête], de zones clés qui soutiennent le champ de bataille, de sorte à contrôler ou à prendre progressivement l'ascendant sur d'autres zones du champ de bataille. Le champ de l'information, l'espace et le cyberspace sont les domaines clés qui soutiennent les guerres locales informatisées. Le droit de s'emparer de l'information est principalement obtenu en frappant [plusieurs cibles :] la source de détection de l'information de l'ennemi, le canal d'information, le centre de traitement de l'information, et le centre de commandement et de décision de l'ennemi, tout en bloquant sa chaîne informationnelle. La maîtrise de l'espace est principalement assurée par des tirs de précision à longue portée et des opérations spéciales. La prise de contrôle du réseau est essentiellement réalisée au moyen d'attaques et de défenses du réseau, des attaques en tir direct ou grâce à des opérations spéciales ».

20. A. Bondaz, M. Julienne, « [Moderniser et discipliner, la réforme de l'armée chinoise sous Xi Jinping](#) », FRS, 02/2017 ; J. Costello, J. McReynolds, « China's strategic support force: A force for a new era », *Institute for National Strategic Studies*, U.S. National Defense University, 2018.

La FSSAPL contrôle quatre sites de lancement (Jiuquan, Taiyuan, Xichang et Wenchang) qui sont utilisés pour des missions civiles (lancement des fusées *Longue Marche*, etc.), mais aussi militaires, notamment pour les essais balistiques. Certains tirs *ASAT* cinétiques auraient par exemple été effectués depuis des tracteurs-érecteurs-lanceurs postés au centre de tir de Xichang²¹. Des missiles balistiques seraient régulièrement testés au centre de Taiyuan²². La FSSAPL contrôle également trois centres de télémétrie, suivi et contrôle (Xi'an, Pékin et la Base 23). Le centre de Xi'an mentionné au début de cette analyse administre le réseau terrestre de *Telemetry, Tracking and Command (TT&C)* de Chine pour les opérations spatiales avec des stations à Changchun (Jilin), Jiamusi (Heilongjiang), Kashi (Xinjiang), Minxi (Fujian), Nanning (Guangxi), Qingdao (Shandong), Sanya (Hainan) et Weinan (Shaanxi)²³.

Parmi les autres acteurs de la FSSAPL, le bureau de Navigation du Département d'état-major interarmées de la Commission militaire centrale (联合参谋部导航局) est responsable de la station de navigation et de positionnement par satellite (卫星导航定位总站) chargé du système *Beidou* (北斗). L'Institut de recherche sur les technologies de suivi et de communication de Pékin (BITTT, 北京跟踪与通信技术研究所) serait également lié à la FSS, et opère les navires de suivi satellitaire *Yuanwang*, équivalents chinois du bâtiment d'essais et de mesures (BEM) *Monge*. Enfin, notons que la FSS joue un rôle central dans le programme spatial habité chinois : les taïkonautes chinois présents dans les missions habitées sont des officiers de la FSS faisant partie du corps des astronautes de l'APL (中国人民解放军航天员大队)²⁴.

À l'instar des autres armées de l'APL, la FSSAPL joue également le rôle de centre de recherche. Elle est active dans la R&D et les tests des capacités spatiales. L'université d'ingénierie aérospatiale de la FSSAPL (中国人民解放军战略支援部队航天工程大学) est responsable d'une partie de la R&D pour le développement et l'application militaire des systèmes spatiaux chinois. À cette fin, elle dispose de plusieurs « laboratoires-clés », c'est-à-dire de centres expérimentaux spécialisés dans la recherche fondamentale et appliquée sur des sujets spécifiques²⁵. Les instituts de recherche de la FSSAPL collaborent régulièrement avec les universités chinoises, telles que l'université des Sciences Électroniques

21. « Global Counterspace Capabilities 2022 », *Secure World Foundation*.

22. J. Costello, J. McReynolds, « China's Strategic Support Force: A Force for a New Era », dans *Chairman Xi Remakes the PLA*, National Defense Universities Press, 2019.

23. A. Ni, B. Gill, « [The People's Liberation Army Strategic Support Force: Update 2019](#) », *China Brief*, Vol.19, No. 10, 05/2019.

24. « The Creation of the PLA Strategic Support Force and Its Implications for Chinese Military Space Operations », *RAND Project Air Force for CASI*, 2017.

25. Parmi ces laboratoires, on peut citer dont le centre de formation en simulations spatiales (航天模拟训练中心), le centre aérospatial d'essais et de formation, (航天试验训练中心), la station aérospatiale de mesure et de contrôle (航天测控站), le laboratoire clé d'État de la propulsion laser et de ses applications, (激光推进及其应用国家重点实验室), et le Laboratoire-clé de recherche sur les systèmes d'équipement d'information électroniques (电子信息装备体系研究国防科技重点实验室). Voir la page de l'université disponible sur la *China Defence University Tracer* de l'ASPI.

de Xi'an (西安电子科技大学) pour des recherches sur l'application militaire de technologies satellitaires²⁶.

Outre ces universités, plusieurs unités de la FSSAPL sont impliquées dans la R&D en matière de spatial militaire. Parmi elles, l'unité 63650 aurait la charge de l'ancienne base d'essais nucléaires de Malan, l'unité 63655 des systèmes *ASAT* laser sol-espace et du site *ASAT* laser du lac Bosten, l'unité 63921 prendrait en charge une partie de la R&D sur le spatial, notamment l'ingénierie *Beidou*, etc²⁷. L'unité 61096 de la FSSAPL aurait mis en place plusieurs centres de simulation spatiale dont le laboratoire-clé de la technologie des réseaux à large bande aérospatiaux (空天宽带网络技术重点实验室)²⁸. L'unité 63820 qui supervise le centre de recherche et de développement aérodynamique de Chine (中国空气动力研究与发展中心, CARDC) serait chargée d'une partie du programme hypersonique chinois et de recherches sur l'espace, comme la protection des engins spatiaux face aux collisions²⁹.

Les centres de recherche civils et universitaires

Parallèlement aux acteurs militaires, des administrations étatiques civiles sont chargées de la gestion de certains aspects du programme spatial chinois. L'Académie chinoise des sciences (中国科学院, *CAS*) gère l'Institut d'innovation en information aérospatiales (空天信息创新研究院, *AIR*), un centre de recherche qui a développé plusieurs projets d'envergure pour le compte du segment sol chinois, à l'instar d'un réseau de stations au sol pour satellites de télé-détection (中国遥感卫星地面站). En outre, la *CAS* possède plusieurs stations de tests de satellites de communication quantique. Les sites dédiés au spatial civil placés sous l'autorité des différents ministères (Centre national météorologique, réseau de télémétrie laser, Centre national de service d'application océanique par satellites...) sont également chargés de gérer des aspects du programme spatial chinois. Enfin, la *CAS* compte plusieurs départements de recherche sur les satellites et développe de nombreux appareils, tels que le satellite de communication quantique *Mencius* (墨子号), mis en orbite en 2016.

En ce qui concerne la R&D, de nombreuses universités publiques chinoises mènent des recherches sur des technologies spatiales duales. Notons ainsi la présence de certains « *Laboratoires-clés pour la technologie de la défense nationale* » (国防科技重点实验室) au sein des universités, qui sont les principaux centres de recherche fondamentale sur les technologies aérospatiales. De tels laboratoires consacrés au spatial sont présents notamment dans l'Institut de technologie de Harbin ou encore dans l'Université polytechnique du Nord-Ouest³⁰.

26. Cela est notamment visible dans des brevets joints, tels que le *CN-113721276-A*.

27. « 战略支援部队63921部队招聘宣讲会 » [Séminaire de recrutement de troupes de la Force de soutien stratégique 63921], Université Jiaotong de Shanghai, 2023.

28. « Annonce de recrutement civil de la Force de soutien stratégique D232492 » (战略支援部队D232492部队2023年文职人员招考公告), notice de recrutement publiée par l'Université de Jilin (2023).

29. Présentation de l'institut sur le site officiel CARDC.

30. M. Xiu, « [PRC Defense S&T Key Lab Directory](#) », *CASI*, 2023.

Une industrie du spatial militaire qui s'ouvre aux entreprises privées

L'industrie spatiale militaire chinoise est quant à elle dominée par deux acteurs industriels relevant directement du gouvernement chinois *via* la Commission chinoise d'administration et de supervision des actifs publics (国务院国有资产监督管理委员会), organisme de gestion des actifs publics : la *China Aerospace Science and Technology Corporation* (中国航天科技集团公司, *CASC*) et la *China Aerospace Science and Industry Corporation* (中国航天科工集团有限公司, *CASIC*). La *CASC* développe des véhicules spatiaux civils, mais est également responsable du programme des missiles balistiques longue portée chinois : les *ICBM*³¹ *Dongfeng* (东风) seraient ainsi conçus par la *CASC*, tout comme les missiles mer-sol de longue portée³² *Julang* (巨浪). Outre les missions de support pour plusieurs projets civils, la *CASIC* est impliquée pour sa part dans l'industrie de défense. Le groupe a principalement la charge de la conception de missiles conventionnels, tels que des systèmes de croisière et balistiques tactiques, anti-navires, ou armes cinétiques antisatellites sol-espace. En outre, la *China Electronic Technology Group Corporation* (中国电子科技集团公司, *CETC*), *via* son 54^{ème} institut, serait l'un des principaux fournisseurs de services pour le segment sol, responsable de la plupart des équipements de communications pour le programme spatial habité chinois, pour les éléments de *TT&C* et pour une partie du programme de positionnement par satellites *Beidou*³³.

Outre ces groupes publics, l'industrie du spatial militaire chinois peut également compter sur une base d'entreprises privées, qui participent à l'industrie de défense *via* la politique d'intégration civile-militaire (ICM) impulsée par la Chine depuis 2015³⁴. L'objectif est notamment de « *faire de l'intégration civile-militaire dans le spatial le fer de lance de l'ensemble de la défense chinoise* », comme l'a rappelé Xi Jinping lors de la visite d'une base militaire dans le Shaanxi en 2017³⁵. Pour mettre en place cette politique, plusieurs dispositifs ont été mis en place : certaines zones de démonstration nationale d'ICM seraient ainsi spécialisées dans la production d'équipements spatiaux, à l'instar de la zone du district de Fancheng (湖北襄樊城区), dans le Hubei, animée par le 4^{ème} institut de la *CASC* *via* son Parc des industries des applications de technologie aérospatiale (航天技术应用产业园)³⁶. Un système d'alliances d'ICM, qui

31. *Intercontinental Ballistic Missile*.

32. Ou *SLBM* pour *Submarine-Launched Ballistic Missile*.

33. B. S. Mulvaney, *PLA Aerospace Power: A Primer on Trends in China's Military Air, Space, and Missile Forces*, 2nd ed., *CASI*, Air University, 2020.

34. A. Bondaz, « [Un tournant pour l'intégration civilo-militaire en Chine](#) », *FRS*, Recherches & Documents, No. 7, octobre 2017

35. « 努力使太空领域的军民融合发展走在全军前列 » dans « Xi Jinping : Apporter de nouvelles contributions à la construction d'une puissance spatiale » (习近平：为建设航天强国再立新功), 2017.

36. « 襄城：军民融合引领工业新动能 » [Xiangcheng : L'intégration militaro-civile donne un nouvel élan à l'industrie], *cnhubei*, 2019.

met en lien industriels, militaires et scientifiques a été constitué. L'Alliance de la construction aérospatiale (航天产业链党建联盟) a été organisée pour le secteur aérospatial autour d'une filiale de la *CASC*³⁷. Certains chercheurs mettent ainsi en lumière le rôle de *start-ups* dans la conception de missiles balistiques utilisés comme cibles pour des entraînement d'interception, à l'instar des missiles *D140* et *D200* de l'entreprise *Space Trek*³⁸. Le *New Space* chinois et l'industrie de défense chinoise semblent particulièrement intégrés, comme en témoignent notamment l'assistance de la *CASC* et de la *SASTIND* (Administration d'État pour la Science, la Technologie et l'Industrie de la Défense nationale) à certains programmes de lanceurs privés.

Des capacités techniques et technologiques en progression constante

La Chine dispose aujourd'hui d'une infrastructure sol et espace conséquente en matière de suivi satellitaire, notamment pour l'*Intelligence, Surveillance & Reconnaissance (ISR)*, la surveillance de l'environnement spatial, la télémétrie, la communication satellitaire, et l'alerte précoce antimissile ou encore d'armes *ASAT*.

Les satellites

Près de la moitié des satellites chinois placés en orbite, serait utilisée à des fins strictement militaires³⁹. Même s'il est difficile d'estimer leur nombre exact au vu du manque d'information publiées, il semblerait que 238 satellites soient actuellement utilisés par l'APL, comme l'indique le tableau suivant.

Satellites militaires chinois, estimation en mai 2023⁴⁰

Télécommunications	12	<i>NOSS</i>	27
Alerte précoce	3	Reconnaissance optique	45
Météorologie	9	Reconnaissance radar	10
Navigation	62	<i>SIGINT/COMINT/ELINT</i>	36
Inconnu	34	TOTAL	238

37. 四川航天川南火工技术有限公司, sur le site officiel de la *CASC*.

38. M. Julienne, « [China's Ambitions in Space: The Sky's the Limit](#) », *Études de l'Ifri*, 2021.

39. S. Chandrashekhara, « *China's Space Programme: From the Era of Mao Zedong to Xi Jinping* », Springer, 05/05/2022.

40. G. Krebs, « Military Spacecraft – China », [Gunter's Space Page](#). *NOSS* pour *Naval Ocean Surveillance System*. *SIGINT/COMINT/ELINT* pour *Signal intelligence, Communication Intelligence, Electronic Intelligence*.

L'armée s'est dotée d'un ensemble de capacités réparties en plusieurs séries de satellites. Les *FH* et *ST* seraient par exemple utilisés pour les communications militaires ; les *TJS 2* rempliraient des missions d'alerte précoce ; les différents types de *Yaogan* sont *a priori* utilisés pour des missions de *SIGINT*, reconnaissance (optique et radar), surveillance des océans.

Les missions exactes d'une partie des satellites militaires mis en orbite par l'APL restent néanmoins à confirmer. C'est par exemple le cas de la série des satellites expérimentaux *Shiyan*, qui pourrait remplir des missions d'alerte précoce ou de renseignement électromagnétique au profit de l'APL. La gestion de ces satellites serait à la charge du Bureau de reconnaissance spatiale (航天侦察局) de la FSSAPL.

En outre, il est probable que l'APL puisse compter sur un ensemble de satellites commerciaux déployés dans le cadre de la politique ICM. L'APL utilise par exemple la technologie de navigation *Beidou* (北斗), grâce à une constellation de satellites *GNSS* dédiés⁴¹. Plusieurs publications militaires chinoises appellent à une plus grande participation des entreprises privées de satellites commerciaux à l'industrie militaire⁴². Érigée au rang de stratégie nationale en 2015, l'ICM intègre explicitement le milieu spatial aux objectifs cités par le *Livre blanc* sur la défense nationale chinoise de 2015⁴³. Aujourd'hui, *via* des partenariats entre les universités, les provinces et les entreprises privées, plus de 350 satellites commerciaux seraient mis en orbite, ce qui représente une masse conséquente sur laquelle l'APL peut potentiellement s'appuyer. La création de l'entreprise publique *China SatNet* en 2021 et son projet de « *méga-constellation* » *Guowang* témoignent des efforts poursuivis par la Chine pour stimuler son industrie spatiale. Ce futur réseau de télécommunication devrait permettre à Pékin de concurrencer *Starlink* sur le plan commercial et à l'APL de tirer profit des applications militaires mises en œuvre dans la guerre en Ukraine⁴⁴. Ce double objectif marque l'interdépendance entre la défense et le développement économique entérinée par le 13^{ème} plan quinquennal (2016-2020).

Enfin, nous pouvons mentionner les efforts déployés par la *CAS* pour mettre en orbite le premier satellite de communications quantique chinois, le *Mencius* (墨子号), avec pour objectif de renforcer notamment la sécurité des communications nationales. Le satellite est présenté comme un engin expérimental destiné à fournir un réseau de communication sécurisé entre les administrations chinoises, voué à terme à être commercialisé, *via* la ligne de communication

41. S. Chandrashekhkar, *op. cit.*

42. Y. Liu (刘英利), X. Yu (于小红), « Research on Development Countermeasures for Civil-military Integration of Space Remote Sensing Information System », (航天遥感信息系统军民融合发展对策), *Presse de l'Académie des Équipements de l'APL*, 2017.

43. A. Bondaz, « [Un tournant pour l'intégration civilo-militaire en Chine](#) », *FRS*, 10/2017.

44. M. Julienne, « [La Chine dans la course à l'orbite basse : perspectives sur la future constellation internet Guowang](#) », *Asie. Visions*, IFRI, 04/2023.

quantique Pékin-Shanghai. Mais de nombreux projets de recherche témoignent d'efforts certains pour mettre en place un réseau de communication quantique à des fins militaires. La participation de l'Académie des Technologies de la Défense nationale, qui dépend de l'APL, au projet *Mencius* en témoigne. À ce titre, certaines recherches menées par la CAS explorent l'utilisation de satellites de ce type pour générer des communications sécurisées vers les sous-marins/plateformes sous-marines sans pilotes⁴⁵.

Le segment sol

L'ensemble de ces satellites est soutenu par un segment sol conséquent. Ces dix dernières années, le nombre et la taille des stations existantes sont en augmentation, grâce à des initiatives comme le « *Plan de développement à moyen et long terme des infrastructures spatiales civiles nationales* » (国家民用空间基础设施中长期发展规划), le « *Grand projet scientifique et technologique national du système de navigation par satellite de deuxième génération de la Chine* » (中国第二代卫星导航系统国家科技重大专项) ou encore le « *Projet majeur de réseau national d'information intégré espace-sol* » (国家天地一体化信息网络重大工程). L'*US Air Force* a identifié plus de 60 stations au sol en charge de différents pans des opérations spatiales sur le sol chinois, et plus de 20 stations à l'étranger, notamment en Amérique du Sud et en Antarctique⁴⁶. Ces stations satellitaires sont directement opérées par des Chinois ou bien cogérées avec des partenaires locaux. À noter qu'en 2023, une entreprise hongkongaise a signé un accord avec Djibouti pour la construction du premier site de lancement chinois à l'étranger, sous la double tutelle de l'entreprise et du gouvernement djiboutien⁴⁷.

L'antisatellite

La Chine s'est dotée d'un certain nombre de capacités en ce qui concerne l'attaque et la défense spatiale. En matière d'armes antisatellites cinétiques à ascension directe, l'APL a réalisé 10 essais de destruction satellitaires depuis 2005. Selon un parlementaire chinois, des tests *ASAT* cinétiques ont été réalisés sur des satellites-test dédiés en 2007, 2013 et 2017⁴⁸. Cette formulation est intéressante puisqu'un essai *ASAT* destructif a eu lieu en 2007, qu'un autre essai non destructif identifié comme un essai *ASAT* a été enregistré en 2017 mais que la Chine n'a jamais reconnu le tir de 2013, qui a pourtant atteint une altitude géostationnaire. L'existence de satellites cibles est également une information à étudier, plus particulièrement en relation avec les essais de 2013 et 2017. Il n'est cependant pas à exclure qu'il y ait eu une incompréhension de la part du parlementaire.

45. « 水下与水上平台间的量子密钥分发系统关键技术研究 » [Recherche sur les technologies clés du système de distribution de clés quantiques entre les plates-formes sous-marines et hors de l'eau].

46. B. Mulvaney, *op. cit.*

47. « [Djibouti Signs MoU to Develop Commercial Spaceport](#) », *Spacewatch Africa*, 12/01/2023.

48. J. Zang, « 臧继辉委员：简述“反卫星技术” » [Une brève introduction à la technologie antisatellite], CPPCC, 2021.

Certaines publications militaires préconisent de recourir à des tirs *ASAT* cinétiques en cas de guerre autour de Taïwan, montrant que ce mode d'action est étudié par l'APL⁴⁹. Selon certaines sources, la Chine ne disposerait pas encore de capacités de destruction de satellites en *GEO* (*Geostationary Earth Orbit*) et *MEO* (*Medium Earth Orbit*). L'essai de 2013 pourrait cependant suggérer le contraire⁵⁰. Les premières unités *ASAT* à ascension directe auraient été déployées à partir de 2019, mais les systèmes utilisés (*DN-1*, *DN-3* ?) sont inconnus. Le développement du *Nudol* par la Russie, comme la destruction du satellite *Tselina* en novembre 2021, sont des facteurs susceptibles de faire évoluer la posture chinoise, plutôt dans le sens du développement de la capacité.

En matière d'*ASAT* sol-espace à énergie dirigée, plusieurs tests d'éblouissement de satellites ont été menés *via* une plateforme sol mobile, notamment contre un satellite américain en 2006. La Chine disposerait vraisemblablement de stations sol équipées de laser à gaz. Ces stations sont réparties sur trois sites au minimum : une au moins fonctionnerait depuis Mianyang (Sichuan) tandis que deux autres stations seraient opérées sur les sites de la *CAEP* (*China Engineering Physics Academy*) et du *CARDC* (*China Aerodynamics Research and Development Center*). À Hefei (Anhui), un dispositif est géré par l'Académie chinoise des sciences. Au nord-est de Korla, une station *ASAT* laser serait opérée par l'unité 63655 de la FSS⁵¹. Cette base serait équipée d'armes antisatellites, notamment des lasers à énergie dirigée pouvant capter les signaux de transmission de données, rendre un satellite momentanément inopérant par éblouissement, voire détruire certains de ses composants. Ce site hébergerait également un centre d'études sur les dirigeables militaires atmosphériques et les impulsions électromagnétiques, laissant supposer une finalité commune pour ces trois technologies⁵². Outre les capacités laser, la Chine disposerait de capacités de guerre électronique sol-espace destinées à brouiller les signaux des satellites *GNSS*, *SATCOM* et *SAR* ennemis. En 2018, des dispositifs de ce type, montés sur camions, ont été observés sur des récifs de la mer de Chine méridionale, dans le but vraisemblable de brouiller les signaux des *GNSS* américains et japonais⁵³.

Capacités offensives dans l'espace

Outre les capacités offensives sol-espace, la Chine s'est dotée de capacités offensives co-orbitales. Plusieurs tests ont été réalisés à partir de 2010 avec plusieurs satellites en *Low Earth Orbit* (*LEO*) redirigés pour s'approcher les uns des autres (*Rendez-vous and Proximity Operations*, *RPO*). Le même processus a été observé à partir de 2016 en *GEO*. L'ensemble de ces manœuvres ont été effec-

49. Yu M. (余明), « 地基动能反卫星武器概述 » [Aperçu des armes antisatellites cinétiques basées au sol], *Sichuan Ordnance Magazine*, 2012.

50. « Global Counterspace Capabilities 2022 », *Secure World Foundation*.

51. E. Hayes, « The Bohu Laser facility Part 1 : History and Organisation », *Arms Control Wonk*, 2022.

52. « [Is China's Korla laser ASAT site hacking Western satellites?](#) », *Army Technology*, 01/05/2023.

53. M. Gordon, J. Page, « China Installed Military Jamming Equipment on Spratly Islands, U.S. Says », *WSJ*, 2018.

tuées par des satellites de la série *Shiyan*, dont 29 ont été mis en orbite entre le 18 avril 2004 et le 13 janvier 2023. Même si ces missions sont réalisées sous le couvert d'éliminations des débris spatiaux, d'inspections ou de maintenance, elles préparent les opérateurs à des interceptions cinétiques co-orbitales, au brouillage et à la surveillance des satellites ennemis⁵⁴. Des recherches sont également menées par plusieurs unités de l'APL sur des dispositifs laser montés sur satellites et sur station spatiale, visant les satellites et appareils spatiaux ennemis, mais qui sont encore loin d'être opérationnels.

Conclusion

Si les travaux conceptuels comme le développement capacitaire effectués depuis une vingtaine d'années sont impressionnants, il reste cependant difficile d'évaluer les capacités opérationnelles des forces armées chinoises. Un suivi attentif de ces évolutions doctrinales et capacitaires reste indispensable. Il doit s'accompagner d'une analyse des signaux politiques et militaires envoyés par la Chine, notamment dans le cadre des tensions sino-américaines qui se cristallisent autour de Taïwan. Car tout conflit majeur autour de l'île, débouchant ou non sur une invasion, comporterait une dimension spatiale fondamentale. Ce conflit pourrait même débiter par une action vers, dans ou depuis l'espace.

54. B. Weeden, « Chinese Military and Intelligence *Rendez-vous* and Proximity Operations », *Safe World Foundation*, 2022.

L'incursion de la Chine dans la zone d'identification de défense aérienne de Taïwan et ses implications pour la sécurité régionale

Lee Jyun-yi, Sheu Jyh-shyang et Shu Hsiao-huang

Lee Jyun-yi est chercheur associé à la Division de la recherche sur la sécurité nationale de l'Institute for National Defense and Security Research (INDSR) de Taïwan.

Sheu Jyh-Shyang est assistante de recherche à la Division des politiques chinoises, des concepts militaires et de combat de l'INDSR.

Shu Hsiao-Huang est chercheur associé à la Division des politiques chinoises, des concepts militaires et de combat de l'INDSR.

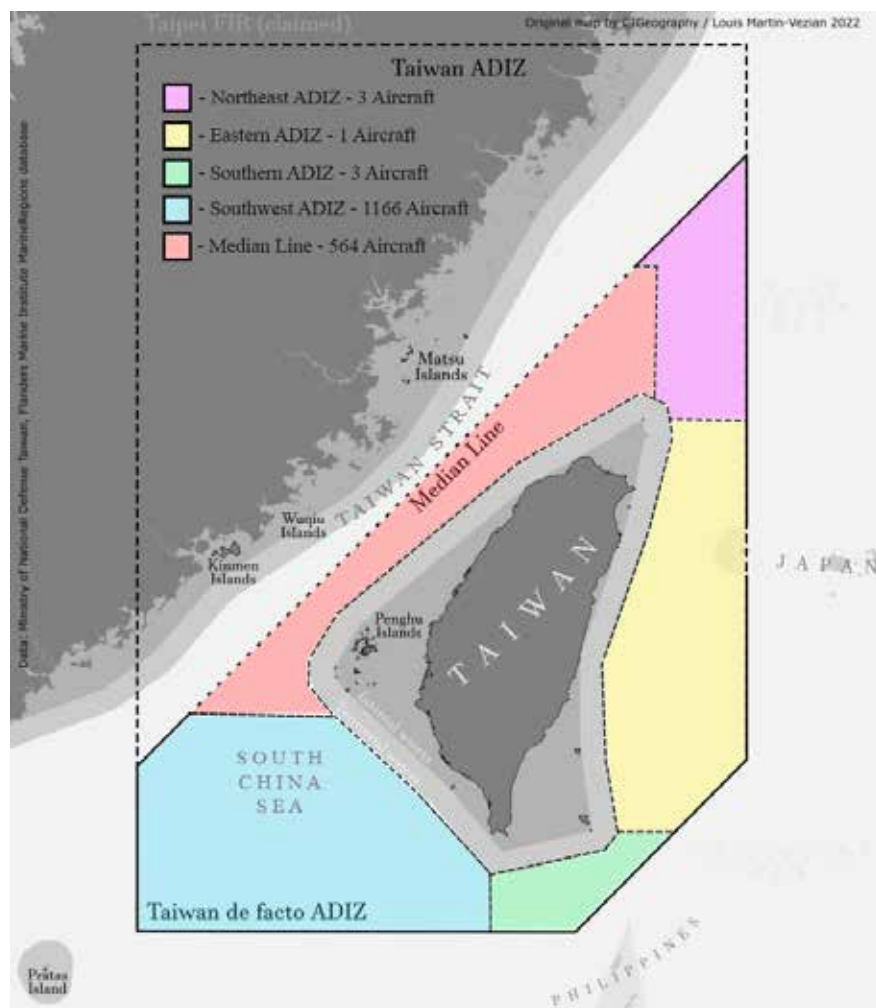
L'armée de l'Air chinoise (AAC) débuta, en mars 2015, ses premières incursions à longue distance dans la zone d'identification de défense aérienne (ADIZ) de Taïwan. Depuis lors, ces incursions sont progressivement devenues un problème de sécurité nationale pour Taipei.

Une ADIZ permet à un État d'identifier, de localiser et de contrôler les aéronefs approchant de la zone qu'il définit. Bien que sans fondement juridique au regard du droit international, la mise en place d'une ADIZ n'est pas interdite légalement¹. Taïwan a créé une ADIZ dans les années 1950, en tant que République de Chine, à une époque où l'île avait l'ascendant militaire sur la République populaire de Chine (RPC).

Entre-temps, le contexte a changé. L'équilibre des forces penche désormais en faveur de l'Armée populaire de libération (APL), et l'armée de l'Air taïwanaise limite ses opérations à l'est de la « ligne médiane », notamment depuis la troisième

1. H. S. Bakhtiar *et al.*, « [Air Defence Identification Zone \(ADIZ\) in International Law Perspective](#) », *Journal of Law, Policy and Globalization*, Vol. 56, 2016.

crise du détroit de Taïwan en 1996. L'existence de cette ligne, tracée à l'initiative du général Benjamin O. Davis lorsqu'il commandait la 13th Air Force basée à Taïwan, fut formellement déclarée en 1955². Cette démarcation fictive servait initialement de cadre pour les règles d'engagement des armées américaine et taïwanaise, limitant le champ d'action de leurs avions militaires. Si les deux États bordant le détroit de Taïwan n'ont jamais admis officiellement l'existence de la ligne médiane, ils l'ont toutefois *de facto* reconnue – au moins tacitement – au cours des dernières décennies. En mai 2004, les coordonnées de la ligne médiane sont rendues publiques par le ministre taïwanais de la Défense nationale : pour Taipei, cette ligne s'étend ainsi du 27°N, 122°E (nord) au 23°N, 118°E (sud).



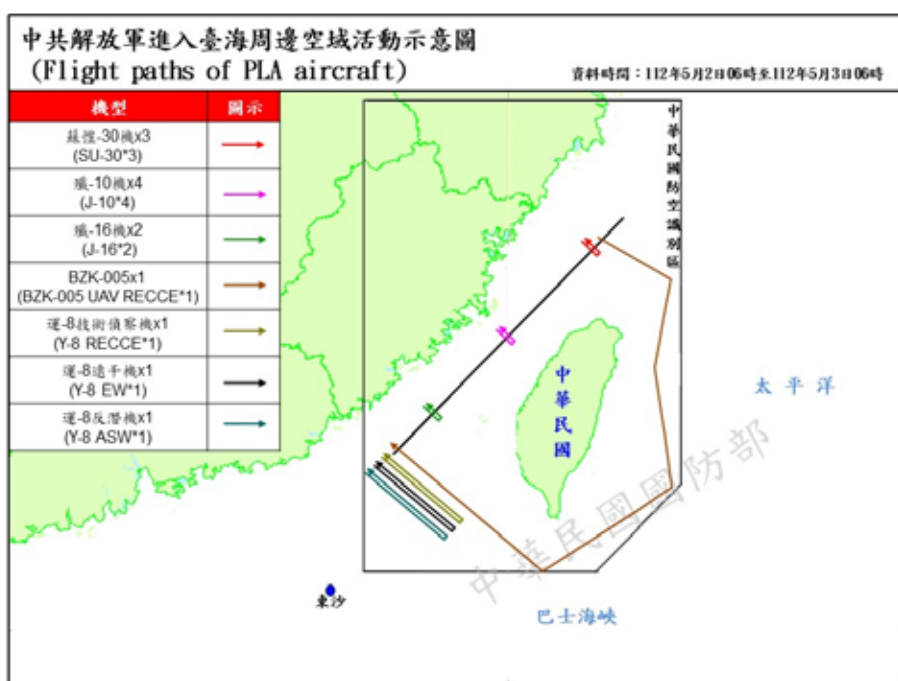
L'ADIZ taïwanaise et ses franchissements par l'AAC

Source : « [2022 in ADIZ Violations: China Dials Up the Pressure on Taiwan | ChinaPower Project](#) » ([csis.org](#))

2. K. You, « [Taiwan Strait Median Line Reflects Shift in Cross-Strait Military Power](#) », *Central News Agency*, 02/04/2019.

Aujourd'hui, lorsqu'il est question d'incursion de l'APL dans l'ADIZ de Taïwan, il est généralement fait référence aux différents avions et navires de guerre chinois qui franchissent la ligne médiane du détroit et son prolongement. Les activités de l'APL effectuées dans l'ADIZ taïwanaise à l'ouest de la ligne médiane ou de son prolongement sont identifiées et enregistrées, mais pas comptabilisées comme des incursions, bien qu'il y ait parfois une certaine confusion dans la couverture médiatique qui en est faite.

Les incursions sont vues comme des tentatives de la Chine de modifier le *statu quo*. Elles représentent donc des menaces pour la sécurité de Taïwan. Le schéma qui suit montre la façon dont les intrusions aériennes de la Chine ont été présentées.



Trajectoires de vol des aéronefs de l'APL

Source : Ministère de la Défense nationale, République de Chine, 3 mai 2023.

Les incursions de l'AAC dans l'ADIZ de Taïwan répondent à trois grands types d'objectifs. Tout d'abord et dans une logique d'affrontement avec l'île, elles constituent une tactique dite de « *conflit en zone grise* ». L'usage de la force militaire est maintenu sous le seuil de la guerre dans le but de façonner progressivement un environnement stratégique qui réponde aux intérêts de la Chine. Les incursions ne constituent pas une menace directe et immédiate pour la survie de Taïwan. Le gouvernement chinois promeut de fait dans sa pro-

pagande l'ambition de l'« *unification nationale* ». Il entend notamment faire de la RPC une grande puissance qui reprendrait sa « *place légitime dans le monde* ». Dès lors, tout engagement militaire contre l'île n'aboutissant pas à son occupation complète ne saurait être considéré comme un succès aux yeux des dirigeants du Parti et du public. Or, sans véhicules de débarquement en quantité suffisante, sans mobilisation massive de troupes, de l'armement et de la logistique nécessaires à une guerre amphibie, les incursions de l'AAC (et les opérations correspondantes de la Marine de l'APL) ont peu de chances de se transformer en invasion à grande échelle.

On considère donc que la Chine utilise les incursions principalement pour fortement restreindre l'espace aérien dédié aux entraînement des pilotes taïwanais, mesurer et limiter le temps de réponse de la défense aérienne de Taipei. Elle cherche aussi à épuiser sa force aérienne vieillissante et ses ressources et à enclencher une modification progressive du *statu quo*, en érodant, voire en effaçant la ligne médiane du détroit de Taïwan.

Par ailleurs, les incursions de l'AAC peuvent être considérées comme une réponse aux activités aériennes américaines dans le Pacifique occidental. Les États-Unis ont intensifié leur mise en œuvre de l'« *emploi dynamique de la force* » (*Dynamic Force Employment*) en déployant de manière périodique leurs bombardiers stratégiques dans divers endroits de la région. Des avions de reconnaissance électronique de l'*US Navy*, de l'*US Air Force* et de l'*US Army* ont notamment effectué des patrouilles de reconnaissance soutenues le long de la côte méridionale chinoise.

En retour, l'AAC peut être amenée à dépêcher des avions à long rayon d'action *Y-8* ou *Y-9* pour pénétrer l'*ADIZ* taïwanaise par son angle sud-ouest ou peut survoler la partie nord du détroit de Taïwan. Ces vols sonnent comme des avertissements contre les avions de reconnaissance électronique américains *RC-135* et *P-8A* qui s'approchent de l'espace aérien de la Chine ou qui mènent des exercices militaires en mer de Chine méridionale.

Enfin, les manœuvres entreprises par l'AAC cherchent aussi à développer ses facultés à contrôler le ciel autour de Taïwan et servent de préparation pour un éventuel conflit au travers du détroit. Les incursions dans l'*ADIZ* de Taïwan permettent d'avoir un aperçu des intentions et des capacités actuelles de l'AAC. C'est là le sujet principal de cet article.

Un résumé des incursions aériennes de la Chine

Les incursions de la Chine dans l'*ADIZ* de Taïwan sont devenues une routine presque quotidienne. D'un point de vue quantitatif, le ministère taïwanais de la Défense nationale a enregistré l'entrée de 380 avions de guerre dans l'*ADIZ* de l'île en 2020. Ces chiffres atteignent 960 pour 2021 et 1 727 pour 2022³.

3. M. Tu, « [Double! The PLAAF harassed Taiwan 1,727 times last year](#) », *Liberty Times Net*, 03/01/2023.

Du fait des périodes d'incursion relevées, on suppose que ces dernières offrent notamment à la Chine l'opportunité d'exprimer son mécontentement face au soutien occidental apporté à Taïwan, et en particulier face à celui des États-Unis. Par exemple, quand le sous-secrétaire d'État américain Kevin Krach se rend à Taïwan du 17 au 19 septembre 2020, la Chine envoie des aéronefs pénétrer dans l'ADIZ les 18 et 19 septembre. Le 18 septembre, 18 avions de l'AAC sont repérés dans les zones d'identification de défense aérienne du sud-ouest, de l'ouest et du nord-ouest de Taïwan. On compte parmi eux 2 bombardiers *H-6* transportant des missiles antinavires supersoniques *Eagle Strike 12* (YJ-12) et 8 chasseurs *J-16*, 4 *J-11* et 4 *J-10*. Plus précisément, 12 chasseurs, dont des *J-11*, des *J-10* et 4 *J-16*, franchissent la ligne médiane. Les *H-6* et d'autres avions de chasse volent vers l'ADIZ sud-ouest de Taïwan et le nord des îles Dongsha (aussi appelées îles Pratas)⁴.

Plus tard, les 2 et 3 août 2022, la présidente de la Chambre des Représentants des États-Unis, Nancy Pelosi, entreprend également un voyage dans l'île. En réponse, 27 avions de l'AAC pénètrent dans l'ADIZ taïwanaise. Parmi eux, 22 avions de chasse franchissent la ligne médiane et 5 autres entrent dans la zone d'identification par le sud-ouest, durant la seule journée du 3 août.

Ces incursions ont été suivies par des campagnes d'exercices sans précédent de l'APL dans six zones entourant Taïwan⁵. Celles-ci étaient si proches de l'île qu'un expert chinois des affaires maritimes aurait déclaré que ces manœuvres cherchaient à « *détruire trois lignes* » : la ligne médiane du détroit de Taïwan, les lignes de ses eaux territoriales et sa ligne de ravitaillement énergétique. Toujours selon lui, ces exercices simulent « *l'établissement de trois zones* », à savoir une zone de contrôle étanche, une zone d'interdiction de vol et de navigation et une zone de patrouille pour la préparation au combat⁶.

Entre les 4 et 8 août, les exercices militaires de l'APL se poursuivent avec l'objectif d'« *encercler* » Taïwan. Les incursions aériennes et maritimes de l'APL augmentent alors de manière significative. Sur cette période, le ministère taïwanais de la Défense nationale signale que 134 aéronefs ont franchi la ligne médiane ou ont pénétré la zone taïwanaise par le sud-ouest.

Enfin, après la rencontre entre la présidente de Taïwan, Tsai Ing-wen, et le nouveau président de la Chambre des Représentants des États-Unis, Kevin McCarthy, le 5 avril dernier, l'APL lance trois jours d'exercices autour de l'île. Le 8 avril, 45 avions passent la ligne médiane du détroit ou la partie sud-ouest de l'ADIZ. Ils sont 35 à franchir ces mêmes zones le 9, et 54 le lendemain⁷.

4. S. Wu, « [PLA aircraft cross into Taiwan's ADIZ](#) », *Taipei Times*, 19/09/2020.

5. « [Air activities of PLA aircraft around the R.O.C. airspace](#) », Ministère de la Défense nationale de la République de Chine, 03/08/2022.

6. H. Zhu, L. Kai, « [Experts : The PLA establishing normalized combat readiness patrol zone near Taiwan "The median line of the Taiwan Strait" gone forever](#) », *Wenweipo*, 07/08/2022.

7. « [PLA activities in the waters and airspace around Taiwan April 9, 2023](#) », Ministère de la Défense Nationale de la République de Chine, 09/04/2023.

Schémas des incursions de l'AAC

Dans son *Rapport de 2019 sur la Défense nationale* [2019 National Defense Report], le ministère de la Défense nationale taïwanais présente cinq schémas d'incursions suivis par l'AAC, qu'il appelle des « itinéraires d'entraînement ». En retraçant la chronologie de chaque parcours, l'étude suggère que les trajectoires adoptées reflètent la manière dont l'APL se prépare dans l'optique d'une guerre contre Taïwan⁸.

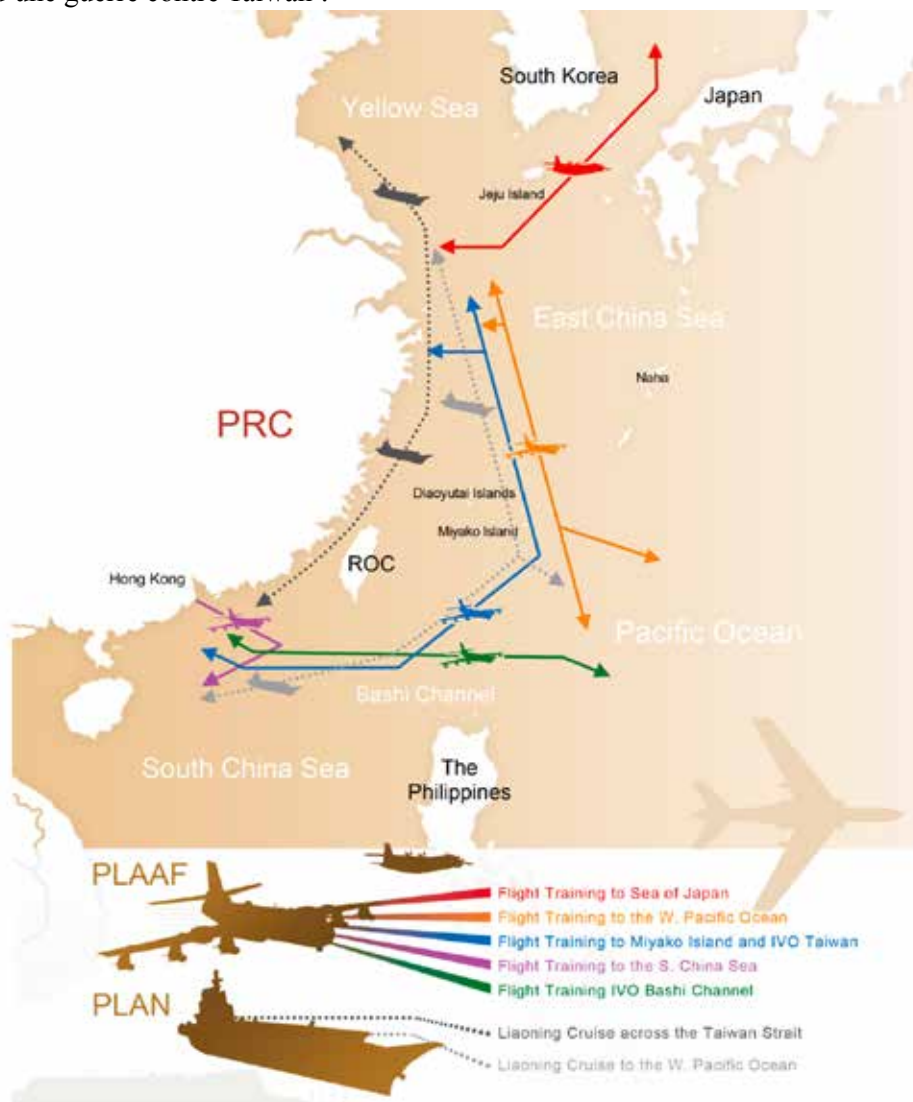


Schéma d'incursion de l'APL

Source : *Rapport de 2019 sur la défense nationale*, ministère de la Défense nationale, République de Chine

8. R. Yu, « [Military Observations on the Frequency Increase and Flight Pattern Changes of PLA Aircrafts near Taiwan](#) », *Prospect & Exploration*, 02/2022, pp. 68-70.

La carte ci-dessus montre que l'AAC a emprunté, dans un premier temps, le couloir vert. Ce dernier correspond aux itinéraires des vols réalisés en mars 2015 le long du canal de Bashi, une zone qui sépare Taïwan et les Philippines. Les avions qui suivent cette trajectoire sont généralement des avions de lutte anti-sous-marine *Y-8Q* (plus communément appelés *KQ-200* ou *Gaoxin 6*) et des bombardiers *H-6*. Ce déploiement a pu laisser penser que les aéronefs chinois ciblaient des zones d'exercices militaires américaines en mer de Chine méridionale et plus spécifiquement les *Carrier Strike Groups*⁹ se dirigeant vers la région.

En mai 2015, pour la toute première fois, des aéronefs militaires chinois ont été aperçus en train de traverser le détroit de Miyako. Représenté par le chemin orange dans l'illustration, cet itinéraire correspond à la zone qui sépare les îles japonaises d'Okinawa et de Miyako. D'après la trajectoire de vol des avions, il semblerait que l'AAC ait cherché à cibler la région de Hualien, à l'est de l'île. Accueillant deux bases aériennes et une base navale, elle représente un site essentiel pour la préservation des capacités militaires des forces taïwanaises en cas de guerre.

En août 2016, des *Y-8* et *H-6* de l'APL ont traversé le détroit de Tsushima et se sont dirigés vers la mer du Japon. Ce sont les premiers aéronefs à avoir été enregistrés sur la trajectoire rouge. Toutefois, depuis 2018, cet itinéraire n'est, semble-t-il, plus utilisé : selon les données du ministère japonais de la Défense, les avions de l'AAC ont modifié leur trajectoire depuis août 2018 pour se diriger davantage vers l'est, rejoignant l'océan Pacifique par l'est plutôt que par l'ouest du Japon.

Le tracé bleu peut être considéré comme une combinaison des lignes verte et orange. Entre septembre et décembre 2016, l'APL a procédé à quatre « *entraînements à longue distance* », dont les deux premiers ont suivi respectivement les parcours vert et orange. Lors du troisième entraînement, le 25 novembre, six avions de guerre ont utilisé les parcours vert et orange comme points d'entrée et de sortie pour contourner entièrement Taïwan. C'est là que s'est concrétisé, pour la toute première fois, le parcours bleu. Compte tenu de sa longueur, les missions de ce type ont surtout été effectuées par des bombardiers *H-6*, des avions de reconnaissance électronique *Y-8* ou *Tu-154* et, occasionnellement, par des chasseurs *Su-30*. Pour des raisons inconnues, l'APL semble avoir abandonné le suivi de cette trajectoire par des avions depuis février 2020. Seuls les drones l'empruntent désormais.

La trajectoire violette n'est apparue qu'après février 2019. Les enregistrements du ministère taïwanais de la Défense nationale soulignent d'ailleurs sa

9. NdT : Les *Carrier Strike Groups* (CSG) constituent la forme la plus avancée de déploiement aéronaval opérationnel. Quel que soit leur pavillon de rattachement, les CSG rassemblent généralement un ou plusieurs porte-avions, opérant aux côtés d'un groupe aéronaval composé de sous-marins, de frégates, de croiseurs et de destroyers en un même corps. Dans le cas américain, chacun des CSG est rattaché à l'*US Navy* et mobilise près de 7 500 marins.

réurrence presque quotidienne depuis septembre 2020. Les drones de l'AAC ou les hélicoptères anti-sous-marin de la Marine chinoise opèrent également régulièrement dans cet espace.

Quelques changements ont néanmoins été observés depuis la publication du *Rapport de 2019 sur la Défense nationale*. Pour ce qui est des voies aériennes empruntées, un sixième tracé est apparu qui renvoie aux avions qui s'approchent de la ligne médiane ou la franchissent, juste avant de faire demi-tour vers Chine. C'est ce que montre notamment la deuxième carte. En mars 2019 pour la première fois depuis la crise de 1996, deux *J-11* ont volé au-delà la ligne médiane du détroit de Taïwan. En février 2020, un bombardier *H-6* de l'AAC et des chasseurs d'escorte ont pénétré dans le Pacifique occidental par le canal de Bashi (itinéraire vert) pour un « *entraînement longue distance* ». À leur retour, les avions d'escorte ont brièvement franchi la ligne médiane. Depuis le 17 septembre 2020, le ministère de la Défense nationale taïwanais répertorie et publie quotidiennement les incursions de l'AAC dans son *ADIZ*. Les registres montrent ainsi que les transgressions de la ligne médiane par l'AAC sont devenues quasi quotidiennes.

Un septième parcours correspond à la route aérienne *M503*, qui est située à 4 milles nautiques du côté chinois de la ligne médiane. Pékin a annoncé sa mise en place en 2015 afin de desservir la côte orientale de la Chine dans les deux sens. Taipei s'est plaint des risques de sûreté aérienne qu'un tel couloir ferait courir. La Chine a alors accepté de n'opérer que des vols dans la partie sud de cette route. Cependant, en janvier 2018, la Chine a décidé de manière unilatérale d'activer la portion nord et d'étendre les routes *W121*, *W122* et *W123* qui desservent les villes chinoises de Xiamen, Fuzhou et Dongshan. Le lancement du couloir aérien *M503* a suscité de vifs débats, notamment face à la possibilité que des avions militaires puissent l'emprunter sous couverture civile¹⁰. Il est en effet arrivé que des avions de chasse, des hélicoptères, des drones ou des avions *Y-8* et *Y-9* de l'armée chinoise volent le long de la ligne médiane et/ou la franchissent.

10. K. Chang, « [M503 Flight Route Disputes](#) », Prospect Foundation, 08/02/2018.



La route M503

Source : [Controversy over flight route M503 – DW](#)

En plus des nouvelles voies mentionnées, l'une d'entre elles a également été rallongée. Désormais, les avions de l'AAC qui empruntent le tracé violet peuvent poursuivre jusqu'à l'angle sud-est de l'ADIZ de Taïwan, avant de retourner vers la Chine. Les avions chinois peuvent provenir du commandement du Théâtre Est ou du commandement du Théâtre Sud. Lorsqu'elles sont effectuées par des avions de reconnaissance électronique, ces manœuvres peuvent avoir pour but de détecter les essais de missiles réalisés au sud de Taïwan. Si elles sont conduites par des Y-8 ou des hélicoptères anti-sous-marins Ka-28, le but peut être de mener à bien des entraînements conjoints de lutte anti-sous-marine.

En avril 2023, plusieurs chasseurs J-15 pénètrent la partie sud-est de l'ADIZ de Taïwan à partir du porte-avions *Shandong*, alors que la flotte revient tout juste de son premier entraînement dans le Pacifique occidental. C'est la première fois que des avions de chasse chinois basés sur un porte-avions s'introduisent dans la

zone de défense aérienne taïwanaise. La trajectoire empruntée par ces derniers passe entre Taïwan et les îles Dongsha. Or, en temps de crise, des aéronefs opérant dans cette zone pourraient être mobilisés pour interrompre tout trafic entre Taïwan et ses îles.

Enfin, l'AAC a tenté de déployer au même moment des avions de ses commandements des Théâtres nord, central et sud, de sorte à maximiser la pression sur Taïwan. Au départ, cette action conjointe avait lieu en réponse à des événements majeurs, comme la visite de Nancy Pelosi à Taïwan en août 2022. Dans la mesure où l'AAC renforce ses capacités de commandement et de contrôle, ce genre d'opérations va sans doute devenir de plus en plus fréquent.

Types d'aéronefs déployés et missions potentielles

Lorsqu'elle empiète sur l'ADIZ de Taïwan, l'AAC ne se contente pas de déployer un seul type d'aéronef pour remplir une mission spécifique. Elle envoie différents types d'appareils, notamment des chasseurs *J-10*, *J-11*, *J-16* et *Su-30*, des bombardiers *H-6K*, des avions spécialisés *Y-8* et *Y-9* et de nombreux autres. Ces aéronefs sont basés essentiellement sur le commandement du Théâtre Est. Cependant, ils peuvent parfois provenir du commandement du Théâtre Sud ou de l'aéronavale chinoise. La diversification des types d'aéronefs montre que l'APL a amélioré sa capacité de commandement et de contrôle, qu'elle est capable de conduire des missions de nature diverse, sollicitant différentes unités, et qu'elle peut assurer la coordination entre différentes bases.

Depuis 2022, les incursions de l'AAC se sont diversifiées et complexifiées. Outre l'utilisation de chasseurs, de bombardiers *H-6* et d'avions spécialisés, des drones ont été aussi repérés lors des incursions. Bien souvent, ces drones évoluent à haute et moyenne altitude à l'instar des *BZK-005* et *TB-001*. De nouveaux modèles comme le *Rainbow CH-4* et le *WZ-7 Soaring Dragon* ont été aussi engagés. Ces drones sont de type *HALE* (*High Altitude Long Endurance*) et peuvent accomplir des missions de reconnaissance à grande échelle¹¹.

À plusieurs reprises, des hélicoptères ont aussi été détectés. Dans la plupart des cas, il s'agissait d'hélicoptères anti-sous-marin, comme le *Z-9* ou le *Ka-28*, qui accompagnaient des navires spécialisés également dans la lutte anti-sous-marine. L'armée de Terre chinoise a toutefois envoyé des hélicoptères d'attaque *WZ-10* et des hélicoptères de transport *Mi-17* depuis des aérodromes côtiers chinois, qui ont traversé la ligne médiane et se sont approchés de la côte occidentale de Taïwan, avant de revenir sur leurs bases. Ces manœuvres simulaient un assaut¹². Les différents types d'aéronefs et leurs missions sont examinés dans la section qui suit.

11. A. Wang, « [What mainland China's spy drone flights around Taiwan could mean for cross-strait conflict](#) », *South China Morning Post*, 05/05/2023.

12. K. Everington, « [Chinese WZ-10 attack helicopter penetrates Taiwan's ADIZ](#) », *Taiwan News*, 26/10/2021.

Les avions de chasse

Dans le cadre des missions de l'AAC, les chasseurs *J-16* se sont progressivement imposés comme la principale force. À terme, ils seront chargés d'établir un contrôle aérien et maritime et de mener des missions air-sol. Le *J-16* est décliné en une version de guerre électronique, le *J-16D*, qui participe aux missions de suppression des défenses aériennes. Ces modèles participent dès à présent aux incursions de l'AAC dans l'*ADIZ* taïwanaise¹³.

Le monoréacteur *J-10*, à court rayon d'action, prend également part aux incursions aériennes, bien qu'en plus petit nombre. D'autres avions plus anciens, comme le *J-11* et le *Su-30MKK*, ont été repérés lors de ces manœuvres. Leur déploiement peut refléter le besoin de l'AAC de maintenir l'entraînement des équipages, mais ce peut être aussi le signe que l'AAC rencontre des difficultés dans la planification de la participation des avions.

Les bombardiers H-6

Les bombardiers *H-6* constituent la principale force de frappe à longue portée de l'AAC et sont les seuls bombardiers en activité à ce jour. La plupart d'entre eux sont des bombardiers *H-6K* de dernière génération, dotés de la capacité d'emport des munitions la plus grande. Quand ils tournent autour de Taïwan, ils emportent des missiles de croisière *CJ-20* ou des missiles antinavires supersoniques *Eagle Strike 12*. Les bombardiers *H-6* volant dans l'est de l'*ADIZ* sont perçus comme une menace sérieuse pour les bases taïwanaises. Par le passé, ils ont aussi conduit des exercices simulant l'attaque d'un groupe aéronaval américain naviguant dans le canal de Bashi.

Les avions de combat spécialisés

L'APL a modifié les avions de transport *Y-8* et *Y-9* pour leur permettre d'effectuer des missions d'alerte avancée et de contrôle aérien (*AEW&C*), de reconnaissance électronique, de guerre électronique (*EW*), de brouillage et de lutte anti-sous-marine. Les avions de combat spécialisés sont généralement accompagnés par des avions de chasse, mais peuvent aussi voler seuls. L'APL appelle ces avions « *Gaoxin* » ou des « *avions de haute technologie* ». L'un d'entre eux, le *KQ-200* est d'ailleurs très particulier : également connu sous le nom de *Gaoxin-6*, il peut effectuer des opérations de surveillance océanique ou de lutte anti-sous-marine. Il peut être déployé dans le canal de Bashi pour détecter les sous-marins de l'*US Navy*. Si des intrus sont repérés, l'avion descend en altitude, survole la zone et suit, surveille ou marque la position des cibles sous-marines suspectes.

13. « [13 Chinese aircraft enter Taiwan's ADIZ, J-16D spotted for first time](#) », *Taiwan News*, 24/01/2022.

Les hélicoptères

L'APL a à sa disposition de nombreux types d'hélicoptères, que ce soit pour le transport, l'assaut, la patrouille, l'attaque, la lutte anti-sous-marine ou de nombreux autres usages. Du fait de leur vitesse limitée et de leur faible rayon d'action, l'APL a construit ces dernières années plusieurs aéroports côtiers à une distance de 180 à 250 kilomètres de la côte occidentale de Taïwan. Dans l'hypothèse d'un conflit, les hélicoptères pourront ainsi être déployés pour soutenir les opérations amphibies.

Par ailleurs, quand les hélicoptères sont repérés au sud de l'ADIZ de Taïwan, ils peuvent avoir décollé de destroyers ou de navires de débarquement. Par exemple, le 27 août 2021, deux hélicoptères de transport Z-8 sont apparus dans l'espace aérien au sud-ouest de Taïwan. On a supposé qu'ils avaient décollé d'un navire de débarquement pour s'entraîner¹⁴. Fin mars et début avril dernier, un Z-9 et un Ka-28 sont apparus dans l'espace aérien sud-est de Taïwan, pratiquant, semble-t-il, un entraînement à la lutte anti-sous-marine¹⁵. Comme il a été indiqué précédemment, les hélicoptères du corps d'aviation de l'armée de Terre chinoise évoluent parfois dans le détroit de Taïwan. Par exemple, les hélicoptères d'attaque WZ-10 et les hélicoptères de transport Mi-17 pourraient s'entraîner à l'assaut direct à travers le détroit de Taïwan.

Les drones

L'APL possède un grand nombre de drones. Récemment, ces derniers ont pris part aux incursions aériennes en testant le contrôle à longue distance, en effectuant des missions de navigation par satellites, de relais de communication ou de transmission d'informations. Des MALE BZK-005 et TB-001 ont violé l'espace aérien au sud du Japon, ont pris la direction du sud, traversé le détroit de Miyako et fait demi-tour. Ces deux types de drones sont de grande taille et peuvent voler longtemps. Équipés d'une caméra optique, infrarouge ou radar, ils peuvent effectuer diverses tâches de reconnaissance. Disposant de plusieurs types d'armes, ils sont employés pour attaquer des cibles terrestres ou maritimes.

Récemment, le drone HALE Rainbow CH-4 a été déployé pour faire le tour de Taïwan¹⁶. Le modèle WZ-7, encore plus grand que les autres, ressemble à s'y méprendre au drone américain RQ-4 Global Hawk. Propulsé par un réacteur, le WZ-7 peut voler à plus haute altitude pour effectuer des missions de recherche et de reconnaissance de cibles à longue durée. Il peut également acquérir des cibles et participer au ciblage des missiles balistiques anti-navires à longue portée, notamment en mer de Chine méridionale. Il est probable que l'AAC utilise des

14. S. Wu, J. Chung, « [PLA helicopters testing Taiwan's military : experts](#) », *Taipei Times*, 29/10/2021.

15. G. Waldron, « [Chinese aerial incursions show ASW emphasis](#) », *Flight Global*, 12/04/2023.

16. Y. Lin, « [PLA Drones Off Taiwan's East Coast : The Strategic Implications](#) », *The Diplomat*, 20/05/2023.

drones plus fréquemment et plus régulièrement à l'avenir pour violer l'espace aérien de Taïwan.

Conclusion

L'*ADIZ*, comme la ligne médiane du détroit de Taïwan, n'ont aucun fondement dans le droit international. De la sorte, les incursions de l'AAC n'en constituent pas une violation. Elles incarnent davantage des tactiques de « zone grise » cherchant à modifier le *statu quo* dans le détroit de Taïwan et, à terme, éroder l'ordre international bâti sur le droit. Si certains commentateurs ont suggéré que Taïwan devrait réduire la portée géographique de son *ADIZ*, d'autres sont allés plus loin en demandant à Taïwan de l'abandonner purement et simplement avec sa définition de la ligne médiane.

Le gouvernement taïwanais ne peut toutefois pas accepter ces propositions. Sur le plan militaire, réduire l'étendue de l'*ADIZ*, voire l'abandonner, aurait pour effet de comprimer davantage la profondeur déjà limitée du dispositif de défense de l'île. Autrement dit, si la ligne médiane n'est pas maintenue et que les avions de l'AAC sont autorisés à s'approcher plus près de l'espace aérien de Taïwan, les capacités d'alerte avancée et de réaction des forces armées de la République de Chine seront mises à rude épreuve. Sur le plan politique, le fait de céder à la pression de la Chine saperait non seulement la confiance de l'opinion publique dans la défense nationale, mais il risquerait également d'inciter la RPC à prendre de nouvelles mesures plus agressives. Taïwan s'efforce donc de maintenir telles quelles la ligne médiane et l'*ADIZ*, même si ces incursions répétées lui coûtent cher en termes de pièces détachées, d'entretien, de temps et en espace pour l'entraînement et de stress psychologique. Sur les neuf premiers mois de l'année 2020, ces pénétrations ont coûté 25,5 milliards de nouveaux dollars taïwanais à l'île (765 millions de dollars américains), soit plus de 6 % du budget total de la défense pour l'année entière¹⁷.

Pour résoudre ce problème de « guerre d'usure », Taïwan a réajusté ses réponses. Initialement, en cas de pénétration extérieure, l'armée de l'Air taïwanaise se précipitait pour intercepter les avions de guerre chinois. Entre octobre 2020 et mars 2021, Taipei a envoyé des avions plus lents pour surveiller les avions chinois qui circulaient à vitesse réduite. Depuis, l'armée de l'Air taïwanaise réagit essentiellement en suivant les avions avec des missiles basés au sol, même si des chasseurs taïwanais ont pu décoller en urgence de temps à autre¹⁸. En outre, Taïwan a fait le choix de publier de manière proactive les diverses activités de l'APL dans les espaces environnants de l'île et cherche ainsi à contrer Pékin dans l'opinion publique internationale.

17. K. Yuo, « [PLAAF aircraft infringing on airspace; ROC military sent nearly 3,000 times of flights to intercept and cost NTD 25.5 billion](#) », *The Central News Agency*, 07/05/2023.

18. B. Blanchard, « [Taiwan says tracks intruding Chinese aircraft with missiles, not always scrambling](#) », *Reuters*, 29/03/2021.

Ces mesures ne peuvent toutefois pas résoudre tous les problèmes auxquels l'île est confrontée. Les incursions aériennes de l'AAC s'apparentent à une guerre d'usure qui oblige le pays à adapter sa stratégie de défense nationale. Chercher de l'assistance auprès de partenaires disposant d'un espace suffisant pour s'entraîner pourrait être, par exemple, une des solutions à envisager.

Faire face à l'armée de l'Air chinoise : une perspective australienne

Malcolm Davis

Le Dr. Malcolm Davis a rejoint l'Australian Strategy Policy Institute (ASPI) en tant que Senior Analyst dans le département Defence Strategy and Capability en janvier 2016. Il est diplômé (PhD) en études stratégiques de l'université de Hull et détient deux masters en études stratégiques, dont l'un obtenu à l'Australian National University's Strategic and Defence Studies Centre. Ses recherches principales portent sur la stratégie de défense et le développement des capacités, la technologie militaire et le futur de la guerre.

L'Australie est confrontée à la situation stratégique la plus exigeante qu'elle ait connue depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. La montée en puissance de la Chine et sa posture assertive à l'international ont mené à l'intensification des rivalités entre grandes puissances dans l'Indopacifique, remettant en cause un modèle libre et ouvert pour la région. Ces rivalités exacerbées ont en même temps accru le risque de voir cette compétition se transformer en conflit armé. Plus précisément, ce sont les desseins de la Chine à l'égard de Taïwan qui suscitent de réelles inquiétudes à Canberra, le président Xi Jinping étant clairement déterminé à forcer l'unification de Taïwan à la Chine continentale, potentiellement dès la seconde moitié de cette décennie.

La perspective d'une guerre entre grandes puissances suite à une invasion chinoise de Taïwan par le détroit, dans laquelle les États-Unis interviendraient pour soutenir Taipei, est le scénario le plus crédible aux yeux de l'Australie. Il lance à court terme un défi à ses stratèges. Dans une telle configuration, Washington demanderait vraisemblablement à l'Australie de lui apporter son soutien à deux niveaux : à la fois sur le front, en combattant dans tous les domaines opérationnels d'une force de coalition, et, plus indirectement, en accueillant et en soutenant les forces américaines et alliées opérant depuis le territoire australien. Dans tous les cas, ces deux types d'opérations nécessiteraient que les Forces de

Défense Australiennes (FDA) et en particulier la Force Aérienne Royale Australienne (RAAF) défendent activement le pays contre les attaques directes des armées chinoises, qu'elles viennent des airs, de la mer ou qu'elles prennent la forme de frappes de missiles, d'opérations contre les moyens spatiaux (*Counterspace*) ou de cyberattaques.

Dans le cadre d'opérations militaires du haut du spectre, le défi posé par la montée en puissance de la Chine et la modernisation rapide de l'Armée populaire de libération (APL) doit être la priorité absolue des planificateurs australiens de la défense : Taïwan est le point de crise le plus susceptible de provoquer une guerre entre grandes puissances dans un avenir proche. La *Defence Strategic Update* [Actualisation stratégique de la Défense] de 2020 y fait allusion, en soulignant que :

« La concurrence entre grandes puissances, la coercition et la modernisation militaires augmentent le potentiel et les conséquences d'une erreur de calcul. Bien que peu probable pour le moment, la perspective d'un conflit militaire de haute intensité dans la région Indopacifique est moins éloignée qu'à l'époque du Livre Blanc de la Défense de 2016, y compris celle d'un conflit militaire de haute intensité entre les États-Unis et la Chine. »¹

L'Actualisation a également mis en évidence la réduction du temps d'alerte en cas de risque stratégique, considérant que :

« Les plans de défense antérieurs reposaient sur l'hypothèse que le délai d'alerte stratégique pour une attaque conventionnelle majeure contre l'Australie serait de dix ans. Ce n'est plus une hypothèse pertinente pour la planification de la défense. »²

La version récemment déclassifiée de la *Defence Strategic Review* [Revue Stratégique de Défense] de 2023 (DSR-23), souligne dans son ouverture la montée en puissance rapide de l'armée chinoise et sa revendication de souveraineté sur la mer de Chine méridionale. Elle met l'accent sur le défi que représente Pékin, bien plus que dans tous les autres documents de politique de défense antérieurs³. Elle indique que :

« La montée en puissance militaire de la Chine est aujourd'hui le renforcement militaire le plus imposant et le plus ambitieux entrepris par un pays depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Elle advient en même temps que son essor économique important qui a profité à de nombreux pays de la région de l'Indopacifique, dont l'Australie. Cette montée en puissance se fait désormais sans transparence, ni assurance sur les intentions stratégiques de la Chine dans la région Indopacifique. L'affirmation de la souveraineté chinoise sur la mer de Chine méridionale menace l'ordre mondial fondé sur le droit dans l'Indopaci-

1. Ministère de la Défense australien, « 2020 Defence Strategic Update », p. 14.

2. Ministère de la Défense australien, 1.13, p.14.

3. Ministère de la Défense australien, [Defence Strategic Review 2023](#), 04/2023.

fique, d'une manière qui porte atteinte aux intérêts nationaux de l'Australie. La Chine est également engagée dans une compétition stratégique dans le voisinage immédiat de l'Australie. »

Du point de vue privilégié de Canberra, il est clair que l'Indopacifique constitue un environnement maritime stratégique, dans lequel les forces aériennes et navales jouent un rôle opérationnel essentiel, en même temps que les capacités amphibies et les opérations spatiales, cyber et électromagnétiques. Les forces terrestres occupent indéniablement une place importante et la réflexion conceptuelle sur leur rôle dans les situations de crises dans l'Indopacifique tend de plus en plus à privilégier l'emploi d'unités très mobiles dotées de capacités de tir à longue distance. Ce rôle a été confirmé dans la DSR-23⁴, avec la réduction sensible des capacités combinées de l'armée de Terre pour le combat rapproché au profit d'autres capacités de pointe de tir à longue portée. Elles s'appuient sur le *High Mobility Artillery Rocket System (HIMARS)*, avec à la fois l'*Army Tactical Missile System (ATACMS)* et le *Precision Strike Missile* (Missile d'attaque de précision) à plus longue portée, de même que des capacités renforcées pour la guerre sur le littoral.

Pour la *Royal Australian Air Force*, l'objectif futur est de devenir une puissance aérienne et spatiale. La DSR-23 a transféré la responsabilité de l'espace au travers du *Defence Space Command* à l'*ADF Joint Capabilities Group*. Mais dans les faits, c'est la *RAAF* qui mène la réflexion sur l'espace. Le *Defence Strategic Update* de 2020 et, plus récemment, la création du *Defence Space Command* en mars 2022, ont amené à la reconnaissance de l'espace comme un domaine opérationnel à part entière plutôt qu'un ensemble auxiliaire en soutien. Les activités dans le domaine spatial seront de plus en plus affectées par le cyber et les opérations électromagnétiques. Elles en incorporeront d'ailleurs de nombreux aspects. La nature conflictuelle et engorgée de l'espace suscite à présent une analyse beaucoup plus mature et élaborée sur ce domaine dans les cercles de défense australiens, en tout cas bien plus que par le passé, comme l'illustre la *Defence Space Strategy [Stratégie spatiale de Défense]* de 2022⁵. Dans un contexte où la Chine et d'autres puissances développent une gamme complète de capacités pour empêcher l'emploi de l'espace par l'adversaire (*counterspace*), la compétition pour l'espace force l'Australie à s'interroger sur la possibilité d'acquérir ses propres capacités « non-cinétiques » (*soft kill*)⁶ de neutralisation des moyens ennemis (*counterspace*) pour défendre ses satellites et ceux de ses alliés

4. Ministère de la Défense australien, *op. cit.*, pp. 58-60. Voir aussi Ministère de la Défense australien, *Defence Strategic Review handed to government*, 14/02/2023.

5. Ministère de la Défense australien, « Defence Space Strategy, 04/2022 ».

6. NdT : Dans la doctrine stratégique américaine, le *soft kill* est définie comme « l'action ou l'acte de mettre hors d'état de nuire une cible ennemie sans recourir à la force destructrice, notamment en perturbant ou en altérant les équipements de communication ou radar et les systèmes de guidage de missiles, fréquemment attributif, désignant une action de ce type ou les systèmes d'armes utilisés à cette fin. » (*Indian Defence Review*, 2022).

contre des attaques⁷. Ce débat est important car le domaine spatial est crucial pour soutenir les efforts des FDA dans le développement et l'amélioration des capacités de projection de puissance à longue distance.

Le ministre de la Défense, Richard Marles, a utilisé l'expression d'« *impactful projection* » [projection percutante], pour désigner l'amélioration des frappes à longue portée. Les capacités spatiales sont essentielles pour la détection, le ciblage et l'identification des effets à longue portée⁸. Dans cette optique, il est pratiquement impossible d'isoler la « *puissance aérienne* » ou la troisième dimension des autres domaines opérationnels de la guerre contemporaine. En cela, la RAAF et, plus largement, les FDA, s'efforcent à présent d'instaurer un « *système de systèmes* », interconnecté, mettant l'accent sur les opérations multi-domaines et les *effets*, plutôt que de se concentrer sur les *plateformes*. Dans cette optique, et d'un point de vue géographique, l'environnement stratégique de l'Australie a la taille d'un hémisphère terrestre, ce qui implique un besoin évident de générer rapidement des effets à longue portée. Il est donc compréhensible que le domaine spatial devienne prééminent pour les opérations des FDA, pour faciliter les frappes à longue distance depuis l'air, la mer ou la terre.

En outre, la course à l'innovation technologique et le défi posé par la modernisation rapide de l'armée chinoise ont été des facteurs déterminants dans la signature de l'accord AUKUS de 2021 entre l'Australie, le Royaume-Uni et les États-Unis⁹. AUKUS repose sur deux piliers : le « *Pilier 1* » porte sur l'acquisition par l'Australie de sous-marins à propulsion nucléaire (mais n'emportant pas d'armes nucléaires) ; le « *Pilier 2* » est centré sur le développement de technologies essentielles dans des domaines comme la guerre sous-marine, l'intelligence artificielle et les systèmes autonomes, la guerre cyber et électronique, l'hypersonique et le contre-hypersonique, ainsi que les technologies quantiques. C'est ce second pilier qui est le plus pertinent pour la puissance aérienne et spatiale. Il est le plus susceptible de fournir, dans les dix ans à venir, les capacités nécessaires au cas où les scénarios sur les ambitions militaires et stratégiques de la Chine les plus catastrophiques viendraient à se réaliser.

Le présent article débute par une analyse du contexte stratégique et des risques de guerre entre grandes puissances. Ce prélude est suivi d'une étude sur la manière dont la puissance aérienne et spatiale de la RAAF, et, plus généralement, les FDA, feront face au défi posé par une Chine qui monte en puissance dans un contexte opérationnel multi-domaines. Elle entend notamment aborder le rôle joué par les domaines aérien et spatial dans la stratégie militaire des FDA, compte tenu des scénarios opérationnels probables, notamment à Taïwan. L'article examinera ensuite la nature du défi que poserait l'APL à l'Australie

7. B. Packham, « ADF's space force aims to kill satellites 'softly' », *The Australian*, 02/03/2023.

8. M. Davis, « The ADF needs to see at long range to strike at long range », *The Strategist*, 24/01/2023.

9. M. Davis, B. Stevens, A. Bristow, M. Hellyer, « ASPI-AUKUS update 2: September 2022 – The one-year anniversary », *Australia Strategic Policy Institute*, Canberra, 16/09/2022.

dans une telle crise, en mettant l'accent sur l'armée de l'Air chinoise (AAC), les Forces de soutien stratégique (FSS) et les Forces des lanceurs (FL). Ces instruments sont ceux par lesquels Pékin pourrait le plus facilement projeter des effets militaires directement contre l'Australie. Enfin, l'article abordera l'impact probable de la *DSR-23* sur les capacités aériennes et spatiales de la *RAAF*, et la manière dont le « *Pilier 2* » d'AUKUS pourrait permettre la concrétisation future de l'« *impactful projection* » des FDA, tout au long d'une prochaine décennie bien plus complexe et dangereuse.

Le défi venant de la Chine : le sentier de la guerre ?

Les réflexions autour de la potentialité d'un conflit sont, par nature, spéculatives, mais il devient clair que Taïwan ressemble de plus en plus à une poudrière dans le contexte des tensions sino-américaines. Le président Xi Jinping a clairement exprimé à plusieurs reprises son intention de voir Taïwan s'unifier à la Chine, comme récemment, lors du 14^{ème} Congrès national du peuple :

« Accomplir la réunification complète de la Chine est une aspiration partagée par tous les fils et filles de la nation chinoise, et elle est l'essence de la renaissance nationale. Nous devons mettre en œuvre la politique globale du Parti pour résoudre la question de Taïwan dans la nouvelle ère, défendre le principe d'une seule Chine et le consensus de 1992¹⁰, promouvoir activement le développement pacifique des relations entre les deux rives du détroit, nous opposer résolument à l'ingérence étrangère et aux activités séparatistes visant à l'« indépendance de Taïwan », et promouvoir sans relâche le progrès vers la réunification nationale. »¹¹

La manière et le calendrier envisagés pour y parvenir restent des questions cruciales. Les signaux d'alerte sont clairement en train d'apparaître¹². Avec des dépenses militaires chinoises en hausse de 4,2 % depuis 2022 selon l'Institut international de recherche sur la paix de Stockholm (*SIPRI*), Pékin continue d'accroître ses efforts de préparation militaire et de renforcement de la mobilisation. Un coup d'accélérateur est également donné à la modernisation militaire, pour ce qui concerne notamment les orientations stratégiques et militaires relatives à Taïwan¹³. S'il est probable que la Chine préfère s'emparer de Taïwan pacifiquement et que la guerre ne soit, pour le moment, pas inéluctable, les chances que Taipei accepte les conditions d'unification de la Chine connues sous le nom de

10. NdT : le consensus de 1992 renvoie à l'accord régissant sur le papier les relations entre Taïwan et la République populaire de Chine. Ce consensus est censé reconnaître l'existence d'une seule Chine, dirigée par Beijing, en échange du maintien d'un statut semi-autonome pour l'île. Aux yeux des autorités chinoises, la reconnaissance de ce principe est considérée comme un prérequis fondamental pour entamer toute négociation.

11. Bureau de l'Information du Conseil des Affaires d'État, « Discours de la première session de l'Assemblée nationale populaire », République Populaire de Chine, 13/03/2023.

12. J. Pomfret, M. Pottinger, « Xi Jinping Says He Is Preparing China for War – The World Should Take Him Seriously », *Foreign Affairs*, Vol. 102, No 2, 29/03/2023.

13. T. Nan *et al*, « [Trends in World Military Expenditure 2022](#) », *SIPRI*, 04/2023. Voir également : D. Uren, « [China's defence spending growth continues apace](#) », *The Strategist*, 05/05/2023.

« consensus de 1992 », sont faibles, voire inexistantes. Pourtant, pour le président Xi, l'unification de Taïwan avec la Chine est essentielle à l'accomplissement du « *rêve Chinois* », sur lequel repose sa crédibilité en tant que dirigeant.

Le soutien des Taïwanais à l'unification avec la Chine est très faible, la plupart d'entre eux s'opposant à l'avenir offert par le Parti communiste chinois (PCC). Cependant, la grande majorité ne milite pas non plus pour l'indépendance et un grand nombre de Taïwanais souhaitent le maintien du *statu quo*¹⁴. Pour Xi Jinping et le PCC, il est inacceptable de retarder indéfiniment l'unification. L'incapacité à contraindre Taïwan à reconnaître le consensus de 1992 poussera probablement la Chine à choisir l'option militaire. Cette option devient encore plus crédible si la Chine considère que l'île tente d'établir des relations plus étroites avec les États-Unis, comme l'ont suggéré la visite en 2022 de la présidente de la Chambre des Représentants Nancy Pelosi, et plus récemment, la rencontre entre la Présidente de Taïwan Tsai Ing-wen et le Président républicain de la Chambre des Représentants Kevin McCarthy. La question qui se pose alors est celle de l'agenda. Xi Jinping a ordonné à l'APL de se doter des moyens nécessaires pour unifier Taïwan par la force d'ici 2027, date du centenaire de la fondation de l'APL et du prochain Congrès national du Parti communiste chinois¹⁵.

Il est certain que la Chine peut user de la coercition en jouant sur les zones grises et en investissant dans l'escalade avant 2027 pour tenter de contraindre Taipei à un compromis. Des opérations limitées, telles que la saisie de territoires taïwanais *offshore* ou des blocus, vont probablement devenir récurrentes dans les relations entre les deux rives. Mais s'il devient évident que ce type de contraintes n'est pas suffisante pour faire basculer l'opinion publique taïwanaise en faveur de Beijing, le Président Xi devra choisir. Il devra lancer une invasion, avec le risque que ce conflit se transforme rapidement en une guerre entre grandes puissances, qui serait dévastatrice pour tous les belligérants, ou constater l'échec de l'avènement du « *rêve Chinois* », qui entraînerait la fin de sa crédibilité en tant que *leader* suprême capable de surpasser Mao. Ce constat pourrait aussi potentiellement conduire à l'érosion du pouvoir du PCC.

Si le Président Xi choisit la confrontation, la question qui se pose est celle de son déroulement. Deux grands concepts d'opérations sont envisageables pour l'APL. Dans le premier, une attaque et une invasion rapides parviennent à créer une situation de « *fait accompli* » tandis que les « *capacités d'anti-accès et de déni de zone* » (A2/AD) de l'APL se tiennent prêtes à infliger des coûts inacceptables aux forces alliées pour dissuader les États-Unis d'intervenir. L'autre scénario consiste en une campagne A2/AD à la fois offensive et préemptive, comparable à un *Pearl Harbor* du 21^e siècle, contre les forces américaines déployées dans

14. Centre d'Études sur les Élections, « Taiwan Independence vs Unification with the Mainland », *Université Nationale de Chengchi*, 13/01/2023. Voir aussi S. Rigger *et al.*, « Why is unification so unpopular in Taiwan? It's the PRC political system, not just culture' », *Brookings*, 07/02/2022.

15. J. Culver, « How We Would Know When China Is Preparing to Invade Taiwan », *Carnegie Endowment for International Peace*, 03/10/2022.

l'Indopacifique. Son but est de priver les États-Unis de leur capacité d'intervenir et d'opérer dans le Pacifique occidental. C'est sur cette seconde option que les États-Unis et ses alliés se concentrent le plus. Ils se préparent à faire échouer une telle campagne, mais cherchent aussi, dans le cadre de la dissuasion intégrée, à empêcher la Chine de lancer une telle attaque. Cela impliquerait des offensives aériennes, des attaques balistiques, des opérations contre les capacités spatiales adverses, des campagnes cybers et des opérations contre les réseaux d'information et de communication. Ces actions rentrent dans le cadre du « *combat pour la destruction des systèmes* », vouée à infliger rapidement des pertes et à frapper les bases avancées dans la région¹⁶.

L'incapacité des États-Unis à intervenir à la suite d'une invasion chinoise dans le scénario du « *fait accompli* » porterait un coup terrible à leur crédibilité dans la région Indopacifique. Il est alors probable que des alliés-clés des États-Unis, comme le Japon et la Corée du Sud, chercheraient à acquérir en urgence leurs propres capacités de dissuasion nucléaire¹⁷. La Chine en ressortirait enhardie, prête à imposer sa propre « *sinosphère* » dans la région et tenterait probablement d'émuler la stratégie russe d'intimidation nucléaire menée dans le cadre de la guerre d'Ukraine. Elle pourrait user de la menace nucléaire pour contraindre le Japon, la Corée du Sud à reconnaître sa sphère d'influence, qui, politiquement et économiquement au moins, s'étendrait bien au-delà de la seule île de Taïwan. L'Australie serait également soumise à d'intenses pressions coercitives de la part de Pékin pour qu'elle accepte la domination chinoise. Elle devrait composer dans tous les domaines avec les initiatives chinoises, qu'il s'agisse de l'accès et du contrôle des infrastructures critiques, de l'acceptation de la ligne des neuf traits en mer de Chine méridionale, et de l'installation de bases militaires chinoises dans le Sud-Ouest du Pacifique¹⁸.

L'intervention des États-Unis mènerait néanmoins à un résultat très différent, même si la victoire sur la Chine n'est aucunement assurée pour les États-Unis et leurs alliés. Toute guerre entre la Chine et les États-Unis, soutenus par leurs partenaires, y compris l'Australie, devrait durer et être particulièrement ruineuse pour toutes les parties. En 2022, le *Center for Strategic and International Studies* (CSIS) a organisé une série de *wargames* portant sur une éventuelle invasion chinoise de Taïwan. La simulation a démontré que, si les États-Unis et leurs alliés pouvaient empêcher *in fine* une prise de contrôle de Taïwan par la Chine, le coût serait immense.

« *Les États-Unis et le Japon perdent des dizaines de navires, des centaines d'avions et des milliers d'hommes. De telles pertes porteraient atteinte à la*

16. J. Engstrom, *Systems Confrontation and System Destruction Warfare: How the Chinese People's Liberation Army Seeks to Wage Modern Warfare*, RAND, 2018.

17. D. Santoro, R. Cossa, « *Issues & Insights Vol. 23, SR2 – The World After Taiwan's Fall* », *Pacific Forum*, Vol. 32, SR2.

18. M. Davis, « Chinese victory over Taiwan – an Australian perspective », in : Santo and Cossa, p. 19.

position mondiale des États-Unis pendant de nombreuses années. Si l'armée taïwanaise parvient à rester d'attaque, elle en ressortirait fortement dégradée et devrait défendre une économie éreintée, sur une île privée d'électricité et de services de base. La Chine souffre également beaucoup. Sa Marine est en ruine, le cœur de ses forces amphibies est brisé et des dizaines de milliers de soldats sont prisonniers de guerre. »¹⁹

Pour ce qui est du soutien de l'Australie aux États-Unis dans le cas d'une crise à Taïwan, l'analyse du CSIS suggère que :

« En raison de ses relations étroites avec les États-Unis et du stationnement des forces américaines dans le pays en temps de paix, l'Australie offrirait des points d'accès, des bases et la possibilité de survoler son territoire. Les forces australiennes participeraient à la lutte en mer de Chine méridionale, mais ne seraient pas disponibles pour les opérations autour de Taïwan. »²⁰

Il est important de noter que les wargames du CSIS n'envisagent pas la possibilité qu'une telle guerre se prolonge si les deux parties n'acceptent pas la défaite. Pour la Chine, forcer l'unification est crucial pour parachever le rêve chinois, un rêve considéré comme vital pour la crédibilité du PCC et le maintien au pouvoir de Xi Jinping. Pour les États-Unis, venir à bout d'une tentative chinoise pour imposer une sphère d'influence qui entraînerait le repli stratégique américain est aussi important que de répondre à l'attaque japonaise sur Pearl Harbor le 7 décembre 1941. Les États-Unis ne peuvent accepter une défaite stratégique provoquée par la Chine et il est peu probable que le Parti communiste chinois survive à une défaite sur Taïwan. Les deux camps pourraient donc être contraints de poursuivre le conflit, même si cela implique un risque d'escalade au-delà du seuil nucléaire, compte tenu des intérêts stratégiques en jeu. La question qui se poserait alors serait de savoir où se prolongerait une telle guerre, quels seraient les risques liés à l'utilisation d'armes nucléaires et comment les capacités industrielles et technologiques des deux États – et celles des alliés des États-Unis – influenceraient l'issue d'un tel conflit.

Dans ce scénario hypothétique d'une guerre en Indopacifique, le rôle de l'Australie se doit maintenant d'être examiné. Il s'agit notamment de réfléchir à la façon dont Canberra pourrait répondre aux menaces posées par les forces aériennes, les missiles à longue portée de l'APL et les actions chinoises de lutte contre les capacités spatiales (*counterspace*). Dans le cadre de l'ANZUS (*Australia, New Zealand, United States Security Treaty*), les États-Unis demanderaient très probablement le soutien militaire de l'Australie, et le gouvernement australien aurait alors l'obligation de s'entretenir avec les États-Unis pour définir la forme de ce soutien²¹. La politique actuelle de l'Australie concernant l'adhésion

19. M. F. Cancian, M. Cancian, E. Heginbotham, « [The First Battle of the Next War: Wargaming a Chinese Invasion of Taiwan](#) », CSIS, Washington DC, 01/2023.

20. *Ibidem*, p. 61.

21. P. Jennings, « [Reshaping ANZUS for a new strategic age](#) », *The Strategist*, 01/09/2021.

à une telle coalition est largement ambiguë sur le plan stratégique, et les conséquences comme les risques d'une entrée directe dans le conflit devraient être évalués. Il en va de même concernant les répercussions d'une absence de soutien aux États-Unis, dont les appels à l'aide ne seraient jamais aussi insistants dans ce cas que depuis Pearl Harbor²². Le débat public sur cette question s'intensifie à mesure que la menace se précise, mais il semble peu probable qu'un gouvernement australien dirigé par l'un des deux grands partis actuels tourne le dos à son allié le plus important, au moment où il en a le plus besoin. Il s'agit cependant d'un débat national important à tenir, qui doit prendre en compte le fait que toute la population ne soutient pas unanimement l'engagement australien. Les discussions houleuses sur les réseaux sociaux ignorent néanmoins les conséquences stratégiques et géopolitiques d'une rupture de l'alliance australo-américaine au moment d'une crise.

Faire face aux capacités aériennes, spatiales et balistiques croissantes de la Chine : un point de vue australien

Quelle que soit la crise future avec la Chine, l'Australie serait tout d'abord appelée, en tant que nation hôte, à fournir un soutien accru aux forces américaines contraintes de s'éloigner des sites exposés en première ligne, comme Guam ou Okinawa. Deuxièmement, elle devrait défendre de manière adéquate son territoire, en particulier ses bases avancées dans le Nord contre les attaques chinoises. Il est en effet très peu probable que l'APL laisse les forces américaines et alliées opérer à partir de l'Australie sans être inquiétées.

Troisièmement, elle offrirait très probablement sa contribution aux forces de la coalition déployées sur la ligne de front, opérant dans les *Middle Seas*, entre la première et la deuxième chaîne d'îles (voir ci-dessous), pour défaire l'invasion chinoise de Taïwan. Quatrièmement, les FDA seraient chargées de protéger les voies de communication maritimes (*SLOC*) contre les menaces aériennes, navales et balistiques chinoises. Enfin, l'Australie joue un rôle essentiel dans les domaines de l'espace et du cyber, par le biais des accords conclus entre les *Five Eyes*, à l'image de l'initiative *CSpO* (*Combined Space Operations*) de 2014 ou de la coopération en matière de cybersécurité pour défendre les infrastructures critiques²³.

22. H. Brands, « [Australia Will Support US in War With China Over Taiwan](#) », *Bloomberg*, 10/11/2022.

23. Ministère de la Défense australien, « [DoD and Partners Release Combined Space Operations Vision 2031](#) », 22/02/2022.

“Near Seas” vs. “Far Seas”



Source : Andrew S. Erickson, Abraham M. Denmark, Gabriel Collins, « Beijing's 'starter carrier' and future steps », in *U.S. Naval War College Review*, Vol. 65, No. 1, Hiver 2012, pp. 22-23.

Si l'on considère dans un premier temps les risques aériens et balistiques directs qui pèsent sur l'Australie, le pays serait confronté à deux types de menaces : celles issues de missiles de croisière hypersoniques à longue portée lancés depuis la terre (*LACM*) ; et celles issues de missiles balistiques (*ALBM*), lancés à partir de plateformes aériennes telles que les *H-6* de l'AAC et, à l'avenir, les bombardiers *H-20*.

Les navires de combat de surface de la Marine chinoise, comme le croiseur de *Type 055* de la classe *Renhai*, ou les sous-marins (SNA) de *Type 093B* de la classe *Shang*, peuvent également tirer des *LACM*²⁴. En outre, la possibilité pour la Force des lanceurs de déployer à l'avant du front des missiles balistiques à portée intermédiaire (*IRBM*), basés au sol, tels que le *DF-26*, armé très probablement d'ogives conventionnelles de précision, pourrait également mettre des cibles dans le nord de l'Australie à leur portée (pour autant, le *DF-26* n'est aujourd'hui en place qu'à l'intérieur des terres en Chine continentale). Enfin, si la Chine devait acquérir des bases avancées plus proches de l'Australie, l'AAC pourrait déployer des chasseurs de quatrième et cinquième génération, notamment le *J-16*, le *J-11* et le *J-20*, ainsi que des drones armés, ce qui compliquerait sérieusement les efforts des FDA pour parachever une défense aérienne et antimissile intégrée²⁵.

24. Bureau du Secrétaire de la Défense des États-Unis d'Amérique, *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China – A Report to Congress*, 2022, p.54.

25. M. Davis, « [Australia must prepare for the possibility of a Chinese base in Solomon Islands](#) », *The Strategist*, 31/03/2022.

Les capacités de combat aérien de l'AAC continuent d'évoluer avec la mise en place d'une flotte composée essentiellement d'aéronefs de quatrième génération. Ces derniers viennent progressivement remplacer les anciens avions. La flotte est complétée par un nombre croissant de *J-20* de cinquième génération, avec sa variante biplace. Il est important de noter que la Chine poursuit ses efforts pour développer des moteurs *WS-10C* et *WS-15* fabriqués localement, pour permettre au *J-20* de voler, à terme, à une vitesse supersonique sans post-combustion, tout en disposant d'un plus grand rayon d'action et d'une plus grande charge utile²⁶. La Chine possède également un programme actif de développement des capacités de combat aérien de nouvelle génération, qui inclura probablement des interfaces associant les équipages de chasseur de sixième génération et des *Unmanned Combat Aerial System* (Système aérien de combat sans homme à bord)²⁷.

Comme l'a montrée la guerre en Ukraine, le défi posé par les drones armés et les munitions rôdeuses va très probablement s'intensifier. Les drones armés à longue portée, peu coûteux et non réutilisables, permettent d'exploiter la masse lors des opérations aériennes, grâce aux essaims et à l'association entre équipages humains et systèmes autonomes. Le *WZ-8* supersonique chinois et l'*UCAV GJ-II* constituent certainement à ce jour le haut du spectre capacitaire chinois en matière de drones armés. Pour autant, il est probable que Beijing ait porté une attention particulière à l'emploi de drones moins coûteux, mais conservant une portée significative, comme le *Baykar Bayraktar TB-2* turc et le *Shahed-129* iranien. Le *Chengdu GJ-1 Wing Loong I* chinois peut leur être comparé, avec son rayon d'action de 4 000 km et son autonomie de 20 heures. S'il opérerait par exemple à partir de bases situées en mer de Chine méridionale, le *Chengdu GJ-1* pourrait frapper la plupart des implantations des FDA dans le nord de l'Australie, de Carnarvon à l'ouest jusqu'à Cape York à l'est. La Chine progresse rapidement dans le développement de ses drones, complétant ainsi ses systèmes de missiles à longue portée. L'imposant *Wing Loong III*, dévoilé en 2022, aurait une portée de 10 000 km et une autonomie de 40 heures, en plus d'emporter une charge utile de 2 300 kg²⁸.

Les frappes à longue portée au moyen de drones armés et de missiles de croisière, incluant ici les armes hypersoniques, seront probablement l'une des principales caractéristiques des guerres futures. La défense aérienne australienne doit pouvoir contrer non seulement les menaces aériennes traditionnelles, telles que les chasseurs et les bombardiers de l'AAC, mais aussi les missiles et les drones. Le risque que les missiles hypersoniques représentent pour les attaques terrestres et contre-navales devient de plus en plus notable. Le bombardier *H-6N* de l'AAC

26. Ministère de la Défense australien, 2022, p. 60.

27. T. Rogoway, « [Tailless Fighter-Like Airframe Spotted At Chinese Jet Manufacturer's Test Airfield](#) », *The Warzone*, 30/10/2021.

28. C. Chuanren, « [China Introduces Large Wing Loong III UCAS](#) », *Aviation Week and Space Technology*, 07/11/2022.

peut emporter des missiles balistiques (ALBM) CH-AS-X-13, dérivés du DF-21D et conçus pour frapper des cibles terrestres ou navales²⁹. Par ailleurs, une version aérienne du missile CM-401, missile balistique qui avait été identifié en 2018 et qui peut attaquer des objectifs terrestres ou des navires, a été vue sous les ailes d'un H-6K. Ce missile pourrait tenir un rôle semblable à celui du missile aérobalistique russe *Kinzhal*, actuellement utilisé contre l'Ukraine³⁰. La menace posée par les missiles à longue portée lancés depuis les bombardiers H-6 recouvre donc non seulement les bases septentrionales des FDA, mais aussi les navires de la *Royal Australian Navy*, qui opèrent dans les marches maritimes du pays.

Il est clair que l'Australie est confrontée à une menace croissante de la part de la Chine en matière d'aviation et de missiles. La capacité de l'AAC à projeter sa puissance et à entreprendre des opérations à longue portée s'accroît, mais il n'est pas seulement question de missiles aériens ou terrestres. Les capacités de la Marine chinoise en matière de porte-aéronefs continuent de se développer. Elle possède actuellement deux porte-avions en service actif : le *Liaoning*, le *Shandong* (un troisième, le *Fujian*, est en cours d'armement). Elle cherche à se doter d'une flotte de six porte-avions d'ici les années 2030³¹. L'*IISS Military Balance* de 2023 note que le *Fujian* « [...] est plus grand que les [porte-aéronefs chinois] précédents, avec une masse totale estimée à 85 000 tonnes [...] et qu'il est configuré avec un système d'exploitation Catapult Assisted Take-off But Arrested Recovery (CATOBAR)³² (éventuellement à l'aide d'un système de lancement électromagnétique), ce qui permet d'embarquer un groupe aérien plus important et plus complet »³³. L'*IISS* note que ce groupe pourrait comprendre à la fois l'avion d'alerte avancée et de contrôle aéroporté *Xian KJ-600* et un « [...] un nouvel avion furtif [...] dérivé du *Shenyang J-31* et officieusement appelé le *Shenyang J-35*, [qui] pourrait à l'avenir compléter l'avion de combat à voilure fixe *Shenyang J-15* basé sur porte-avions [...] »³⁴.

La menace posée par l'accroissement capacitaire continu de l'APL à travers un spectre complet de systèmes, son désir de mener une « guerre de destruction des systèmes » contre les réseaux majeurs de commandement, de contrôle, de communication, ainsi que contre les infrastructures critiques nationales, est élevée³⁵. La principale incertitude concernant l'Australie reste la manière dont la Chine appliquerait ces capacités contre le territoire australien et les forces

29. T. Newdick, « [This Is Our Best Look Yet At China's Air-Launched 'Carrier Killer' Missile](#) », *The Warzone*, 19/04/2022.

30. T. Newdick, « [China's H-6K Bomber Spotted With New Air-Launched Ballistic Missile](#) », *The Warzone*, 03/11/2022.

31. N. Childs, « [China Carrier Aviation Development](#) », *Military Balance Blog*, IISS, 03/06/2022.

32. NdT : l'avion décolle grâce à une catapulte et réduit sa course à l'atterrissage grâce à des brins d'arrêt.

33. IISS, « The Military Balance – The Annual Assessment of Global Military Capabilities and Defence Economics », 2023, p. 222.

34. *Ibidem*, p. 222.

35. J. Engstrom, « Systems Confrontation and Systems Destruction Warfare », *RAND Corporation*, 2018.

armées australiennes. En cas de crise dans le détroit de Taïwan, la première priorité de l'APL serait de mener des opérations au-delà du détroit afin d'envahir, d'occuper, et finalement de pacifier Taïwan. Il s'agirait ensuite de contrer toute intervention américaine en employant ses capacités A2/AD jusqu'à la deuxième chaîne d'îles³⁶.

En cas d'opérations militaires chinoises contre l'Australie, celles-ci seront probablement dirigées en premier lieu contre les bases utilisées par les forces armées américaines qui se seront redéployées depuis les sites avancés, comme Guam ou Okinawa. En cas de guerre prolongée, qui pourrait durer des mois, le risque d'attaques directes contre l'Australie augmenterait d'autant plus si les États-Unis et leurs alliés entreprenaient des opérations militaires à partir des bases aériennes et des ports australiens, et que le pays jouait encore une fois le rôle de centre logistique et de soutien essentiel pour les partenaires de la coalition.

Comme lors de la Seconde Guerre mondiale, le rôle de l'Australie doit être celui d'une base-clé, d'où il est possible d'entreprendre et de soutenir des opérations militaires dans toute la région Indopacifique, en particulier si les opérations de contre-intervention de l'APL avec l'A2/AD rendent difficiles le maintien de forces expéditionnaires, telles que les *Carrier Strike Groups*, sur la première chaîne d'îles³⁷.

Il est également important d'envisager qu'un tel conflit s'engage au-delà des domaines traditionnels de l'air, de la mer et de la terre. Les capacités chinoises de lutte contre les moyens spatiaux ennemis (*counterspace*) seraient très probablement employées de façon offensive contre les satellites et les installations terrestres des États-Unis et de leurs alliés. Il est probable que les attaques contre les satellites d'alerte avancée, tels que les *Space-based Infra-red System (SBIRS)*, soient disqualifiées, afin d'éviter un risque d'escalade nucléaire. Mais l'utilisation des systèmes de neutralisation « *soft kill* » comme le brouillage, les armes à énergie dirigée et les capacités *cyber* pourrait être appliquée à d'autres capacités spatiales des États-Unis et de leurs alliés telles que les satellites de communication, les *GPS*, et l'observation de la Terre. L'objectif serait de rendre les Américains et leurs partenaires « *sourds, muets et aveugles* » sur le plan tactique et opérationnel. Les attaques seraient en cela discriminées, dirigées et conduites avec la plus grande attention.

C'est ici qu'intervient la Force de soutien stratégique. Elle est responsable des capacités spatiales militaires chinoises à deux niveaux : d'une part, c'est elle qui prend en charge les satellites chinois qui soutiennent les opérations militaires de l'APL ; d'autre part, elle s'occupe des systèmes chargés de mener la lutte

36. M. Jamison, « [Countering China's Counter-Intervention Strategy](#) », *The Strategy Bridge*, 11/08/2021.

37. A. Erickson, « [Counter-Intervention in Chinese Naval Strategy](#) », *Journal of Strategic Studies*, Vol. 44, Issue 2, 27/03/2020, pp. 265-287.

contre les moyens spatiaux ennemis (*counterspace*) en menaçant les infrastructures spatiales américaines et alliées en cas de guerre. Les forces terrestres australiennes dépendent des infrastructures spatiales pour fonctionner efficacement. Les FDA ne sont pas en mesure de conduire correctement une guerre interarmées et intégrée sans l'appui des communications satellitaires à haut débit, des capacités de renseignement, de surveillance et de reconnaissance, et, surtout, des services de positionnement, de navigation et d'horloge fournis par les systèmes mondiaux de navigation par satellites, comme le *GPS*. La perte d'accès aux infrastructures spatiales amènerait à revenir à un mode de la guerre industriel et attritionnel, avec un risque plus élevé de coût en vies humaines et en capacités, ainsi que la possibilité d'une défaite stratégique. En d'autres termes, pour paraphraser le maréchal Montgomery, « *si nous perdons l'espace, nous perdons la guerre et nous la perdons rapidement* ».

Ce besoin d'assurer l'accès à l'espace est vital si les FDA veulent conserver la capacité de « *projection percutante* », aux côtés des partenaires de la coalition³⁸. Il est également essentiel de veiller à ce que les forces australiennes qui entreprennent des opérations multi-domaines, interconnectées grâce aux réseaux, puissent bénéficier d'une vision opérationnelle commune. C'est là une condition préalable à une défense aérienne et antimissile pleinement intégrée du territoire australien. En ce sens, l'Australie doit défendre efficacement ses intérêts dans les domaines émergents, que ce soit l'espace, le cyberspace et le domaine électromagnétique. Elle doit pouvoir utiliser à la fois des mesures cinétiques et des mesures de destruction non-cinétiques contre les attaques de l'APL. Plus globalement, il est capital de protéger les infrastructures-clés australiennes contre les destructions non-cinétiques qui pourraient être dirigées contre les systèmes spatiaux vitaux, et les cyberattaques qui pourraient toucher les infrastructures d'information critiques et les services publics.

Pour l'Australie, le risque de « *guerre de destruction de ses systèmes* » est bien réel. Il l'est d'autant plus dans un scénario taïwanais. Bien que les forces aériennes et navales traditionnelles soient sans doute amenées à faire face à des menaces directes de la part des forces aériennes, navales et balistiques de l'APL, la protection des fondements capacitaires opérationnels des FDA est tout aussi importante que l'accomplissement des missions traditionnelles, qu'il s'agisse du contrôle de l'espace aérien ou du déni maritime.

La nécessaire mue spatiale de la RAAF

La RAAF doit devenir une force aérienne et spatiale. Qu'est-ce que cela implique pour elle et, plus généralement, pour les FDA ? Cette question dépasse la simple problématique des matériels à acquérir, qu'il s'agisse du *F-35A* ou du *F/A-18F*. Il faut réfléchir à la façon dont la RAAF peut répondre, au mieux, à la menace croissante et évolutive que représente l'Armée populaire de libération

38. P. Layton, « [Australia's Quest for an 'Impactful Projection' Defence Force](#) », *RUSI*, 23/11/2022.

sur terre ou sur mer, mais également dans le domaine balistique, spatial et cyber. Cette analyse doit également tenir compte de la forte probabilité que les États-Unis et d'autres alliés établissent des troupes dans le nord de l'Australie. De là découle la nécessité de défendre ces bases contre des attaques et du besoin pour les FDA de soutenir directement les opérations militaires de la coalition bien au-delà du voisinage maritime ou aérien de l'Australie³⁹. La « *impactful projection* » de Marles donne le début d'une réponse à cette problématique.

D'importants enseignements peuvent être tirés de la *DSR-23* sur cette « *projection percutante* », mais aussi sur les capacités interarmées et intégrées dans la lutte anti-*A2/AD*. Les capacités de frappe à longue portée de la *RAAF* donnent aux FDA une chance d'accroître le coût potentiel de la guerre pour la Chine, si celle-ci tentait de « *frapper l'archer avant qu'il ne décoche sa flèche* », c'est-à-dire en projetant sa puissance contre la marine et l'armée de l'Air australiennes. Les décisions capacitaires annoncées dans le *Force Structure Plan* [*Plan de Structuration des Forces Armées*] de 2020 ont suscité des avancées capacitaires dans le domaine des frappes pour les FDA. La décision d'acquérir des missiles antinavires à longue portée (*LRASM*) *AGM-158C* et des missiles *JASSM-ER* pour les *F/A-18F* de la *RAAF* est notable de ce point de vue. La mise en œuvre des missiles d'attaque terrestre *BGM-109 Block V Tomahawk (TLAM)* pour les destroyers anti-aériens de classe *Hobart* de la Marine donnerait aussi aux FDA la capacité de tenir en échec la Marine chinoise et de frapper les futures bases terrestres avancées qui pourraient menacer avec des *LACM* les bases australiennes les plus éloignées de nos côtes⁴⁰. Toutefois, l'exploitation de ces capacités exige que les plateformes qui tirent ces munitions puissent pénétrer profondément dans les enveloppes *A2/AD* chinoises. Par ailleurs, elles n'empêchent absolument pas que les capacités de frappe à bien plus longue portée de l'APL, mentionnées plus haut, puissent être employées au-delà du champ d'action des *F-35A* de la *RAAF*, même s'ils sont ravitaillés en vol pour assurer des *Combat Air Patrols* [Patrouille Aérienne de Combat] plus longtemps. Enfin, l'Australie ne peut pas non plus assurer la protection d'un pays tiers accueillant des bases alliées en cas de crise majeure. Il est d'ailleurs probable que les États de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) souhaitent rester neutres dans une telle configuration.

La version non classifiée de la *DSR-23* ne présente cependant pas de nouvelles capacités pouvant engendrer un véritable impact en termes de projection qui aillent au-delà des capacités déjà annoncées dans les *Livres blancs* précédents. Celle-ci met davantage l'accent sur les capacités de tirs à longue portée de l'armée de Terre – *HIMARS*, *ATACMS* et *PRsM*. Cependant, en matière de nouvelles capacités de puissance aérienne, outre l'engagement de poursuivre le

39. M. Hellyer, M. Davis, « [AUSMIN 2022: defence capability](#) », *The Strategist*, 25/11/2022.

40. Ministère de la Défense australien, « *Force Structure Plan 2020* », 5.8, p. 51. Voir aussi M. Davis, « *Australia is getting the long-range missiles needed for a contested Indo-Pacific* », *The Strategist*, 02/07/2020.

développement du *MQ-28 Ghost Bat* et d'intégrer des armes *stand-off* telles que le LRASM et le JSM sur le *F-35A*, rien ne change⁴¹.

Elle rejette particulièrement l'idée d'acquérir une plateforme de combat aérien à plus longue portée, en l'occurrence le bombardier *B-21 Raider*, dont l'achat pour la *RAAF* avait pourtant fait l'objet de discussions. Elle a également écarté le développement d'une version plus évoluée du drone *MQ-28 Ghost Bat*, qui est « *équipier fidèle* », avec une portée, une charge utile et des performances accrues. Or, même si l'on évoque toujours l'« *impactful projection* », la capacité des FDA à effectuer des frappes à très longue portée et à « *atteindre l'archer avant qu'il ne décoche sa flèche* » reste limitée en l'absence d'aéronefs dédiés au combat à grande échelle. Si la Chine a l'intention de frapper les bases septentrionales de l'Australie, le *DSR-23* doit prévoir des outils pour faire face à ces tirs à très longue portée. Outre l'acquisition du *B-21* ou d'une version améliorée du *MQ-28 Ghost Bat*, le développement de nouvelles capacités de frappe depuis le sol ou la mer pourrait être envisagé.

Pour autant, la *DSR-23* fait allusion à une *Stratégie de Défense Nationale semestrielle*, qui doit être publiée d'ici juillet 2024. Elle devrait amener une réflexion plus approfondie sur les dispositifs supplémentaires qui pourraient être acquis dans le cadre du « *Pilier 2* » d'*AUKUS*. Elle a notamment posé l'idée d'un « *accélérateur de capacités stratégiques avancées* », censé conduire l'introduction rapide de nouvelles technologies offrant un avantage asymétrique, comme les systèmes autonomes, ce qui contribuerait à combler ce manque capacitaire.

Face à cet avenir remarquablement complexe, l'option la plus souhaitable pour les FDA reste sans doute la réduction effective des capacités de frappes à longue portée de l'APL en s'attaquant notamment à sa *kill chain*⁴² pour diminuer globalement l'efficacité de ses capacités *A2/AD*. Pour ce faire, la première étape consiste à comprendre comment la Force de soutien stratégique utilise ses capacités spatiales, mésospatiales et de guerre électronique. Ces connaissances sont cruciales pour cerner les forces de l'adversaire et sa mise en œuvre de ses capacités *A2/AD* grâce à ses drones de très haute altitude et de longue endurance, comme le *HALE WZ-7 Soaring Dragon* de Guizhou. L'identification de la « *kill web* » [réseau de systèmes de tir] et des liens capteur-tireur donne l'opportunité de rompre ou de saper les interactions qu'entretiennent ces différents éléments, rendant plus difficile l'utilisation de l'*A2/AD* ou des frappes directes à longue distance par l'APL. Les FDA doivent donc davantage investir dans leurs capacités d'action spatiales, cybernétiques et électromagnétiques, de sorte à appréhender le champ de bataille au-delà des dimensions conventionnelles et de rendre possible de nouvelles options offensives générant des effets opérationnels et des avantages tactiques.

41. Ministère de la Défense australien, *National Defence: Defence Strategic Review 2023*, pp. 60-61.

42. NdT : La « *kill chain* » désigne un ensemble d'étapes suivies tactiquement pour détruire un objectif. Selon l'ancien Chef des Opérations Navales américaines, l'amiral Jonathan Greenert, la *kill chain* est structurée en quatre étapes : (i) l'identification de la cible (ii) le déploiement des forces vers la cible (iii) le lancement de l'attaque vers la cible (iv) la destruction de la cible.

Une fois encore, les résultats de la *DSR-23* seront importants pour déterminer comment le ministère de la Défense développera ses forces spatiales et ses opérations cyber ou électromagnétiques. Ces dernières mettront au défi les FDA dans leur capacité à produire des effets à long terme par des moyens non traditionnels, y compris par des cyberattaques ou l'utilisation d'armes à énergie dirigée contre des cibles spécifiques dans l'espace, opérant dans l'air, en mer ou sur terre. Ces moyens d'action complèteraient ainsi les capacités de frappe à longue portée de la *RAAF* qui pourraient peut-être voir le jour dans les années à venir avec le *B-21* ou le *MQ-28*⁴³. La *DSR-23* a certes rejeté l'option du *B-21*, mais celle-ci ne doit pas être définitivement mise de côté pour autant.

En ce sens, l'accord *AUKUS* de 2021 doit d'être considéré comme primordial, notamment par rapport aux technologies qu'il apporte avec le « *Pilier 2* ». Ce dernier intègre des outils essentiels pour l'avenir de la *RAAF*, comme les technologies quantiques, l'intelligence artificielle et l'autonomie, le cyber, la guerre électronique et les armes hypersoniques. Reste que ce pilier comporte des lacunes : l'espace ou les armes à énergie dirigée doivent absolument être pris en compte dès maintenant. Cependant, le « *Pilier 2* » d'*AUKUS* ne doit pas être seulement perçu comme le pendant direct du « *Pilier 1* » (c'est-à-dire l'acquisition de SNA) : il doit aussi être vu sous son angle capacitaire. En effet, il peut améliorer l'aptitude de la *RAAF* à faire face aux menaces de longue portée de l'APL qui pourraient être dirigées contre l'Australie en cas de crise ou contre une force de coalition déployée en première ligne pour faire face à des dangers.

Concernant les systèmes et capacités futurs, l'accent doit être mis sur une approche « *système de systèmes* », qui tire parti de tous ces domaines d'innovation et qui peut être appliquée directement aux systèmes actuels et à venir. Un point d'inflexion se profile néanmoins dans le domaine de la puissance aérienne : l'avènement d'une capacité de combat aérien de sixième génération⁴⁴. Les projets « *Next Generation Air Dominance* » (NGAD) de l'*US Air Force* et le *F/A-XX* de l'*US Navy* se développent en même temps que les initiatives « *Global Combat Air Project* » (GCAP), portée par le Royaume-Uni, le Japon et l'Italie, et « *Système de Combat Aérien du Futur* » (SCAF) européen. Tous ces projets mettent l'accent sur les interactions entre des équipages et des engins autonomes. À ce titre, l'avion *MQ-28 Ghost Bat* de *Boeing Australia* peut susciter un intérêt. La combinaison d'avions de combat de sixième génération et de systèmes autonomes avancés pourrait représenter un bond en avant gigantesque pour la puissance aérienne et les forces aériennes. L'Australie doit saisir cette opportunité en examinant comment ces capacités pourraient venir en complément des aéronefs de cinquième génération comme le *F-35A Joint Strike Fighter*.

43. M. Hellyer, A. Nicholls, « [Impactful projection': long-range strike options for Australia](#) », *Strategy*, ASPI, 12/12/2022.

44. M. Davis, « [Towards a sixth-generation air combat capability for the RAAF](#) », *The Strategist*, 12/01/2023.

Les plateformes d'appui, à l'instar du *E-7A Wedgetail*, seront également cruciales dans le cadre de ce « système de systèmes » aérien, aux côtés des capacités spatiales, pour gérer un espace d'affrontement complexe et en constante évolution. Cependant, une plateforme seule est limitée. L'étape suivante consisterait à assurer la connectivité entre des avions comme le *Wedgetail* et des systèmes autonomes tels que les drones *MQ-28* et *MQ-4 Triton*, ou des plateformes alliées grâce à des capacités spatiales résilientes. Il est donc intéressant que le ministère de la Défense australien ait commencé à promouvoir un nouveau projet spatial baptisé « Réseau de transport et de relais de données » (*Data Transport and Relay Network DTRN*) pour compléter la prochaine génération de satellites de communication du projet *JP-9102*⁴⁵. Ce dernier prévoit l'utilisation d'une ceinture de petits satellites déployés en orbite terrestre basse, capables d'accomplir deux missions : d'une part, relayer rapidement des données autour de la planète ; d'autre part, assumer une série de fonctions *ISR* (*Intelligence, Surveillance & Reconnaissance*) et *PNT* (*Positioning, Navigation & Timing*) pour soutenir les FDA au niveau tactique. Celles-ci pourraient voir plus loin et frapper plus en profondeur.

Les avantages promis par ces plateformes novatrices « petites, bon marché et disponibles en grande quantité », par rapport aux plateformes traditionnelles, de grande taille, coûteuses et trop techniques, pourraient s'avérer déterminants. En cela, la *RAAF* suit le chemin pour devenir une force aérienne et spatiale capable de tirer parti de la frontière haute pour garantir son efficacité militaire, même face à une menace comme la Chine. Après des décennies de dépendance paresseuse à l'égard d'autres pays qui fournissaient des capacités spatiales, le revirement de l'Australie vers le spatial est particulièrement marquant. Publié en 2021, le document « *HACSTRAT* » met en lumière ce changement :

« La contribution de l'armée de l'Air à l'échelle interarmées portera moins sur des « objets avec des ailes » que sur la prise de conscience de l'avantage inégalé qu'apporte le terrain haut ultime : les domaines aériens et spatiaux. »⁴⁶

Pour la *RAAF*, la voie à suivre est claire. Elle consiste à devenir une force aérienne et spatiale qui « [...] sera définie par des connexions invisibles dans les domaines aérien, terrestre, maritime, spatial, informationnel et cybernétique ». La défense du territoire contre toute menace, comme celle posée par l'APL, ne se résumera pas seulement à une bataille aérienne traditionnelle. Il s'agira d'une bataille pour la résilience des systèmes et des réseaux concurrents, déterminée par la vitesse de leurs machines. Exacerbée par l'intelligence artificielle et renforcée par les systèmes autonomes qui essaient dans de multiples domaines, la masse redevient un facteur décisif sur le champ de bataille, et elle a maintenant une grande portée dans des domaines non traditionnels. Face à la menace croissante de l'APL, c'est là la meilleure façon pour les FDA et en particulier pour la *RAAF*, de relever ce défi.

45. Austender, « *Defence Space Based Data Transport and Relay Network* », 10/02/2023.

46. Ministère de la Défense australien, « *HACSTRAT – A Strategic Approach for Air and Space Capability* », 2021, p. 8.

Les Forces aériennes chinoises sont-elles performantes ? Un point de vue indien

Anil Chopra

Instructeur de vol qualifié, pilote d'essai et pionnier de la flotte de Mirage-2000 en Inde, le général de corps aérien Anil Chopra a commandé un escadron de Mirage et dirigé l'Aircraft and Systems Testing Establishment (ASTE) de l'armée de l'Air indienne (IAF). Commandant de bases aériennes opérationnelles, il a également été membre du tribunal militaire aux armées et membre du conseil exécutif de l'université Jawaharlal Nehru (JNU) pendant deux ans. Auteur de trois ouvrages, Anil Chopra dirige également un site web – « Air Power Asia » –, principalement axé sur les problématiques de puissance aérienne et de stratégie. Il a pris la direction du Centre for Air Power Studies (CAPS) en 2021.

« Nous devons faire en sorte que certains de nos concitoyens apprennent l'aviation, car nous pourrions les solliciter à chaque fois que nous en aurons besoin ».

Sun Yat-sen (1909)

Dès le lendemain de la Seconde Guerre mondiale, les États-Unis et l'Union soviétique comprennent que celui qui dominera le milieu aérospatial contrôlera la terre entière. La Chine partage également ce constat mais ne dispose pas, à ce moment, des ressources économiques suffisantes pour rivaliser avec les deux superpuissances.

L'Armée populaire de libération (APL) connaît en fait son premier élan de modernisation et de transformation dans les décennies 1980 et 1990. La croissance de l'économie chinoise permet l'attribution de fonds conséquents à l'écosystème de défense. Ce changement se traduit non seulement par des investissements au profit de nouveaux équipements mais aussi par des évolutions doctrinales et organisationnelles devant satisfaire les nouvelles ambitions de Pékin.

Une seconde série de réformes majeures commence en 2015, suite aux initiatives du président Xi Jinping, souhaitant renforcer l'emprise du Parti com-

muniste (PCC) sur l'APL et hisser l'outil militaire au même rang que celui de ses concurrents internationaux¹. Cette modernisation entraîne une plus grande « *intégration* » et « *informatisation* » des armées. L'accent est également mis sur l'usage des technologies modernes et le renforcement de l'interopérabilité, grâce notamment à la création de « *Theatre Commands* ».

Dans le cadre de ces réformes, les domaines aérospatial et maritime sont mis en valeur pour asseoir les capacités d'action chinoises à l'international. Les effectifs des forces terrestres sont considérablement réduits² tandis que l'armée de l'Air (AAC) et la Marine reçoivent davantage de ressources et voient leurs formats maintenus ou augmentés.

L'AAC, en particulier, voit son rôle évoluer, passant de la « *défense aérienne du territoire* » à une posture plus offensive, avec l'ambition de pouvoir mener des opérations régionales et, à plus long terme, globales³. Nonobstant ces évolutions, l'AAC conserve de solides capacités de défense sol-air⁴ destinées à protéger l'espace aérien national⁵. La stratégie chinoise se fixe comme objectif de créer un modèle de force pleinement « *intégré* » d'ici 2049, date du centenaire de la République populaire⁶.

Malgré la parenthèse qu'a représenté la pandémie de la COVID, l'outil aérospatial reste un contributeur majeur dans la mise en œuvre de capacités expéditionnaires et l'acteur le plus influent dans le cadre des opérations d'assistance humanitaire et de secours face aux catastrophes (*HADR – Humanitarian Assistance and Disaster Relief*). La détermination pour préparer l'AAC à des opérations réelles n'a par ailleurs pas faibli.

1. S. Patil, « [China's military modernisation](#) », Gateway House, 2022.

2. K. Bommakanti, A. G. Shivamurthy, « [China's Military Modernisation: Recent Trends](#) », *ORF Occasional Paper*, N°314, Observer Research Foundation, 2021.

3. G. G. (Maj. Gen.) Dwivedi (retraité), « PLA overhaul is in line with Chinese ambitions », 30/07/2022.

4. *PLA Aerospace Power: A Primer on Trends in China's Military Air, Space, and Missile Forces*, 3rd Edition, China Aerospace Studies Institute, Air University, Montgomery, 2021.

5. A. Kadidal, « Unfazed: PLAAF continued modernisation during the Covid-19 pandemic », *Janes*, 2022.

6. [Military and Security Developments Involving the People's Republic of China: A Report to Congress](#), Département de la Défense des États-Unis d'Amérique, 2021.



Les cinq *Theatre Commands* de l'armée chinoise et les principales bases aériennes de l'AAC.
Source : *Military and Security Developments Involving the People's Republic of China – A Report to Congress*, Département de la Défense des États-Unis d'Amérique, 2021.

Après l'évocation du renouveau de la puissance aérospatiale, cet article se propose d'analyser les principales capacités dont dispose l'ACC, mais aussi les freins qui l'empêchent d'atteindre ses ambitions. Les divers défis stratégiques qu'elle doit affronter seront enfin évoqués avant de comparer brièvement en conclusion les potentiels américain et chinois.

La volonté d'une puissance « complète » : le renouveau de l'AAC

Après la proclamation de la République populaire en 1949, l'Armée populaire de libération a longtemps accordé la primauté aux forces terrestres. Si l'on trouvait des avions militaires dans ses premiers ordres de bataille, ce tropisme originel a très certainement influencé l'état d'esprit, la pensée et l'entraînement de la toute jeune AAC.

Cet embryon de force aérienne n'a d'ailleurs pas eu l'occasion de démontrer aux responsables politiques ses atouts ou son potentiel lors des rares engagements

opérationnels de l'APL durant la Guerre froide. Pékin participe aux affrontements entre les deux Corées au début des années 1950 puis rentre en conflit avec New Delhi en 1962, mais, dans ces deux cas, les « *volontaires chinois* » et l'infanterie occupent le devant de la scène, reléguant les aviateurs au second plan.

Pékin semble néanmoins amorcer un rééquilibrage. Son aspiration à faire de la Chine une superpuissance mondiale l'oblige à devenir une puissance « *complète* » et à abandonner son désintérêt initial manifeste à l'égard des moyens aériens et navals. Depuis, la Marine, l'AAC, mais aussi la Force des lanceurs sont propulsées au premier rang des priorités et concourent pleinement au renforcement de la puissance et de l'influence des forces armées chinoises. Les investissements consentis dans le développement et l'acquisition de plateformes modernes en sont les exemples les plus visibles.

Cette évolution se remarque également sur le plan doctrinal. Mettant un terme au marasme intellectuel qui avait pu caractériser la période de la Guerre froide, l'année 2004 voit émerger une réflexion stratégique et doctrinale spécifiquement chinoise et consacrée aux questions aérospatiales⁷. Pour la première fois, le *Livre blanc* qualifie l'AAC de « *force aérienne stratégique* », autrement dit un outil doté de « *capacités aériennes et spatiales intégrées et [capable de conduire des] opérations offensives et défensives coordonnées* ».

Depuis, l'AAC a modernisé ses capacités de soutien et logistique et a intégré de nombreuses technologies de pointe. Plusieurs familles de drones sont en cours de développement pour des fonctions de combat ou de soutien. L'AAC renforce également ses capacités de frappes offensives de précision de longue portée, les mesures de protection des infrastructures stratégiques (défense aérienne), ses moyens ISR (*Intelligence Surveillance and Reconnaissance*) et ses outils de soutien intégrés au champ de bataille.

La modernisation des forces chinoises doit également répondre à l'impératif de remporter les guerres du futur où l'information est appelée à jouer un rôle décisif. Ce constat se traduit, notamment, par la mise en place de systèmes d'armement basés sur les réseaux, des capacités de guerre à distance et des outils pour des opérations psychologiques.

En résumé, six priorités stratégiques ressortent dans la montée en gamme de l'AAC : la reconnaissance, l'alerte avancée et la surveillance, les opérations offensives conjointes, la défense aérienne, les opérations informationnelles et le transport stratégique des forces⁸.

Ces changements doctrinaux, opérationnels et matériels servent un objectif idéologique indépassable : faire de l'APL une armée de rang mondial. L'ACC y concourt par sa technicité, sa mise en œuvre de moyens modernes, sa mise à l'épreuve lors d'exercices aériens de plus en plus nombreux et réalistes qui

7. M. A. Kuo, « [Assessing 70 Years of China's PLA Air Force](#) », *The Diplomat*, 25/05/2021.

8. *Ibidem*.

doivent compenser – autant que possible – la faible expérience opérationnelle de ses aviateurs. Si le chemin pour prétendre à la première place reste sinueux et long, les récents affrontements entre l'Inde et la Chine dans la vallée de Galwan, en juin 2020, offrent un aperçu des progrès réalisés : durant ce conflit, l'AAC a su démontrer la maturité de ses capacités d'intégration aérienne et spatiale.



Images satellite d'une escadrille de J-10 et d'un AEW&C KJ-500 déployée sur la base aérienne tibétaine de Xigaze, suite à des affrontements sino-indiens dans la vallée d'Arunachal Pradesh en 2022.

Source : [New Delhi Television](#)

La construction d'une force aérienne de premier rang

Le plan technologique « *Made in China 2025* » entend cibler une dizaine de secteurs industriels à forte valeur ajoutée. Leur priorisation doit permettre à Pékin d'asseoir sa domination par rapport au reste du monde⁹. Les activités aériennes et spatiales sont considérées comme les plus rentables dans la chaîne de valeur. Autrement dit, elles incarnent un levier idéal pour faire de la Chine une « *puissance nationale globale* ».

Dans cet optique, la République populaire de Chine souhaite doter ses forces armées d'équipements militaires « *de classe mondiale* ». Pour ce qui est du cas particulier de l'AAC, le régime a identifié trois segments sur lesquels il convenait d'apporter une attention toute particulière : les moyens de chasse, les outils de projection de puissance et de forces ainsi que les *forces multipliers* de la puissance aérospatiale.

9. M. Rubio, « US Senate Committee on Small Business and Entrepreneurship, Made in China 2025 and the Future of American Industry », 2019.

La chasse chinoise : entre qualité et quantité

Pékin a considérablement augmenté la part d'avions modernes dans son arsenal avec l'introduction du chasseur furtif de cinquième génération *J-20* ou de son équivalent de plus petite taille *J-31*¹⁰. L'AAC a même annoncé avoir débuté les études pour acquérir un avion de sixième génération d'ici 2035.

Pour comprendre les progrès réalisés par l'AAC dans le domaine de la chasse, il faut d'abord se rendre compte des avancées remarquables de l'industrie chinoise. L'amélioration significative des vecteurs militaires n'aurait pas été envisageable sans la croissance impressionnante du complexe militaro-industriel aérospatial. L'entreprise publique *Aviation Industry Corporation of China Ltd. (AVIC)* est l'un des meilleurs exemples de cette réussite. Elle est classée au 144^{ème} rang selon le *Fortune Global 500* – classement des firmes selon leur chiffre d'affaires. Elle possède plus de 100 filiales, 27 sociétés cotées en bourse et près de 500 000 employés dans le monde entier¹¹.

L'une de ses filiales, la *Chengdu Aerospace Corporation (CAC)*, produit plusieurs avions de combat chinois, dont le monoplace multirôle léger *J-10* et le *J-20*. Véritable fleuron de l'AAC, le *J-20* doit être décliné en version biplace et pourrait servir comme bombardier ou comme vecteur de guerre électronique. La *CAC* est également responsable de la production du chasseur multirôle léger *JF-17 Thunder* employé par le Pakistan et des nombreux drones de la famille *Wing Loong* (dont les modèles furtifs *Sky Hawk* et *CH-7*)¹².

10. Son moteur, le *WS-13* est produit par la *Guizhou Aircraft Industry Corporation* – filiale de la *CAC*. Le *J-31* présente une variante destinée à être embarquée sur porte-avions. L'appareil est présenté comme un rival au *F-35* américain.

11. Selon le *Top 100 for 2022* de *Defense News*, *AVIC* est la sixième entreprise de défense au monde en termes de chiffre d'affaires. La Chine compte trois entreprises dans le top 10 (*China State Shipbuilding Corporation Ltd.* – 8 et *China North Industries Group Corporation Ltd.* – 9) et sept dans le top 25 (*China Electronics Technology Group* – 11, *China South Industries Group Corporation* – 13, *China Aerospace Science and Industries Corporation* – 14, *China Aerospace Science and Technology Corporation* – 18).

12. D'après la maison-mère *AVIC*, l'ambition est de faire sortir des lignes d'assemblage 100 drones haut de gamme chaque année d'ici 2025.



Prototype du J-20 dans sa version biplace. Source : [South China Morning Post](#)

D'un point de vue quantitatif, la Chine disposait en 2022 d'environ 2 800 aéronefs répartis entre l'AAC et la Marine – hors drones et avions d'entraînement – dont 2 250 plateformes de combat, selon les estimations du Pentagone. Le nombre d'avions de chasse atteindrait 1 800 exemplaires, dont 800 seraient de quatrième génération¹³. Ces chiffres varient selon les sources, en fonction du décompte éventuel des aéronefs stockés ou en réparation. D'après l'édition 2022 du *Military Balance*, l'APL compterait plutôt 2 475 avions de combat¹⁴. Ce parc comprendrait 340 J-7 (chasse), 525 J-10 (multirôle), 225 J-11 (multirôle), 115 Q-5 (attaque), 73 Su-30 MKK (multirôle), 50 J-8 (intercepteur), 69 JH-7/A (chasseur-bombardier), 170 J-16 (frappe), 32 Su-27 (multirôle) et 24 Su-35 (multirôle). Environ 150 J-20 seraient également en service, d'après certaines déclarations d'août 2022¹⁵.

Ce décompte montre que le J-10 constitue la colonne vertébrale de l'AAC. La plupart de ses variantes sont équipées du moteur AL-31 d'origine russe. Néanmoins, le premier moteur de conception nationale, le WS-10¹⁶, est employé sur

13. B. Brimelow, « [Combat Aircraft in China's Air Force and Navy Are Catching up to West](#) », *Business Insider*, 16/12/2021.

14. D'après : *The Military Balance*, Routledge Journal, 2022, p. 261. L'objectif est de disposer d'ici 2027 de 200 J-20 et de 1 200 appareils de quatrième génération.

15. X. Li, « [The Dragon's Wing: The People's Liberation Army Air Force's Strategy](#) », *Journal of U.S. Air University*, 2022.

16. G. Waldron, « China's J-10 comes of age with indigenous engines », *Flight Global*, 2021.

la nouvelle version du *J-10C*. Cette variante offre 11 points d'emport comme les versions précédentes mais elle dispose pour la première fois d'un radar actif à balayage électronique.

Tous ces avions sont armés avec une vaste gamme de missiles. Dans le domaine air-air, l'AAC met en œuvre des missiles de courte portée (*PL-5*, *PL-8*, *R-73*, *PL-10*) et d'autres *Beyond Visual Line of Sight* de moyenne (*R-27*, *PL-11*, *PL-12*, *PL-15*¹⁷) et longue portée (*R-77* et prochainement le *PL-21*¹⁸). L'AAC emploie également le missile antiradar russe (*Kh-31*), son dérivé chinois (*YJ-91*) ainsi qu'une vaste gamme de missiles sol-air.

Malgré cet arsenal impressionnant, l'AAC ne reste pas figée dans une « *contemplation suffisante* » et continue de poursuivre sa feuille de route pour créer une puissance aérospatiale robuste et intégrée, dotée d'une réelle force de frappe et des moyens de se défendre. Il n'en reste pas moins qu'à l'instar des autres forces occidentales, l'AAC se pose des questions sur l'équilibre qu'elle doit tenir entre quantité et qualité, entre masse et coûts. L'introduction du *J-20*, avion difficile et onéreux à produire à grande échelle, pèse dans ce débat. C'est pourquoi il est probable que les chasseurs de quatrième génération *J-16* et *J-10* constituent le socle des aéronaves de l'AAC au cours des prochaines années.



Le *J-10*, fer de lance de la chasse chinoise actuelle. Source : AviationsMilitaires.net

17. Développé par l'entreprise *CAMA*, le *PL-15* aurait une portée de 180 kilomètres.

18. Développé par *CAMA*, certains le comparent à l'*AIM-260 JATM* américain, voire au *R-37* russe.

Les capacités de projection de puissance et de forces

La mise en œuvre d'une capacité de projection de puissance et/ou de forces à l'échelle planétaire représente la deuxième priorité du régime. L'AAC entend y répondre en s'associant à la Force des lanceurs de l'APL (FLAPL) pour partager leurs moyens en termes de missiles de croisière ou balistiques à courte et moyenne portée au profit des ambitions politiques.

Dans ce cadre, la flotte de bombardiers de l'AAC repose en majeure partie sur ses 176 *H-6*, dont la conception s'inspire du *Tupolev Tu-16 (Badger)* soviétique¹⁹. Ce parc a toujours reçu une attention particulière et est bien entretenu. Plusieurs variantes du *H-6* existent suite à différentes modernisations.

Le *H-6K* dispose de réacteurs modernes, d'un meilleur rayon d'action et peut désormais emporter six missiles de croisière. Quatre régiments sont équipés de cette version. Deux autres régiments de *H-6H* (capable de transporter deux missiles de croisière sous leurs ailes) et un régiment de *H-6M* (équipé d'un système de suivi du terrain et de points d'emport pour quatre missiles de croisière) complètent les capacités de projection de puissance de l'AAC.



Un *H-6K* déployé aux côtés de deux *J-11* près de Taïwan en mai 2018. Source : key.aero

19. K. W. Allen, « PLA Air Force Bomber Force Organization », *China Aerospace Studies Institute*, U.S. Air University, 2022.

La version la plus moderne du *H-6* est le *H-6N*. Cet avion présente une double révolution : il peut être ravitaillé en vol et emporte désormais des missiles aérobalistiques à charge conventionnelle ou nucléaire. Une brigade est en cours de constitution. Enfin, à moyen terme, l'AAC recevra le bombardier furtif *H-20* de moyenne/longue portée – les estimations parlent de 8 500 kilomètres – dont la date d'entrée en service est fixée à 2025.

L'ACC accroît également ses leviers de projection de forces afin de pouvoir, si besoin, convoyer des troupes sur de longues distances. La *Xi'an Aircraft Industrial Corporation (XAIC)* développe les avions de ligne à turbopropulseurs *M700*, les bimoteurs *Y-7* et *Y-14* et le quadrimoteur *Y-20*. À l'instar du *J-10*, ce dernier est équipé de moteurs d'origine russe mais devrait – à échéance 2024 – recevoir une nouvelle motorisation nationale avec l'ajout des *WS-20*.

Le *Y-20* est en train d'être décliné en *YY-20*, une plateforme de ravitaillement en vol, tandis qu'une autre initiative doit conduire au développement de l'*Y-20 AEW* pour l'*AEW&C*. Le bon déroulement du programme *YY-20* sera dimensionnant pour l'avenir de la puissance aérienne chinoise et de sa capacité de projection : l'AAC ne dispose actuellement que d'un nombre réduit d'avions-ravitailleurs, avec seulement deux régiments d'*Il-76MD/TD Candid* et quelques *Il-78 Midas*.



Un ravitailleur *YY-20* exposé lors du Salon de l'Air de Changchun de 2022.

Source : N509FZ – *Wikimedia Commons*

Dans le domaine du transport, l'ACC met en œuvre deux régiments d'avions transportant les hautes autorités (*A319*, *Boeing-737*, *CRJ-200/700* et des variantes des *Tu-154*), un régiment de *Y-7* et deux régiments de *Y-9* et de *Y-20/Y-*

20U. En tout, le parc des avions de transport est composé d'environ 50 avions lourds (*Il-76* et *Y-20*) et de 125 appareils moyens ou légers (*Y-9*, *Y-8*, *Y-7* et *Y-5*).

Comme pour les avions de combat, les capacités de projection de l'AAC souffrent de plusieurs limites, surtout quand elles sont comparées avec celles détenues par les États-Unis. Les structures de commandement de la Chine sont d'abord conçues pour la défense du territoire et les aviateurs chinois sont encore loin de pouvoir se projeter à l'image des forces américaines. La portée des *Theater Commands* est limitée à la Chine continentale et à ses alentours. Elle n'est en rien comparable à celle des *Unified Combatant Command* des États-Unis qui couvrent l'ensemble du globe.

De ce fait, le champ d'action opérationnel de l'AAC reste, pour le moment, limité aux première/seconde chaîne d'îles. De surcroît, si la Chine a désormais accès à plusieurs ports (Djibouti, Gwadar, Hambantota...) et peut également s'appuyer sur le réseau de bases aériennes construit sur des récifs poldérisés en mer de Chine méridionale, son accès aux bases aériennes étrangères reste encore très limité. Elle ne dispose pas d'un réseau aérien international pour soutenir convenablement une action en dehors de ses frontières. Toutes ces raisons laissent à penser qu'il faudra *a minima* une décennie avant que la Chine puisse être en mesure de développer des capacités de projection à longue portée comparables à celles des États-Unis.

L'ambition de projection chinoise reste par ailleurs suspendue aux possibles retards que les programmes peuvent prendre. C'est notamment le cas avec le ravitailleur *Y-20*, toujours dans l'attente d'une production industrielle ou avec le projet de bombardier furtif *H-20*, dont les premiers exemplaires n'arriveront pas dans les forces avant 2030²⁰. En attendant, l'AAC n'aura d'autre choix que de compter sur ses *H-6* et son parc réduit de ravitailleurs, qui ne lui permettent pas, pour l'instant du moins, de pouvoir convenablement renforcer sa présence dans le Pacifique occidental.

Toutefois, il ne fait aucun doute que les Chinois s'efforceront d'étendre leur sphère d'engagement jusqu'au Pacifique occidental dans les années à venir – espace qu'ils considèrent comme appartenant à leur zone d'influence et qu'ils doivent *de facto* dominer. Pour ce faire, Pékin pourra compter sur le concours de la Marine (six porte-avions à propulsion nucléaire à l'horizon 2035), de ses forces aériennes, de la Force des lanceurs et de la Force de soutien stratégique.

Les multiplicateurs de puissance de l'AAC

Le troisième et dernier domaine qui retient tout particulièrement l'attention des autorités regroupe les domaines du renseignement, de l'*ISR*, de l'alerte précoce et du commandement aéroporté (*AEW&C*) et de la guerre électronique. L'acquisition de ces nouvelles capacités – perçues comme disruptives par Pékin – constitue une priorité absolue. L'APL considère ainsi l'intelligence artifi-

20. Il marquera un renforcement significatif du versant aérien de la triade nucléaire chinoise.

cielle, le cyber, les armes à énergie dirigée ou encore les planeurs hypersoniques comme des technologies-clés.

En 2022, l'AAC disposait de 19 avions *AEW&C* répartis entre deux régiments (un composé de *KJ-500*, l'autre de *KJ-200 Moth*, *KJ-2000* et *Y-8T*). L'entrée en service de moyens plus performants est attendue grâce aux études conduites par l'Institut de recherche en technologie électronique de Nanjing sur la conception du nouveau *KLC-7 Silk Road Eye*. Les capacités de guerre électronique, dont l'importance est reconnue, se répartissent entre quatre régiments (type *Y-8* et *Y-9* et variantes *J-16D*) avec un total de 21 aéronefs. Dans le domaine de l'*ISR*, l'ACC dispose d'un régiment et d'une brigade de *JZ-8F* auxquels s'ajoutent 48 *JZ-8*. Enfin, elle peut compter sur cinq avions de commandement et de contrôle (*C2*) à savoir 3 *Y-8T* et 2 *B-737*.



Un *KJ-2000* et son escadron de *J-10* lors des célébrations du 70ème anniversaire de la révolution communiste en Chine. Source : [Air Data News](#)

Les drones

Si, comme constaté plus haut, la Chine a accompli des progrès considérables en termes de conception et de *design* de ses appareils, c'est bien sur le segment des drones que Pékin a pris l'ascendant. Des centaines de fabricants ont fleuri dans tout le pays et produisent aujourd'hui plus de la moitié des drones grand public au niveau mondial.

Le même succès est enregistré avec les drones militaires. Parmi les modèles les plus connus figurent les drones *MALE* de la série *Chengdu Pterodactyl* (*Wing Loong*) capables d'effectuer des missions *ISR* et de combat. La dernière variante en date, le *Wing Loong III* (*Turboprop*), présente une autonomie de 40 heures, une charge utile de 2 300 kg, des moyens de défense et aurait même une portée « officielle » de 10 000 km²¹. Un seul drone pourrait transporter jusqu'à 12 missiles sol-air.

D'autres modèles séduisent les militaires comme les drones de la série *CASC Rainbow* (*CH*), notamment le *CH-4*. Son autonomie dépasse les 30 heures avec une capacité d'emport estimée à 345 kg. Ce modèle a été proposé au Pakistan et à plusieurs pays du Moyen-Orient. Plus généralement, les drones chinois se retrouvent désormais dans le parc aérien de nombreux États : Arabie saoudite, Libye, Nigeria, Émirats arabes unis... En quelques années, ces modèles de surveillance et/ou de combat de conception chinoise sont parvenus à dominer les marchés asiatiques et africains.

Le conflit en Ukraine a montré à quel point les drones de grande envergure étaient vulnérables lorsqu'ils étaient employés dans des environnements non-permissifs. *A contrario*, les petits drones kamikazes, moins chers, ont été plus efficaces, malgré la prolifération des parades pour s'y prémunir. La Chine emploie dès à présent cette gamme de mini/petits drones pour des fonctions *ISR* discrètes, notamment le long de la frontière dans l'Himalaya mais également au-delà de la *Line of Actual Control* (*LAC*). D'ailleurs, dans ce domaine particulier, l'APL place de grands espoirs dans les techniques d'essaim de petits drones, bien que l'employabilité et l'efficacité réelles de ces dispositifs restent encore à mesurer.

L'espace extra-atmosphérique

La Chine se projette également de manière fulgurante dans l'espace extra-atmosphérique. Elle est l'un des rares pays à disposer de capacités spatiales offensives. Leur efficacité a été ostensiblement démontrée à l'occasion d'un tir de neutralisation en 2007 sur l'un de ses anciens satellites météorologiques en orbite basse, grâce à un missile antisatellite (*ASAT – Antisatellite*) à ascension directe.

21. A. Wang, « [China unveils Wing Loong-3 intercontinental military drone with self-defence mechanism at Zhuhai air show](#) », *South China Morning Post*, 09/11/2022.



Lancement de la fusée *Longue Marche 2F* le 4 août 2022 pour la mise en orbite de l'« avion spatial d'essai » réutilisable. Source : [Space.com](https://www.space.com)

Elle reste pour l'instant le pays ayant effectué le plus grand nombre de lancements en 2023. Dans ce domaine de compétition, elle développe un avion spatial semblable au *X-37B* de l'*US Space Force* (mais de plus petite taille), lancé pour la première fois en septembre 2020²². En outre, son système de navigation par satellites, *BeiDou*, est totalement fonctionnel, participe à l'efficacité de son outil militaire et garantit la précision de ses armes. Enfin, elle peut compter sur plusieurs constellations de satellites d'observation, de renseignement électromagnétique et de communication militaire pour renforcer le potentiel de ses forces. L'effort de la Chine en la matière est une concrétisation par excellence de sa volonté d'intégrer pleinement le domaine aérien et spatial dans sa doctrine militaire²³.

22. E. Berger, « [China's secretive space plane flies higher and longer than before](#) », *ARS Technica*, 10/08/2021.

23. « *Challenges to Security In Space: Space Reliance in an Era of Competition and Expansion* », Defense Intelligence Agency, 2022.



Le X-37B, le potentiel modèle de référence pour l'avion spatial chinois. Source : *US Air Force*

L'hypersonique

Avec Moscou et Washington, Pékin semble entamer une course pour le développement de vecteurs hypersoniques. La Chine se prépare d'ailleurs à effectuer des vols commerciaux dans cette gamme de vitesse et construit à cet effet une soufflerie de 265 mètres de long destinée à tester des modèles réduits d'avions pouvant voler jusqu'à Mach 25²⁴. Ces essais alimenteront certainement les recherches en cours sur la conception d'un bombardier hypersonique et le développement de moteurs à cycle combiné pour les futurs avions à très haute vitesse.

La Chine développe également des missiles avec de nouveaux modes de propulsion (moteur à détonation rotative) afin de permettre à ses plateformes d'atteindre les paliers hypersoniques²⁵. Ces progrès en termes de motorisation pourraient même, à terme, être réutilisés pour d'autres avions afin d'économiser du carburant. Dans le domaine des vecteurs, Pékin aurait mis au point le planeur hypersonique *DF-ZF* – opérationnel depuis octobre 2019 – et le missile hypersonique *DF-17*. De même, en août 2021, l'APL a défrayé la chronique en annonçant avoir testé un véhicule hypersonique à capacité nucléaire qui aurait réalisé une orbite partielle autour du globe avant d'atteindre sa cible au sol. Ce système fait écho à l'ancien projet de bombardement orbital fractionné (*FOBS*

24. P. Sillers, « [Shanghai to New York in two hours? China joins the hypersonic flight race](#) », *CNN*, 03/10/2022.

25. S. Mani, « [All You Need To Know About China'S Hypersonic Missile Technology](#) », *CNBC*, 17/05/2022.

– *Fractional Orbital Bombardment System*) de l'ère soviétique, qui souhaitait mettre en orbite un véhicule transportant une ogive nucléaire avant de procéder à sa désorbitation en vue de la frappe²⁶.



Missiles *Dongfeng-17* lors de la parade militaire à Pékin en 2019.

Source : [Missile Threat – CSIS](#)

Les avantages que les armes hypersoniques confèrent à Pékin sont divers. Tout d'abord, le système *FOBS* pourrait prendre de revers les architectures de détection et leurs orientations actuelles. Ensuite, Moscou affirme avoir tiré depuis le début de la guerre en Ukraine plus d'une dizaine d'armes hypersoniques²⁷ sur des cibles stationnaires – qui auraient certes pu être facilement frappées par des missiles classiques, de croisière comme balistiques conventionnels. Quoiqu'il en soit, il ne fait aucun doute que ces vecteurs hypersoniques présentent un intérêt contre des installations ou plateformes relativement lentes, de grande taille et de haute importance opérationnelle comme les porte-avions américains. Même si les États-Unis réfléchissent dès à présent à plusieurs types de contre-mesures (armes à énergie dirigée, leurres...), il sera difficile de se défendre contre de telles armes du fait du faible temps de réponse disponible.

26. T. Hitchens, « [After China's 'Hypersonic' Test, US Alarm And Many Unanswered Questions](#) », *Breaking Defense*, 19/10/2021.

27. H. Astier, « [Ukraine war: Russia fires hypersonic missiles in new barrage](#) », *BBC News*, 10/03/2023.

L'entraînement des aviateurs chinois

Enfin, au-delà de la seule problématique matérielle, l'AAC décuple aujourd'hui sa puissance par le facteur humain et l'entraînement de ses personnels. D'un point de vue capacitaire, l'ACC dispose aujourd'hui d'un nombre important d'avions d'entraînement dont l'ossature est assurée par le *Nanchang CJ-6* chinois, semblable au *T-6G Texan* américain. Elle a sensiblement diversifié et modernisé son parc d'aéronefs d'école. Désormais, elle dispose d'un avion d'entraînement intermédiaire (*Hongdu JL-8*), avancé (*Guizhou JL-9*) et supersonique (*Hongdu JL-10*). Elle abandonne progressivement ses anciens *MiG*.

Le projet *Hongdu L-15 Falcon* incarne cette sinisation des équipements dans le domaine de l'entraînement. Développé avec le soutien du bureau d'études russe *Yakovlev*, ce bimoteur supersonique avancé d'entraînement et de combat léger présente la plupart des caractéristiques des avions de chasse modernes. *Hongdu Aviation Industry Group*, basé à Nanchang, est aussi responsable de la production des avions d'entraînement chinois *JL-8*.

Concernant les modalités d'entraînement opérationnel, les pilotes de l'AAC s'exercent traditionnellement avec des contrôleurs aériens au sol qui ont la maîtrise de la situation aérienne. Toutefois, ces pilotes disposent de plus de liberté désormais pour affronter des situations imprévues. L'AAC insiste d'ailleurs sur son ambition de conduire des opérations à l'extérieur de ses bases. C'est l'objet d'exercices auxquels elle a récemment participé – *Red Sword*, censé simuler des combats aériens, *Blue Shield*, conçu pour tester les forces de défense aérienne au sol, *Golden Helmet*, centré sur la formation en vol lors de combats aériens et *Golden Dart* pour les attaques air-sol et les tirs d'artillerie.

En raison du faible engagement des forces aériennes chinoises dans des conflits, l'entraînement dans des conditions les plus réalistes possibles joue un rôle essentiel pour préparer les armées aux futurs combats potentiels. Les simulations et les exercices sont les deux outils privilégiés pour perfectionner l'apprentissage, les compétences et le savoir-faire des pilotes de l'AAC. Des scénarios « *Rouge contre Bleu* » pour simuler des situations plus dynamiques sont programmés. Les aviateurs effectuent également de nombreux exercices interarmées – de jour comme de nuit – et s'entraînent à la guerre électronique. Les manœuvres sont aussi l'occasion de tester de manière plus effective les capacités *SEAD/DEAD* chinoises (suppression/destruction des défenses aériennes ennemies).

Des entraînements bilatéraux sont effectués avec l'armée de l'Air pakistanaise (*PAF*) dans le cadre des exercices *Shaheen*. La *PAF* peut y améliorer l'expérience opérationnelle de ses unités face aux différentes variantes du *Su-30*, parfois semblables à celles en dotation dans l'armée de l'Air indienne. En outre, les aviateurs pakistanaise réalisent régulièrement des exercices militaires conjoints avec les forces aériennes d'Asie occidentale, acquérant des connaissances en matière d'engagement contre des avions occidentaux – *F-16* et *Rafale*. La *PAF* a accepté de partager une part de ces retours d'expérience avec l'ACC.



Une manœuvre conjointe de la PAF et l'AAC lors de l'exercice *Shaheen-VI*.

Source : *Pakistan Air Force*

Afin d'améliorer l'interopérabilité avec ses alliés contre des adversaires communs – autrement dit, les États-Unis –, l'AAC a annoncé vouloir mener davantage d'exercices aériens avec son homologue russe. Le conflit ukrainien offre à ce titre un contexte propice au rapprochement entre Moscou et Pékin. Au-delà des entraînements, le rééquilibrage de la politique étrangère russe vers l'Extrême-Orient pourrait signifier un soutien diplomatique plus important de Moscou envers les ambitions chinoises dans le Pacifique, voire de nouveaux transferts de technologies – notamment dans le domaine des missiles ou des moteurs. Malgré leurs différends historiques, ce rapprochement pourrait susciter un véritable partenariat stratégique dans le domaine aérospatial.



Un bombardier stratégique *Tu-95MS* russe aux côtés d'un chasseur chinois *J-16* lors d'une mission de patrouille aérienne conjointe en novembre 2022, dans le cadre des campagnes annuelles de coopération militaire sino-russe en Extrême-Orient. Source : [*Ministère de la Défense Nationale de la République populaire de Chine*](#)



Dévoilement inattendu de deux planeurs supersoniques WZ-8 lors du défilé du 70^e anniversaire de la révolution communiste en 2019. Source : [Air Data News](#)

L'AAC place dans ce cadre de grands espoirs dans les armes et les technologies de nouvelle génération : informatique quantique, l'IA, systèmes d'armes à énergie dirigée ou moyens de détection de plateforme furtive²⁸...

Les freins de la montée en puissance de l'AAC

Les défis technologiques

La croissance de l'économie chinoise et l'augmentation des fonds consacrés à la R&D ont soutenu la modernisation rapide de l'AAC : avions de cinquième génération, IA, cyberguerre, guerre électronique, espace, hypersonique, arme à énergie dirigée, missile aérobalistique... Pourtant, plusieurs limites – manque de maturité technologique de certaines capacités, corruption endémique... – brident en partie les avancées de la Chine dans le domaine aérospatial. Comme le résume Ryan Hass, chercheur à la *Brookings Institution*, « la Chine n'est pas plus haute que trois pommes »²⁹.

28. À cet égard, la Chine s'est lancée dans le développement de radar à ondes de surface à haute fréquence capable de détecter des appareils à basse visibilité, que les missiles antiradiations seraient incapables de frapper. Voir ici L. Zhen, « China's new high-frequency radar system could spot stealth aircraft from a long distance », *South China Morning Post*, 2019. La *China Electronics Technology Group Corporation (CETC)* a également mis au point un système spécialisé pour la détection des appareils furtifs.

29. R. Hass, « [China Is Not Ten Feet Tall](#) », *Foreign Affairs*, 03/03/2021.

L'exemple le plus connu du retard technologique chinois est celui de la motorisation. L'industrie aérospatiale chinoise n'est toujours pas en mesure de construire des moteurs fiables. Seule une poignée de pays possèdent l'expertise de la conception et du développement des réacteurs de pointe, qu'ils gardent jalousement. Pendant de longues années, la Chine a produit des engins militaires sous licence soviétique puis russe. La dépendance de l'ACC à l'égard de Moscou reste d'actualité, malgré d'énormes investissements en termes de R&D. Afin d'atténuer cette dépendance, la Chine a cherché à acquérir, ou au moins, à entrer dans le capital de plusieurs motoristes du monde entier, notamment le constructeur ukrainien *Motor Sich*.

L'enjeu est d'importance. Le développement d'une solution nationale reste un défi majeur pour l'industrie chinoise, qui pourrait alors prendre ses distances par rapport à la Russie dans le domaine militaire et à l'Occident dans celui de l'aviation civile. D'ici 2025, Pékin souhaite que son industrie aéronautique s'accapare 10 % du marché intérieur des avions de ligne, construise plus de 150 chasseurs *J-20* et près de 100 variantes *Y-20*. Cette ambition ne pourra être satisfaite sans des avancées dans le domaine des moteurs. La Chine doit être en mesure de développer des moteurs à poussée vectorielle qui nécessitent des aubes de turbine légères et résistantes aux températures élevées et capables de supporter des rotations très importantes pour équiper ses plateformes militaires.

Les premières solutions nationales sont prochainement attendues. Par exemple, le *WS-10 Taihang* et le *WS-15* volent déjà sur plusieurs avions d'essais³⁰, tandis que le *WS-20*, plus puissant, sera prochainement destiné aux avions de transport. La concrétisation d'avancées est essentielle et déterminante pour atteindre des ambitions capacitaires de l'aviation nationale – civile comme militaire.

D'une manière générale, Pékin est encore loin de maîtriser toutes les technologies-clés. Les ingénieurs chinois ont régulièrement été accusés de faire de la rétro-ingénierie à partir des plans d'aéronefs occidentaux et russes et de ne pas respecter les droits de propriété intellectuelle. Les ressemblances frappantes entre de nombreux avions chinois d'une part et russes et américains d'autre part l'illustrent de façon notoire³¹.

De même, la qualité de conception des aéronefs et des matériaux furtifs est discutable. Les technologies des radars AESA et d'une partie de l'avionique embarquée sont également mal maîtrisées. Dans le domaine de la guerre électronique, l'AAC privilégie la puissance brute, car elle ne dispose pas des techniques et du savoir-faire pour envisager d'autres modes opératoires plus élaborés. Enfin, elle manque de plateformes de ravitaillement en vol et *AEW&C* en nombre suffisant, outils pourtant essentiels pour prétendre agir à l'échelle globale et être en

30. B. van Wyk, « [China's real but gradual progress in developing its own jet engines](#) », *The China Project*, 17/11/2022.

31. A. Hollings, « [Counterfeit Air Power: Meet China's Copycat Air Force](#) », *Popular Mechanics*, 19/09/2018.

mesure de répondre à des situations d'urgence. En somme, la Chine est vouée à rester dans une phase rattrapage par rapport aux États-Unis pour *a minima* les deux prochaines décennies.

Les défis organisationnels

L'influence de l'AAC ne semble par ailleurs pas si étendue au niveau politique, malgré les efforts consentis et la fin du désintérêt des échelons stratégiques pour la puissance aérospatiale. La composition de la 20^{ème} Commission militaire centrale (CMC) reste par exemple dominée par les généraux de l'armée de Terre³² qui occupent trois des six postes qui la composent. Les trois autres reviennent respectivement à un amiral, un général de la Forces des lanceurs et à un autre de la Force de soutien stratégique. L'AAC et la Force de soutien logistique ne sont pas représentées, ce qui laisse dubitatif compte tenu des aspirations mondiales de la Chine. Ce tropisme terrestre pourrait suggérer que l'ancienne approche privilégiant la « victoire dans les guerres locales » conserve toujours quelques soutiens.



Le commandement militaire chinois après la réforme de 2016. Source : A. Bondaz, M. Julienne, [Moderniser et discipliner, la réforme de l'armée chinoise sous Xi Jinping](#), Notes de la FRS, Fondation pour la Recherche Stratégique, N°05, 2017.

32. S. Desai, « [The 20th Central Military Commission appointments – What to make of it?](#) », ORF, 08/11/2022.

De même, le fonctionnement du régime sur le modèle d'une « *partocratie idéocratique* », incarnée par le poids du PCC dans les affaires courantes et dans les affaires militaires, peut donner à la Chine un avantage théorique, en termes de vitesse de prise de décision. Mais il possède une faiblesse : en créant des organes centralisés, Pékin maintient son ascendant notable sur les *Theatre Commands*. Bien que l'AAC privilégie la décentralisation, des problèmes de cohésion demeurent. L'intérêt individuel continue de prédominer. Les cadres issus des rangs de l'armée de Terre et les membres du PCC occupent de hauts postes de commandement, ce qui complexifie la chaîne de décision et génère une surpolitisation des forces armées au détriment de l'efficacité militaire. Surtout, l'APL souffre toujours d'un manque endémique de professionnalisation de ses troupes et les pots-de-vin sont monnaie courante³³.

Ainsi, malgré l'importance des réformes impulsées par Xi, l'APL rencontre de nombreuses difficultés à se transformer en une force cohérente et capable de satisfaire les ambitions technologiques fixées par ses chefs. Si, dans l'absolu, l'objectif de faire de l'APL une armée de rang international d'ici 2049 demeure inchangé et semble réalisable, sa concrétisation nécessitera une meilleure intégration des capacités et une gestion améliorée des ressources humaines de la part de l'Armée populaire.

Les défis stratégiques de l'AAC

L'AAC dans l'A2/AD

À certains égards, les incursions régulières et croissantes de l'AAC dans les zones d'identification de la défense aérienne (*ADIZ*) de Taïwan et du Japon, les investissements dans les infrastructures, y compris les aéroports sur les îles artificielles de la mer de Chine méridionale, sont des indicateurs de la façon dont l'APL conçoit ses opérations. Prenons ici l'exemple d'une invasion de Taïwan.

Dans un premier temps, la Marine créerait des conditions de semi-blocus autour de l'île afin de pouvoir conduire dans la foulée des opérations amphibies et aéroportées. L'AAC et la Marine joueraient donc un rôle crucial. En cas d'occupation forcée de Taïwan, l'AAC disposerait encore d'une capacité importante de manœuvre grâce à trois divisions aéroportées directement placées sous le contrôle de son quartier général à Pékin³⁴.

En même temps qu'elle attaquerait Taïwan, la Chine envisagerait sûrement de prendre pour cible l'île américaine de Guam au cas où les États-Unis décideraient de défendre Taïwan. L'importante flotte de bombardiers de l'AAC et d'avions de chasse (y compris furtifs) serait utilisée pour nier l'accès à la zone. Ces opérations de déni seraient potentiellement soutenues par les missiles sol-air

33. S. Sacks, « [China's Military Has a Hidden Weakness](#) », *The Diplomat*, 21/04/2021.

34. C. L. Garafola, « [The PLA Airborne Corps in a Joint Island Landing Campaign](#) », *CMSI China Maritime Reports*, Naval War College China Maritime Studies Institute, Newport, 03/2022.

de la défense anti-aérienne chinoise³⁵. Pékin utiliserait probablement des missiles de croisière et des missiles balistiques contre les aérodromes adverses afin de réduire le potentiel aérien offensif.

Face à cette stratégie cherchant à priver ses forces de liberté d'action, l'armée américaine pourrait répondre avec l'emploi de missiles hypersoniques et/ou balistiques de portée moyenne (*MRBM*) dotés d'ogives multiples pour frapper en premier les moyens du dispositif *A2/AD* chinois. Elle disperserait ses moyens dans les différentes bases militaires de la région pour rendre le plan de frappe de l'adversaire plus complexe à concevoir et augmenter la survivabilité de leurs forces.

Le contrôle de l'espace aérien dans l'Himalaya

L'armée de l'Air indienne dispose de près de 25 bases aériennes autour de l'Himalaya à partir desquelles elle peut lancer ses opérations aériennes. La grande majorité de ces plateformes (20/25) est située à une altitude d'environ 2 000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Pour sa part, la Chine n'en possède que 11, dont la plupart sont des installations civiles à double usage. Neuf aérodromes sont situés à une altitude d'environ 10 000 pieds. Ce différentiel d'altitude donne à New Delhi un avantage certain dans le cadre de missions de projection de forces et de puissance.

Afin de pouvoir répondre aux besoins logistiques sur zone, la Chine a considérablement renforcé son réseau routier et ferroviaire au Tibet et au Xinjiang. De même, en prévision d'une attaque contre ses installations, elle a mené une politique de construction d'abris renforcés et d'infrastructures de stockage pour soutenir une montée en puissance du dispositif aérien. L'AAC a intensifié ses exercices aériens dans la région, en tirant parti de la couverture des systèmes d'information spatiale. La présence de bombardiers *H-6K* sur les bases aériennes proches de la frontière himalayenne laisse imaginer qu'ils joueraient un rôle déterminant dans le cadre d'un conflit entre Pékin et New Delhi.

35. À ce titre, la Chine dispose de 832 *SAM*, dont des *S-400*, des variantes *HQ-9* et des variantes *S-300PMU*. Les *SAM* à moyenne portée comprennent les variantes *HQ-12* et *HQ-6* à courte portée.



Déploiement des bases aériennes chinoises dans la région himalayenne.

Source : [The Eurasian Times](#)

Les leçons de l'Ukraine pour l'AAC

En raison de leur dépendance aux équipements russes, la Chine et l'Inde observent de près le conflit en Ukraine. Cependant, les leçons tirées de ce conflit par l'AAC doivent, et vont certainement, tenir compte de la singularité de cette guerre. L'AAC doit en effet prendre en considération le soutien substantiel de l'OTAN vis-à-vis de Kiev dans des domaines comme la communication, le renseignement, le C2, la guerre électronique et le soutien cybernétique. L'Ukraine a également reçu de l'Occident des technologies de pointe, en particulier dans le domaine de la défense antichar et aérienne. En cela, il est essentiel de faire la distinction entre, d'une part, l'usage tactique de ces systèmes sur le théâtre ukrainien, qui dépend de la doctrine, de l'organisation des forces russes, et d'autre part, la performance intrinsèque de ces mêmes armes.

Plusieurs conclusions peuvent être tirées pour le moment : les deux parties sont parvenues à empêcher leur adversaire d'exploiter l'espace aérien ; les missiles de longue portée ont été largement utilisés ; les moyens *ISR* et spatiaux ont joué et joueront sans doute un rôle important dans les conflits à venir ; la guerre électronique et cybernétique sont vouées à être des leviers discriminants dans la

victoire ; enfin, la capacité à mener des opérations rapidement sera un prérequis essentiel.

En outre, il n'y a aucune raison de croire que l'équipement russe n'ait pas été en mesure de fonctionner. Plus important encore, l'un des principaux enseignements tirés des précédents conflits au Viêt Nam et en Afghanistan est que ces guerres sont longues et durent dans le temps. De la sorte, pour gagner militairement, il est primordial de disposer de stocks d'armes importants et de capacités de régénération suffisantes. Ainsi, si la Chine envisage un jour d'envahir Taïwan, elle devra réfléchir attentivement à l'ensemble de ces facteurs.

Conclusion

Une décennie sera peut-être encore nécessaire à la Chine pour être en mesure de développer ses capacités de projection à longue portée, un savoir-faire que les États-Unis possèdent déjà. Sur ce point, il est intéressant de s'attarder sur les chiffres. Le budget de la défense chinoise pour 2022 représente, d'après les estimations, 1,45 trillion de *yuan*s – soit environ 229 milliards de dollars³⁶. Comparativement, la part du budget allouée à la défense américaine pour cette même année s'élève à 782 milliards³⁷. Le budget chinois est donc nettement inférieur à celui des Américains, même si Pékin semble obtenir, sur le papier, un meilleur rendement pour chaque *yuan* dépensé. Cet argument doit néanmoins être relativisé par le manque de transparence des budgets de défense chinois avec de nombreux fonds alloués à des institutions civiles qui contribuent *in fine* à la défense.

Les États-Unis continuent ainsi d'avoir un budget de défense trois fois supérieur à celui de la Chine tandis que leurs investissements dans la R&D en matière de défense sont colossaux (notamment en ce qui concerne le secteur privé). De même, tous les alliés des États-Unis sont des pays riches et avancés qui peuvent contribuer à leurs propres capacités militaires. À l'inverse, les alliés de la Chine – que ce soit le Pakistan, le Cambodge, la Mongolie ou le Myanmar – connaissent des situations budgétaires fragiles. Face à eux, dans cette région Indopacifique, l'Inde, le Japon, la Corée du Sud, Taïwan et l'Australie, autrement dit les partenaires et alliés des États-Unis, présentent des économies et des armées solides.

En dépit de ce constat, si les avions de cinquième génération de l'AAC ne sont peut-être pas aussi sophistiqués que ceux des États-Unis, son arsenal aérien est de renommée mondiale. Reste à savoir la façon dont la Chine emploiera l'IA ou l'informatique quantique pour renforcer les capacités de l'AAC. L'avenir nous le dira. Pour les adversaires de la Chine, il sera plus que nécessaire de trouver les moyens et solutions afin de contrer les technologies critiques que Pékin est en train de mettre au point mais aussi de trouver des intermédiaires et des

36. A. Jash, « [China's 2022 Defense Budget: Behind the Numbers](#) », *The Jamestown Foundation*, 29/04/2022.

37. S. Bugos, « [Biden Approves \\$29 Billion Increase in Defense Budget](#) », *Arms Control Association*, 04/2022.

partenaires pour endiguer les velléités expansionnistes chinoises en termes de sphère d'influence et d'accaparement de territoires. Sur ce point, la force combinée de la puissance aérienne du *QUAD* – l'alliance entre New Delhi, Canberra, Tokyo et Washington – est un atout notable, comme le fait que l'Inde peut compter sur de nombreuses autres puissances européennes – à l'instar de la France, du Royaume-Uni ou de l'Allemagne, qui ont des intérêts dans la région.

HISTOIRE

Les penseurs du « Céleste Empire »

Emmanuel Nal

Emmanuel Nal, docteur en philosophie, est maître de conférences dans le département des sciences de l'éducation de l'université de Mulhouse. Ses recherches portent sur la perception et les manières de saisir les occasions, sur les espace-temps transformatifs (hétérotopies, seuils, espaces transitionnels), l'éthique appliquée et les processus d'invention. Il est lieutenant-colonel de réserve au CESA.

Après l'épisode de la révolution culturelle, où Mao avait violemment rejeté les penseurs traditionnels chinois, certains d'entre eux se voient désormais réhabilités par le régime communiste dans un double but. D'une part, la Chine peut montrer au reste du monde – et à l'Occident en particulier – que son héritage culturel n'a rien à envier à celui des autres civilisations. D'autre part, cette promotion inscrit la politique contemporaine dans une tradition qui réjouit « *les conservateurs qui, en Chine comme en Asie, voient dans [ces références] une promesse de retour à une société hiérarchisée et ordonnée, débarrassée des influences culturelles de l'Occident (comprendre, la démocratie)* »¹.

Dans cette actualisation, les auteurs traditionnels jouent chacun un rôle. Lao-Tseu recherche une harmonie venue d'en-haut, Confucius est un penseur pour le quotidien et la concorde sociale, Mencius fait passer le message d'une probité exigible de tout citoyen, Mozi est l'apôtre du collectivisme, et Shang Yang garantit le pouvoir de l'État au plus près du peuple, grâce à la toute-puissance organisatrice de la loi.

Le rejet ou l'instrumentalisation de ces penseurs montrent le peu d'intérêt de les essentialiser. Dans la même veine, penser que les stratèges chinois raisonnent comme Sun Tzu depuis des siècles est une grave erreur qu'une étude rapide de la guerre en Chine permet de souligner. Pour autant, le Taoïsme, le Confucianisme

1. Voir T. Brisson, « Confucius, retour vers le futur. Comment la Chine a ressuscité son Maître », *Revue du Crieur*, 1(1), 2015, pp. 144-159.

et le Légisme ont indéniablement marqué la culture chinoise de leur empreinte. Le but de cet article est de décrire ces mouvements de pensée au travers de brefs portraits intellectuels de leurs membres les plus éminents pour mieux saisir les fondements de la pensée intellectuelle chinoise.

Lao-Tseu (-571 - ?), du mythe au développement du Taoïsme

Le mystère qui enveloppe Lao-Tseu (ou Laozi) est comparable à ceux qui entourent les personnages mythiques et que renforce l'œuvre du temps. Il naquit entre le 6^e et le 5^e siècle avant notre ère et, si l'on se fie aux *Mémoires* de Sse-ma-thsien (ou Sima Qian), historien du premier siècle avant J.-C., Lao-Tseu fut l'un des fonctionnaires conservateurs de la Bibliothèque de l'État de Chu. On lui prête un fils, Tsong, qui serait devenu général dans l'État de Wei et dont les exploits militaires lui auraient valu l'octroi d'un fief au pays de Touan. La naissance de Lao-Tseu suscita en elle-même bien des légendes. On raconte, rapporte Stanislas Julien, que « sa mère devint enceinte par suite de l'émotion qu'elle éprouva en voyant une étoile filante » et que sa gestation aurait duré soixante-douze ans – ce qui fait que le nouveau-né aurait eu les traits d'un vieillard. On raconte qu'« il possédait une âme pure émanée du ciel »², voire qu'il faisait partie des dieux... Aussi fantaisiste qu'elle puisse être, cette mythologie se veut sans doute une anticipation symbolique des principes du taoïsme, car la science du *Tao*³ est ancrée dans une métaphysique, où les contraires sont nés les uns des autres, jusqu'à l'être et au non-être, reconnus à travers le *ying* et le *yang* comme principes dynamiques de l'univers :



Lao-Tseu sur son buffle, suivis par un disciple

2. L. Tseu, *Le Livre de la voie et de la vertu*, présentation de S. Julien, 1842, p. 10.

3. Tchouang-Tseu « définit » cette notion sans la rendre tellement plus intelligible : « Le Tao ne peut être entendu : ce qui s'entend n'est pas lui. Le Tao ne peut être perçu : ce qui se voit n'est pas lui. Le Tao ne peut être énoncé : ce qui s'énonce n'est pas lui. Ce qui donne forme aux formes est sans forme. Le Tao ne répond à aucun nom ». Pourtant, le Tao est considéré comme ce qui était là avant le Ciel et la Terre – il les aurait d'ailleurs engendrés – et il incarne le principe d'existence « des démons et du souverain du ciel », ajoute Tchouang-Tseu, ce qui le place comme à l'origine de toute chose.

« Par conséquent, qu'il y ait toujours le non-être, afin que nous puissions voir leur subtilité, et qu'il y ait toujours de l'être, afin que nous puissions voir leur résultat. Les deux sont pareils, mais après qu'ils soient produits, ils ont des noms différents ».

Tao Te King, I, 371

Dans la tradition physicienne hellénique – abordée dans *L'apologie de Socrate* –, il est fait mention de la recherche d'un « archè stoicheion », cet élément-mère qui serait au-dessus des quatre éléments connus que sont la terre, le feu, l'air et l'eau. Lao-Tseu présente le *Tao* comme une réponse à cette question, qui semble transculturelle : « Il est une chose [...] silencieuse, paisible, [qui] se tient seule et inchangée, elle circule sans errements ; on peut l'appeler la Mère du monde »⁴. Ce principe premier, ou *Tao* constant, se décline en *Daos* circonstanciés qui désignent le chemin, la voie qu'il faut suivre comme guide pratique des comportements, qu'ils soient moraux, politiques ou stratégiques, car il les inscrit dans une efficacité en les ancrant dans le *qi*, le souffle originel.

C'est Lao-Tseu qui, le premier, entreprit de dissenter sur une sagesse inspirée du *Tao*, dans le *Tao To King*, ou *Livre de la Voie et de la Vertu*. Mais la quête de *Daos* se retrouve chez les autres figures de la pensée chinoise classique car le propre de la voie à suivre, dans les situations rencontrées, est de n'être point constant. Le Principe (*Tao*) doit donc inspirer un horizon de sagesse en quête d'adaptation permanente, préoccupation qui va structurer la littérature sapientiale chinoise. Le *Tao* anime les contraires selon un ordre qu'il faut rechercher et tenter de faire sien pour y enraciner notre être et nos actes, seule voie pour connaître le bonheur. Lao-Tseu prônait ainsi l'empathie et le renoncement à l'orgueil comme aux apparences soucieuses de prestige : « Un habile marchand cache avec soin ses richesses, et semble vide de tout bien ». Tel doit être le sage, prêt à errer à l'aventure dès lors qu'il n'est pas entendu. C'est ce que fit Lao-Tseu, peu écouté, en décidant lui-même de son retrait. Sur le chemin de cet exil, il dut emprunter le passage de Han-Kou (ou Hangu), où il rencontra le gardien In-Hi (ou Yin Xi) qui, le reconnaissant et comprenant ce qu'il s'apprêtait à faire, lui aurait dit « puisque vous voulez vous ensevelir dans la retraite, je vous prie de composer un livre pour mon instruction »⁵. Ainsi aurait été rédigé le *Tao To King*, son testament spirituel en quelque sorte – même si, à l'instar d'autres ouvrages classiques attribués à un auteur unique, on lui prête aujourd'hui plusieurs contributeurs.

On y retrouve une apologie du « non-agir », qui n'est en rien une passivité, encore moins une fainéantise, mais une invitation à se méfier de l'action comme seule fin d'elle-même. L'action, remarque Lao-Tseu, nous fait toujours davantage poursuivre nos buts propres, aiguise nos passions, et nous détourne de cet effort d'alignement sur le *Dao* qui suppose un repos (accepter de s'abandonner)

4. Lao-Tseu, cité par I. Robinet, *Comprendre le Tao*, Paris, Albin Michel, 2002, p. 82.

5. *Ibidem*.

pour se relier à la source régulatrice de l'univers. L'art de gouverner se fonde sur cette même philosophie, comme le préconise le chapitre 17 du *Tao Te King* : « *Le meilleur souverain est celui qui gouverne si facilement qu'il semble ne rien faire, et pourtant tout est fait* » à la façon d'un torrent qui s'écoule et dont le mouvement suivrait le cours du *Dao*. Partant d'une conception d'un être humain naturellement bon mais corrompu par des lois iniques et des opinions fausses, Lao-Tseu recommande aux princes de promulguer un nombre de lois limité, en accordance avec les principes du *Dao* ; pour qu'elles soient en harmonie avec l'ordre des choses et ne rencontrent pas l'opposition des sujets.

L'éthique de Lao-Tseu privilégie la sobriété du désir – « *Quand un peuple suit le Tao, les chevaux de guerre restent à la ferme et labourent les champs. Quand un peuple a perdu le Tao, les chevaux de guerre sont aux portes de la ville, prêts à la bataille et les champs restent incultes. Il n'est pas de plus grave erreur que d'écouter ses désirs* » (chapitre 46) – et la méfiance envers des passions qui causent souvent la perte de l'homme : « *Trois hommes sur dix quittent trop tôt le sentier de la vie pour celui de la mort. Pourquoi ? Parce qu'ils brûlent leur vie aux feux de leurs passions. Celui qui garde sa sérénité ne rencontre pas le rhinocéros ni le tigre. Il traverse sans dommage les rangs d'une armée hostile* » (chapitre 50). Elles invitent à l'humilité : en acceptant de recevoir de l'autre, on progresse (« *céder et vaincre* »). Accepter la critique et le compromis permet de s'entendre avec les autres (« *plier et se redresser* »). S'ouvrir à de nouveaux points de vue permet de se rendre disponible à l'inspiration (« *se vider et se remplir* »). « *Le sage aime l'obscurité* », aurait déclaré Lao-Tseu à Confucius. Il disparut lors de son exil, dans des circonstances inconnues, ce qui ne fit que renforcer sa légende.

Confucius (-551 – -479), le renouveau par la tradition



La statue de Confucius du Temple confucéen de Pékin

« Avez-vous trouvé le Tao ? Je l'ai cherché en vain pendant vingt-sept ans ». Telle fut la question que Khong-Tseu (ou Confucius) posa tout de go à Lao-Tseu lorsqu'il parvint à le rencontrer. Mais ce dernier l'éconduit : « Celui qui est possesseur d'un trésor le cache avec soin ». De retour auprès de ses disciples, Confucius leur avoua : « Je ne suis pas étonné de voir les oiseaux voler, les poissons nager, les quadrupèdes courir ; quant au dragon, j'ignore comment il peut être porté, par les vents et par les nuages, à s'élever jusqu'au ciel. J'ai vu aujourd'hui Lao-Tseu : il ressemble au dragon ».

C'est en -551 que naquit ainsi Confucius, dans un village du Nord-Est de la Chine, nommé Tseou, après dit-on un pèlerinage accompli par sa mère, âgée d'une quinzaine d'années, à la colline Ni-Kieou – ce qui lui valut le nom de Kieou dans son enfance. Il ne connut pour ainsi dire pas son père, qui mourut à soixante-douze ans, alors qu'il n'était encore qu'un jeune enfant. Son apparition et sa vie se situent dans une transition entre deux périodes historiques, celle des Printemps et des Automnes (de -722 à -481, marquée par le développement de cités-palais et l'apparition d'écoles philosophiques) et celle des Royaumes combattants (de -453 à -222, décisive pour la structuration socio-politique l'unification des Royaumes et l'avènement de l'Empire). Équitation, tir à l'arc, chasse et observation de la nature complétèrent son éducation, fondée sur la connaissance érudite de la littérature mais plus encore des rituels traditionnels. L'enseignement de Confucius se retrouve dans les *Entretiens*, recueil de propos et de conversations reconstitué par ses disciples (qui sera traduit en latin dès 1687). Il y réfléchit à la manière de trouver une harmonie dans les relations humaines pour parvenir à une société unifiée.

C'est pourquoi il se montre particulièrement sensible au culte des ancêtres, à la piété filiale – fondement de toutes les vertus – et à l'importance de la cellule familiale comme socle social. Aux yeux de Confucius, elle représente en effet une microsociété qui initie ses membres à un système de relations codifiées en fonction des liens de parenté, à des rôles définissant des droits et des devoirs en fonction de la situation qu'on y occupe et à un amour de la patrie – le prince apparaissant dans cette vision comme figure paternaliste. Cet ordre n'empêche pas qu'il soit légitime d'attendre que le prince soit à la hauteur et qu'il remplisse ses obligations envers son peuple.

Un autre pilier essentiel du confucianisme repose sur l'héritage de la tradition, et plus particulièrement des rites. Confucius, analyse Herbert Fingarette, « perçut l'humanité à travers l'imagerie de la cérémonie et donc de la tradition. Il était particulièrement approprié pour lui de se tourner vers le mode narratif sous sa forme la plus connue : le récit du passé lointain »⁶. Tout ce qui s'instaure l'est par la patience et dans le temps, toute nouveauté prenant racine dans « l'héritage d'un vaste ensemble de langue et de pratiques conventionnelles provenant de l'époque précédente »⁷, ce qui justifie la place centrale de la coutume dans

6. H. Fingarette, *Confucius : Du profane au sacré*, Montréal, PU de Montréal, 2004, p. 136.

7. *Ibidem*, p. 138.

l'éducation. C'est là un point de divergence fondamental avec Lao-Tseu, partisan d'un corpus de règles minimaliste.

La morale de Confucius trouve ainsi son expression à travers l'idéal du *junzi*, qu'il faut interpréter comme un être caractérisé par une grandeur d'âme – que d'aucuns ont comparée à celle du gentilhomme. Le *junzi* est à l'opposé de l'homme de peu, le *xiao ren*. Il figure l'incarnation de l'éducation morale et des valeurs traditionnelles, ce qui lui confère une noblesse d'esprit, des qualités de bienveillance et de sincérité, mais aussi la capacité de prendre part au gouvernement⁸.

Confucius s'éteignit à soixante-douze ans – l'âge auquel serait mort son père – et fut inhumé dans un bois au Nord du village de Qufu, à mi-chemin entre les villes actuelles de Pékin et Shanghai. Aujourd'hui, le site est un haut-lieu de pèlerinage, classé au patrimoine de l'humanité (UNESCO), devenu un immense cimetière pour des milliers de descendants du maître. « *La vision de Confucius, conclut Herbert Fingarette, était, en fait, la véritable vision de l'avenir de la Chine* », en l'occurrence celle « *d'une vaste et puissante culture unifiée, enracinée dans une entité politique centralisée, s'inspirant de la littérature, du langage et des cérémonies rituelles unifiés de la région de Lu et de ses environs* »⁹.

Sun Tzu (-544 -496), le stratège(ist)e froid

Associé à son ouvrage majeur, *L'art de la guerre*, Sun Tzu (ou Sun Zi, ou encore parfois Sun Wu) était sans doute prédestiné à s'intéresser aux choses de la guerre – *Wu* signifiant « *militaire* », voire « *martial* ». Les dates de vie qui lui sont attribuées, sans certitude de son existence historique, croisent celles de Lao-Tseu et de Confucius, mais aucune source ne mentionne de rencontre entre eux. Originaire de la région de Binzhou, il se dit qu'il fut d'abord un érudit, avant de se consacrer à la réflexion stratégique, alliant la vision du stratège à la mise en œuvre du stratège.

Une anecdote célèbre vient en témoigner. Dans ses *Mémoires*, Sima Qian rapporte que le prince de l'État de Wu fit jadis appel à Sun Tzu pour mettre en ordre ses troupes. Pour le mettre à l'épreuve, le monarque lui demanda s'il pourrait d'abord le faire avec ses concubines. Sun Tzu répartit ainsi cent quatre-vingt des plus belles jeunes femmes du palais en deux groupes avec la consigne d'effectuer des gestes précis en fonction des directives du tambour. Devant leur manque de synchronisation et leur hilarité, il convint que le premier fautif était le général (lui-même, donc) : « *Il répéta les signaux trois fois et les expliqua cinq fois* ». Sans résultat probant. Alors, dit-il, « *la faute en incombe aux chefs des deux colonnes* », ce qui fait qu'il « *ordonna la mise à mort des deux concubines concernées. Le prince s'y opposa, mais Sun Tzu lui répondit "Quand je dirige une armée, il est des ordres auxquels je ne saurais obéir"* », et il « *fit exécuter les deux favorites en guise d'exemple* ». La mesure coupa court aux hilarités et

8. Voir J. Tsai, *La Chine et le luxe*, Paris, Odile Jacob, 2008, p. 23.

9. H. Fingarette, *op. cit.*, p. 129.

suscita une très sérieuse implication. Sun Tzu put alors envoyer un message au roi : « *Vos troupes sont en ordre* »¹⁰.

Au préalable de tout engagement, Sun Tzu récuse tout effort de planification. S'il faut bien entendu se donner des objectifs, il n'est pas efficace de scénariser par avance les chemins qui doivent y mener. Puisque nous ne maîtrisons pas toutes les circonstances, il convient plutôt d'inventorier les plus significatives. C'est ce que prône Sun Tzu dans *Les Treize Articles* : une évaluation par le stratège des données en présence, selon cinq critères fondamentaux – la terre (topographie), le ciel (la météo), le moral, le commandement et le système d'organisation. Ces cinq critères sont déclinés en sept questions : « *Quel souverain fait régner le meilleur moral ? Quel commandement est le plus capable ? Qui bénéficie des meilleures conditions météorologiques et de terrain ? De quel côté les ordres sont-ils le mieux suivis ? Quel côté est le mieux armé ? De quel côté les officiers et les hommes sont-ils le mieux entraînés ? De quel côté la discipline est-elle la mieux observée ?* »¹¹.



Statue de Sun Tzu portant l'épée, dans la ville de Yurihama (Japon)

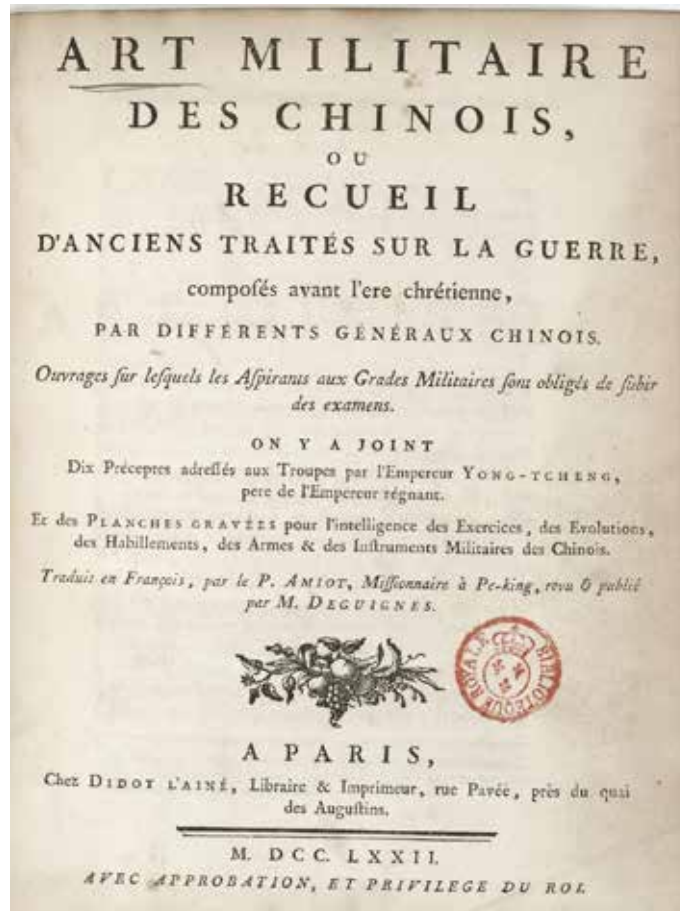
10. D. Germain, *Sun Tzu, de l'art de la guerre à l'art de diriger*, Paris, Maxima, 2013.

11. F. Jullien, *Traité de l'efficacité*, Paris, Grasset, 2004, p. 33.

Ce diagnostic permet de déceler le *potentiel* (*shi*) que recèle toute *configuration* (*xing*). Tout l'art du stratège consiste ensuite à identifier des leviers d'action, de façon à en tirer le meilleur profit et toujours selon l'idée d'optimiser les effets pour parvenir à ses fins à moindre coût de temps et de ressources. Tout est donc question de parvenir à discerner et à utiliser les ressources en présence. Autant dire que la « morale » de Sun Tzu, empreinte de cette exploitation des potentiels de situation, favorise la ruse comme la manipulation. Tirer le meilleur parti de ses soldats, c'est parvenir à les mettre dans une situation qui leur inspirera de la combativité (les priver de la possibilité de faire autrement, par exemple). Affaiblir l'adversaire, c'est au contraire le faire hésiter entre le combat et la fuite, en lui ménageant toujours une échappatoire. Sun Tzu ne croit donc pas qu'une qualité telle que le courage puisse constituer un trait de caractère permanent, mais pense plutôt qu'elle se déclenche ou se neutralise en fonction de l'habileté de celui qui sait jouer des circonstances. Tout comme la ruse, le renseignement est à cet effet essentiel puisqu'il permet d'influer sur les comportements adverses, d'en mettre à jour les rouages pour mieux les entraver, toujours dans l'esprit d'une efficacité maximale et d'une fin justifiant tous les moyens.

La première traduction française de *L'art de la guerre* date de 1772 et elle est le fait du Père Amiot, alors missionnaire à Pékin. Aux États-Unis, Sun Tzu est associé au général américain Samuel Griffith qui, lorsqu'il prit sa retraite, se consacra à la rédaction d'une thèse de doctorat sur le stratège chinois. Sa carrière l'ayant mené à plusieurs reprises en Chine, il fut en mesure de proposer une traduction en anglais de *L'art de la guerre*, qu'il publia en 1963, avec rien moins qu'une introduction par Basil Liddell Hart. Quoique ce dernier « *force un peu l'opposition entre Sun Tzu et Clausewitz [...], il est plus proche du premier au sens où, comme lui, il s'interroge sur les moyens de gagner la guerre "sans ensanglanter la lame". Son problème est à la fois stratégique et normatif : comment gagner les guerres tout en évitant que ne se reproduisent les "boucheries" de la Grande Guerre ?* »¹². Bien que les conflits asymétriques aient été l'occasion d'actualiser les analyses de Sun Tzu – dans les stratégies du faible au fort notamment – sa postérité se vérifie sensiblement dans le domaine de la guerre économique, où *L'art de la guerre* s'appréhende comme une initiation à l'intelligence des moments et des choses, à l'analyse du rôle des passions, joyeuses ou tristes, comme moteurs des comportements individuels.

12. Voir B. Cabanes (dir.), *Une histoire de la guerre, du XIX^e siècle à nos jours*, Paris, Édition du Seuil, 2018.



Couverture de la première traduction de *L'Art de la Guerre* par le Père Amiot

Mencius (-372 – -289), l'orateur qui voulut moraliser la politique

Orphelin de son père à l'âge de trois ans, Meng-Tseu (ou Meng Zi, ou Mencius) s'illustra très tôt par une capacité à prendre la mesure du milieu dans lequel il vivait, comme le relate la légende des trois déménagements qui lui est attachée. Il demeurait avec sa mère aux abords d'un cimetière, il en reproduit les rituels et les lamentations. Il fit de même avec les boniments des marchands lorsqu'il séjourna à proximité d'un marché et reproduisit les gestes des écoliers et les paroles des maîtres après avoir emménagé dans le voisinage d'une école, ce qui décida sa mère à s'y établir durablement. L'anecdote illustre l'importance de l'éducation reçue de sa mère, qui fit en sorte de lui inculquer une exigence personnelle comme lorsqu'elle déchira devant lui une étoffe sur laquelle elle avait longtemps travaillé en reprochant au jeune Mencius de faire la même chose en bâclant son travail scolaire. Mencius découvrit l'enseignement de Confucius auprès de disciples de Zi Si (Kongzi) – qui était l'un de ses anciens disciples. Il se prétendit être l'un des défenseurs les plus orthodoxes de sa pensée.

Se fondant sur l'idée d'un sens moral inné (*l'humanité*, ou *ren*), qui fait de nous des êtres bons par nature, disposés à la compassion et à l'altruisme, Mencius croyait en la possibilité de chacun de s'engager sur la voie de la vertu, pourvu qu'il puisse découvrir comment permettre aux semences morales présentes en tout être de germer. En pratiquant une introspection, nous verrons que nous sommes portés à prendre soin des personnes et des choses qui nous entourent, et c'est de cette vie morale que l'on retirera les plus authentiques et profitables satisfactions. La pensée politique de Mencius est le reflet de son positionnement éthique : seules les qualités morales font les princes et nombreux furent les entretiens où il tenta de convaincre des gouverneurs que leur place constituait d'abord une responsabilité plus qu'une finalité narcissique. Il prônait une administration vertueuse (*dezhi*) et un art de gouverner avec humanité (*renzheng*), et sans aller jusqu'à promouvoir un choix du souverain par le peuple, il affirmait que ce dernier devait servir de boussole au monarque, car il lui garantirait la stabilité du pouvoir. Aussi recommandait-il de punir le moins possible, de modérer l'impôt, de veiller à ce que les gens disposent d'une surface suffisante de terres à cultiver, pour qu'ils puissent se nourrir malgré les aléas des récoltes.



Estampe de Mencius par le peintre japonais Kanō Sansetsu (1632)

Toutefois, dans la continuité de Confucius, Mencius considère que la seule satisfaction des besoins matériels du peuple ne saurait constituer une politique. Ce serait là au contraire une forme d'avilissement, alors que l'éducation constitue une mission beaucoup plus haute car conforme à la dignité humaine. Ce point de vue fait dire à un certain nombre de commentateurs actuels que

Mencius contribue à développer la notion de droits humains qui est déjà présente chez Confucius. C'est que la réflexion sur la justice occupe une place importante dans le système de pensée de Mencius, comme le relate Joshua Mark : « *Dès l'époque des Printemps et Automnes, Confucius se préoccupa de policer les rapports sociaux en recommandant de donner "à chaque chose le nom qui est le sien", à chaque personne "la place qui est la sienne"* ». Sous les Royaumes combattants, Mencius reprit et développa cette conception, et souhaita que les éducateurs comprennent et respectent les principes moraux qui doivent régir les rapports entre le noble et le serf, le riche et le pauvre, l'homme et la femme, le jeune et le vieux, l'ami et l'ennemi au sein de la société féodale. En d'autres termes, le précepte de Mencius « *"accomplir son devoir au risque de sa vie"* (*shesheng quyì*) répondait au *"sacrifier sa vie par humanité"* (*shashen chengren*) de Confucius »¹³. La réflexion sur la justice va se prolonger dans la question de la légitimité de la guerre, conçue comme une calamité qui ne peut être toujours évitée, et confirme l'intérêt que porte Mencius au sens du juste et de l'injuste. « *Les analyses de Mencius sur la guerre juste jouent encore de nos jours un rôle central et essentiel dans les conceptions chinoises sur la guerre et les réponses à la guerre* », écrit ainsi Philip J. Ivanhoe¹⁴.

Mencius doit aussi sa postérité à son art de la rhétorique – et de la répartie. « *Ses phrases, écrit Jean Lévi, glissent avec l'aisance des anneaux lisses d'un boa et vous enserrent dans les entrelacs syntaxiques d'une prose aux constructions savantes dont les périodes sont lustrées comme de la moire. Il possède l'art de détourner l'attention par l'éclat d'une comparaison, il sait divertir par le recours à une fable agréable afin de masquer ses failles de raisonnement* ». Ainsi, il conclut un débat politique en disant : « *Quand un empire se noie, on le secourt avec le Tao. Quand sa belle-sœur se noie, on la secourt avec la main. Voudriez-vous que je secours l'empire avec la main ?* »¹⁵.

Comme Confucius avant lui, Mencius accorde une grande importance au Ciel spirituel, dont il pense qu'il organise les choses et trace un plan individuel pour chacun. C'est donc ce Ciel qui nous dispose à rechercher l'harmonie et le bonheur. Il y a correspondance entre le cœur humain et le cœur du Ciel (*tianxin*), écrit-il, et c'est aussi ce Ciel (*tian*) qui nous a donné des ressources qu'il nous revient de cultiver. Jean Lévi commentera : « *Mencius invente cette chose extraordinaire, cette chose sublime et grandiose qui allait faire entrer la Chine avant toute autre civilisation dans le monde moderne : la bigoterie, et qui plus est, la bigoterie athée* »¹⁶. Cet ancrage religieux a inspiré à Mencius le rôle d'éducateur qu'il a cherché à jouer toute sa vie : le souverain vertueux rend son peuple heureux, un peuple vertueux réduit la criminalité. Pour culti-

13. J. J. Mark, « [Mencius \[Mencius\]](#) », *World History Encyclopedia*, J. Couturier, Traducteur, 2020

14. P. J. Ivanhoe, « Introduction », dans *Mencius*, traduit par I. Bloom, New York, Columbia University Press, 2011, p. 16. Nous traduisons.

15. J. Lévi, *Confucius*, Paris, Albin Michel, 2003.

16. *Ibidem*.

ver ce sens vertueux, son enseignement, développé dans les quatre livres du *Mencius*, vise à maîtriser ses désirs, apprendre à se repentir et à s'amender, à retrouver les qualités perdues, à s'aguerrir en développant une force d'âme pour entretenir la force de la volonté. Progressivement, Mencius abandonna la vie publique et se consacra exclusivement à l'école qu'il avait créée et à cette mission éducative, jusqu'à sa mort.

Mozi (-470 – -381), une sagesse pratique annonciatrice d'un matérialisme collectiviste



Mo Di

C'est dans l'antique État de Lu, actuellement province du Shandong qu'est né le *moïsme*. Son fondateur, maître Mo, Mozi ou encore Mo Di n'était vraisemblablement pas issu d'une haute lignée, mais plutôt d'une classe sociale qu'on qualifierait aujourd'hui de moyenne. Anna Ghiglione, qui a traduit *Mozi* en français, précise qu'« *il faisait partie de la classe des gentilshommes-lettrés, qui était en plein essor vers la fin de la période des Printemps et Automnes et au début de l'époque des Royaumes combattants, quand il fut actif* »¹⁷. Cette condition permit à Mozi de recevoir une éducation érudite tout en se définissant comme inspiré d'un pragmatisme populaire, qui lui faisait rejeter la guerre, le luxe. « *Le refus d'une quelconque utilité de la musique ou des rites et la croyance dans les esprits représentent autant de conceptions qui ancrent le moïsme dans une strate sociale relativement populaire* », note Nicolas Zufferey¹⁸. Mozi considère en effet que la guerre apporte des calamités collectives souvent au nom des avantages qu'en escomptent les élites politiques. Elle n'est ainsi que trop néfaste à une prospérité qui vient par le travail. Anna Ghiglione commente : « *La vision du travail de Mozi [est] très moderne en ce sens qu'elle était unifiée. Le travail devait être pratiqué en dehors des murs*

17. S. Li (dir.), *Mozi* [Texte intégral traduit, annoté et commenté par Anna Ghiglione], Québec, Presses de l'Université Laval, 2018, p. 5.

18. N. Zufferey, *La pensée des Chinois*, Paris, Marabout, 2014.

de la maison et par tous les membres de la société, incluant les femmes : au 5^e siècle avant notre ère, les femmes étaient nombreuses à travailler dans le domaine du textile et, en ce sens, ce n'est pas d'hier que les vêtements sont fabriqués en Chine ! »¹⁹. Pour autant, cela ne fait pas de Mozi un pacifiste invétéré. Ses disciples se regroupaient en écoles, où ils apprenaient à développer des techniques de défense, qui ont sans doute contribué à l'émergence des arts martiaux chinois. Les moïstes, explique Nicolas Zufferey, « sont souvent rapprochés des xia, ces chevaliers – qui ne sont pas toujours à cheval – ou ces spécialistes d'arts martiaux si prisés par la tradition populaire »²⁰, souvent présentés en héros vengeurs, défenseurs de la veuve et de l'orphelin.

Mozi se veut un apologue du bon sens pratique ; dès lors qu'un conseil est bon, peu importe s'il provient d'une personne humble. Après tout, les plus éminentes personnalités ne se soignent-elles pas elles-mêmes avec des racines quand leur santé le nécessite ? Le moïsme se veut ainsi une sagesse pratique, particulièrement en réaction à un confucianisme jugé trop loin des réalités par maître Mo, lequel préconisait les idées de bien commun, de mérite, de travail, de frugalité et d'ordre social. Fidèle à la tradition des maîtres errants, propre à la classe des gentilshommes-lettrés, Mozi se déplaçait d'un État à un autre, rencontrant monarques, diplomates, conseillers, officiers généraux, mais aussi roturiers. En référence à son teint noirâtre, un augure lui avait signalé l'interdiction de se diriger vers le Nord. Cependant, relate Anna Ghiglione, « Mozi, ne se laissant pas conditionner par les interdits de la géomancie, lui rétorqua : [...] “On finirait par vider le monde à force d'imposer des barrières mentales. Tes paroles sont inapplicables !” »²¹. Ses voyages étaient aussi des occasions de dispenser un message hostile à la guerre offensive, non seulement aux ingénieurs – à l'instar du renommé Gongshu Pan, également connu sous le nom de Lu Ban, inventeur de nombreuses machines de guerre –, mais aussi aux princes, comme dans le dialogue avec le roi de Qi, et reproduit dans le Mozi : « “Qui subira les disgrâces découlant de l'annexion d'un État, dont on aura abattu l'armée, saccagé et massacré la population ?” Sa majesté le roi vacilla, absorbé dans ses pensées, puis il admit : “C'est moi qui en subirai les disgrâces” »²². Cet ouvrage y est l'occasion de se démarquer clairement de Confucius, en mettant en évidence un pragmatisme plaçant la raison d'État au-dessus du dévouement envers la famille.

La doctrine la plus connue du moïsme est ainsi celle de l'amour universel, non point tant par philanthropie que par pragmatisme, une fois encore, et « par un calcul logique de l'intérêt faisant ressortir le plus grand avantage pour tous d'une discipline commune de la recherche du profit »²³. Il s'agit d'affirmer la primauté du bien commun et de saper les bases d'un féodalisme, en abolissant

19. S. Li (dir.), *op. cit.*

20. N. Zufferey, *op. cit.*

21. S. Li (dir.), *op. cit.*, p. 9.

22. *Ibidem*, p. 4.

23. L. Vandermeersch, « Mozi [Mo-Tseu] (env. 479 – env. 390 av. J.-C.) », *Encyclopædia Universalis*.

l'hérédité et les structures familiales dans lesquelles Mozi voit l'origine d'une corruption qui, en cultivant des inégalités, génère des conflits, des crimes et des guerres. C'est également ce qui justifie d'exclure le luxe : « *Maître Mo pousse sa condamnation des excès de consommation jusqu'à un véritable malthusianisme économique, transfigurée en bonheur idyllique par une peinture idéalisée de la simplicité primitive* »²⁴, écrit encore Léon Vandermeersch.

Pour qu'une société fonctionne sur le grand principe d'amour universel que prône le *Mozi*, il faut que l'édifice puisse reposer sur une discipline et un esprit d'obéissance sans faille, de sorte que l'empereur – qui apparaît comme le fils du Ciel – puisse gouverner en apportant stabilité et justice, bonheur et l'ensemble des bienfaits que Mozi associe à la paix. Il lui a d'ailleurs été reproché de faire la promotion d'un mode d'exercice du pouvoir peu goûté des princes eux-mêmes, mais qui permet selon lui de relier terre et Ciel, ainsi que de justifier un contrôle particulièrement strict des individus. L'alliance d'un pouvoir temporel (celui du prince) et d'une puissance métaphysique (le Ciel) permet en effet de concevoir un contrôle d'autant plus redoutable qu'il peut être présenté comme absolu : « *L'entité céleste, en tant qu'hypostase de l'autorité royale, est perçue comme la source de toute légitimité. Les humains, du bas peuple jusqu'au roi qui règne « sous le ciel », ne peuvent que se plier à sa volonté suprême de justice, s'ils souhaitent recevoir des grâces et échapper à ses châtiments. En effet, même la pointe d'un cheveu n'échappe pas à l'action du ciel. Les esprits et les dieux possèdent le don d'ubiquité : ils surveillent les humains en tout temps et tout lieu. Force dissuasive du sacré au service du contrôle de la criminalité* »²⁵. L'antimilitarisme du discours de Mozi et le modèle d'amour universel qu'il préconise ne sauraient donc être identifiés à ce qu'une pensée occidentale pourrait assimiler à un humanisme. Le soupçon permanent de la corruption et la promesse d'un contrôle sur terre et au Ciel constituent, si ce n'est une racine, du moins un précédent intéressant eu égard au contrôle social régulé par la technologie actuellement intensifié en Chine.

Shang Yang (-390 – -338), ou l'incarnation du Légisme

Le nom de Shang Yang est indissociable de ses réformes qui contribuèrent de manière décisive à la fondation du premier Empire chinois. Issu d'une noble lignée du petit État de Wei – sa mère étant concubine d'un membre de la famille royale – on le retrouve aussi sous le nom Wei Yang, Gongsun Yang ou encore Kung-sun Yang. Il espère devenir influent dans le gouvernement de Wei, mais c'est dans l'État de Qin qu'il va pouvoir accéder à une responsabilité de ministre-conseiller et prendre toute son importance politique en répondant à un appel lancé par le duc Xiao (Quliang) désireux de s'entourer de personnes talentueuses pour construire un État Qin fort, promettant titres, honneurs et terres à qui y réussirait. Shang Yang arrive à Qin en -361, amenant avec lui une copie du

24. *Ibidem*.

25. S. Li (dir.), *op. cit.*, p. 28.

Livre de la Loi (Fajing), écrit par Li Kui, conseiller et ministre de l'État de Wei. Il impressionne le duc Xiao en lui exposant la doctrine du légisme, courant de pensée dont il s'était lui-même nourri, et qui connut un essor entre le 8^e siècle et le 3^e siècle avant notre ère.

L'homme est-il bon ou mauvais ? La question est fondamentale, car sa réponse peut faire envisager des régimes politiques radicalement différents. Le légisme prend clairement position en la matière : « *Le légisme repose sur l'idée que l'homme est par nature mauvais et indiscipliné* »²⁶. Pour le contraindre à se plier à l'intérêt général, la loi doit s'imposer à tous en définissant des interdits et des comportements attendus, avec, selon le cas, un système de sanctions ou de récompenses – ces dernières ayant d'ailleurs pour but d'encourager l'obéissance, non les mérites. Han Fei Zi, (-280 – -233), un légiste notamment influencé par Shang Yang, écrira en ce sens :

« *Un prince n'a besoin que de deux manipules pour contrôler ses sujets : châtiments et récompenses. Les premiers signifient la mort, les secondes honneurs et richesses. La nation redoutant les châtiments et tirant avantage des largesses du souverain, il suffit à celui-ci d'en user judicieusement pour que tous craignent sa rigueur et se tournent vers les profits qu'il veut bien leur octroyer* »²⁷.



Statue de Shang Yang

26. B. Brizay, *Les trente empereurs qui ont fait la Chine*, Paris, Perrin, 2018. En Occident, Thomas Hobbes se fait une conception identique de l'homme, ce qui inspire son ouvrage *Léviathan*.

27. H. Fei Zi, *Le Tao du Prince : la stratégie de la domination absolue*, Paris, Seuil, 1999.

Shang Yang est donc convaincu que c'est la constitution d'un État fort qui peut permettre d'envisager sa prospérité et ses succès militaires. Cet État fort ne saurait reposer que sur un gouvernement par la loi, qui devient référence absolue et qui suppose une centralisation du pouvoir au service d'un contrôle permanent. C'est exactement ce qu'il entreprend d'exposer au duc Xiao qu'il finit par convaincre de le laisser mettre en pratique le légisme et ses réformes annoncées. Dix-huit ans plus tard, la transformation est spectaculaire : considéré comme arriéré, l'État de Qin devint l'un des plus puissants. Ce n'était plus l'aristocratie qui était au cœur du pouvoir, mais une administration militaire centralisée, implacable sur l'application des lois et qui pouvait s'appuyer sur « *une organisation administrative – c'est-à-dire une bureaucratie d'État – parfaite (collecte de l'impôt, registres, lois)* »²⁸. Shang Yang organise une société du contrôle jusqu'à un niveau très local : une répartition en villages devait encourager la délation en rendant « *tous les membres collectivement responsables des fautes de chacun* ». Tout témoin convaincu de n'avoir pas dénoncé un crime auquel il avait assisté était lui-même exécuté. « *Quiconque livrait un délinquant à la justice était récompensé comme s'il avait tranché la tête d'un ennemi ; quiconque protégeait un criminel se voyait infliger le même châtiment que s'il avait fui devant l'ennemi* », résume Albert Galvany²⁹.

Le légisme ne s'est jamais voulu une école, encore moins ce que l'on appelle une morale, c'est-à-dire un système de comportements régi par les notions de bien et de mal : seule la loi et son application parfaite comptent, et la condition sociale n'en exempte pas – l'ancienne aristocratie en pâtissant tout autant. Dans son *Art de gouverner*, on retrouvera chez Han Fei Zi la même détermination à éliminer toute forme de groupe aux intérêts propres, c'est-à-dire privés : ce sont pour les légistes les grands ennemis de l'État. Malgré l'anachronisme de l'emploi de la notion, il y aurait de quoi estimer que le modèle économique et social instauré par Shang Yang comporte une large dimension collectiviste : obligation est faite à tous de participer à des « *occupations productives* », qui peuvent être d'ordre agricole ou militaire, « *tandis que le commerce, considéré comme nuisible et dégradant, est volontairement entravé* »³⁰.

L'organisation militaire est également pensée pour faire de l'armée un pilier essentiel de la puissance, « *avec ses fantassins et lanciers armés à la légère, ses corps d'archers à cheval, ses chars et leurs équipages. Le pantalon du cavalier remplace la robe de l'homme de char, la poliorcétique (technique du siège) apparaît, avec des machines de siège, des tours roulantes, des catapultes, des béliers et des échelles* »³¹.

28. B. Brizay, *op. cit.*

29. A. Galvany, « Pouvoir souverain, discipline militaire et stratagèmes dans la Chine des Royaumes Combattants », in J. Baechler, J.-V. Holeindre, *Guerre et Politique*, Paris Hermann, 2014, pp. 133-146.

30. *Ibidem.*

31. *Ibidem.*

Le Légisme représente donc une conception du monde irriguant des pratiques politiques et des formes d'action. Les Légistes actualisent un antagonisme structurant de la pensée chinoise : l'affirmation de la loi (le « *Fa* ») par rapport au rite (le « *Li* »). « *Le premier chapitre du premier livre du Livre du Prince Shang le formule sans ambages : le sage fait la loi, le sot la subit ; le premier modifie les rites, le second en est l'esclave* »³². Le « *Fa* » est le fait du législateur au service de la politique du Prince. Il est absolu parce qu'il fait loi et codifie unilatéralement les relations et modes d'action. Le légiste use du *Fa* d'abord pour détruire, en l'occurrence la coutume, une certaine diversité de pratiques, afin d'instaurer un ordre qu'il veut absolu.

L'ironie du sort fit de Shang Yang une victime de son propre système. Les nombreux ennemis qu'il s'était attiré finirent par tenter de le faire arrêter et dans ses tentatives de fuite, il se heurta à la dureté de ses propres lois, qui dissuadèrent de lui apporter quelque concours. Il périt écartelé mais son système lui survécut et fut d'un rôle majeur dans l'unification de la Chine. L'art du roi que préconise Shen Bu Hai, la conception de pouvoir chez Shen Dao et celle de la loi chez Shang Yang furent les piliers de la politique du premier empereur, Qin Shi Huangdi (-259 – -210). À sa façon, Mao Zedong entreprit de réhabiliter la réputation du légisme en 1971, au lendemain de la révolution culturelle.



« Lutter jusqu'au bout pour critiquer Lin et Confucius » (1974). Affiche de propagande de Cheng Guoying (程国英) dénonçant l'héritage confucéen lors de la révolution culturelle

32. L. De Sutter, *Après la loi*, Paris, PUF, 2018.

À l'issue de cette courte galerie de portraits qui rend difficilement compte de la profondeur et de la subtilité de la pensée de ces auteurs, nous espérons qu'elle donnera toutefois envie aux lecteurs d'aller plus loin. Nous souhaitons finalement insister sur le fait que pensée occidentale et pensée chinoise ne s'opposent pas. Entre ceux qui rejettent cette dernière du fait de son manque apparent de scientificité, de rigueur philosophique ou académique et ceux qui, à la recherche d'exotisme ou d'un « ailleurs » fantasmé, tendent à la vénérer, il reste une place pour tout lecteur capable d'apprécier une manière originale d'appréhender le monde et qui est sensible à la diversité des approches. En restant fidèle à cette démarche, le lecteur pourra tirer pleinement profit des thèses de ces auteurs traditionnels.

L'aéronautique d'Indochine : une arme au service de la diplomatie impériale française en Extrême-Orient durant l'Entre-deux-guerres

Jean-Baptiste Manchon

Docteur en Histoire de l'université Paris-Sorbonne et directeur de mémoires de Master à l'Institut Catholique de Paris, Jean-Baptiste Manchon est spécialiste de l'histoire de l'aéronautique. Il est notamment l'auteur d'une thèse portant sur l'aéronautique militaire française outre-mer, entre 1911 et 1939. Il enseigne aujourd'hui au lycée Stanislas, à Paris.

Dès l'apparition des premiers avions dans les cieux indochinois, l'impact psychologique de l'aviation sur les populations locales et européennes fut évident. Ainsi, les exhibitions aériennes de Charles Van Den Born, pilote civil qui effectua les premiers survols réussis de la Cochinchine au départ de Saïgon en 1910, puis du Tonkin à partir de Hanoï en 1911 et de Haïphong en 1912, mais aussi du Siam à Bangkok, de Hong-Kong et de Canton en Chine du Sud à la même époque, furent très importantes pour le prestige de la France dans l'Extrême-Orient de la fin de la Belle Époque¹. Il en fut de même pour les premiers survols du Cambodge par Marc Pourpe et Georges Verminck sur deux *Blériot XI*, en 1913². Pourtant, l'aviation militaire ne vit le jour en Indochine qu'à l'été 1917, dans des conditions difficiles

1. D. Lagarde (dir.), *Aviateurs d'Empire. L'épopée de l'aviation commerciale dans la France d'Outre-mer*, Paris, La Régordane, 1993, p. 12 ; C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine des origines à 1945*, Outreau, Éditions Lela Presse, coll. « Histoire de l'Aviation » n° 21, 2012, p. 18 ; Télégramme n° 388 du 18 février 1911 – Archives Nationales d'Outre-Mer (ANOM), Gouvernement Général de l'Indochine (GGI), Cabinet Militaire (CM), 66243, d. 2 & ANOM, Fichier Boudet (Indochine), X2 / 23503 – Archives de l'État du Vietnam.

2. R. Chambe, *Histoire de l'aviation*, Paris, Flammarion, 1980, p. 144 ; C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 23.

et ce n'est qu'à partir de 1920 et la création officielle de l'« aviation coloniale » que l'aéronautique indochinoise put enfin jouer le rôle diplomatique, politique et militaire qu'en attendaient les autorités coloniales françaises³ ; rôle bien perçu dès la Belle Époque et résumé dans cette réflexion de janvier 1913 d'Albert Sarraut, alors gouverneur général de l'Indochine : « *À tous points de vue, l'influence politique et morale d'une part, l'utilité militaire et matérielle d'autre part, l'aéroplane est appelé à rendre de grands services à la colonie. [...] L'aéroplane est une preuve matérielle de notre force et de notre génie* »⁴.

De fait, durant l'Entre-deux-guerres, l'aviation militaire d'Indochine participa du prestige de la France en Extrême-Orient. Ses matériels, ses méthodes et son savoir-faire furent analysés, voire copiés par les aéronautiques étrangères. Elle représentait, au moins jusque dans la première moitié des années 1930, un des symboles de la modernité de l'armée française locale, constituant, jusqu'alors, une force aérienne redoutable. C'est pourquoi, dès le début des années 1920, ses voisines entrèrent en contact avec elle. Et si les relations entre l'aéronautique indochinoise et ses homologues des pays limitrophes ne furent pas toujours excellentes, il reste que l'aviation d'Indochine remplit un certain nombre d'obligations diplomatiques dont elle s'acquitta de bonne grâce. Aussi, comment les aviateurs militaires d'Indochine participèrent-ils à la politique impériale française et au rayonnement des ailes françaises en Extrême-Orient ?

Cette étude s'appuie sur un carton des archives de l'armée de l'Air, consultable à Vincennes au Service Historique de la Défense (SHD-Air), et sur cinq autres cartons issus des fonds du cabinet militaire du Gouvernement général de l'Indochine conservés au Centre des Archives Nationales d'Outre-Mer (ANOM) situé à Aix-en-Provence⁵. S'y adjoignent quelques rapports issus du fonds des archives de l'Assemblée nationale et des documents actuellement conservés à Hanoï aux Archives de l'État du Vietnam dont la recension figure dans des registres visibles aux ANOM⁶. À ces documents archivistiques, il convient d'ajouter l'ouvrage de Christophe Cony et Michel Ledet paru en 2012 aux Éditions Lela Presse : *L'Aviation française en Indochine des origines à 1945*, qui constitue une somme incomparable sur l'aéronautique indochinoise, et ma thèse de doctorat, soutenue en 2008 à la Sorbonne et parue en 2013 aux Presses Universitaires de Paris-Sorbonne sous le titre *L'aéronautique militaire française outre-mer, 1911-1939*.

3. J.-B. Manchon, *L'Aéronautique française outre-mer, 1911-1939*, Paris, PUPS, coll. « Mondes Contemporains », 2013, pp. 193-203 ; 211-216.

4. Lettre n° 24 BM du 17 janvier 1913 – ANOM, GGI, CM, 66243, d. 11.

5. Il s'agit des cartons 2B33 du SHD-Air émanant de l'état-major de l'armée de l'Air, et 66243, 66492, 66499, 66546 & 66572 des ANOM provenant du Cabinet Militaire (CM) du Gouvernement général de l'Indochine (GGI).

6. Il s'agit du « *fichier Boudet* » recensant les archives françaises conservées à Hanoï au Vietnam, dont certains documents concernent des renseignements politiques sur les aéronautiques militaires voisines de l'Indochine et des missions auprès de celles-ci.

Carte des principaux terrains d'aviation de l'Indochine en 1935



Source : Thèse de M. Jean-Baptiste Manchon

L'Aéronautique militaire française outre-mer, 1911-1939, op. cit., p. 723

En soi, il apparaît, sans surprise, que la diplomatie aérienne déployée par l'aéronautique d'Indochine a évolué au gré de la situation géopolitique extrême-orientale de l'Entre-deux-guerres. Elle se caractérisa, tout d'abord, au début des années 1920, par une prise de contact avec les aéronautiques voisines de l'Indochine, favorisée par l'aura de l'aviation française au sortir de la Première Guerre mondiale. Par la suite, l'activité diplomatique des aviateurs français connut son apogée au milieu de l'Entre-deux-guerres avant que la Grande Dépression, l'instabilité politique au Siam et les débuts de la guerre sino-japonaise ne vinrent remettre en cause, interrompre, puis changer la nature de cette diplomatie aérienne.

Premières rencontres avec les aviations militaires voisines

Tout d'abord, du fait de la géographie de la péninsule indochinoise, l'aéronautique militaire française déployée en Extrême-Orient eut, très tôt, à effectuer des visites de courtoisie ou à coopérer ponctuellement avec telle ou telle force aérienne locale. D'une part, d'un point de vue géographique, l'Indochine se situait entre deux pays indépendants, qui ont chacun cherché à se doter d'une aviation militaire puissante : le Siam, à l'Ouest et la Chine, au Nord. De plus, l'Indochine était également relativement proche des possessions britanniques d'Extrême-Orient et avoisinait l'archipel japonais. D'autre part, auréolée de la victoire française dans la Première Guerre mondiale, l'aéronautique d'Indochine bénéficiait d'emblée, auprès de ses voisines, d'un prestige pourtant bien au-dessus de ses capacités opérationnelles.

Une coopération manquée avec l'aéronautique impériale japonaise

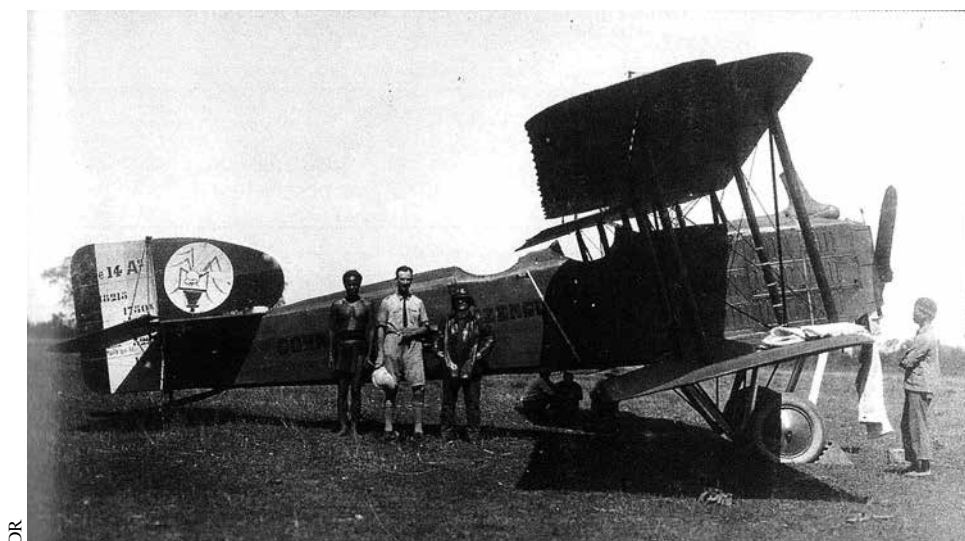
Au printemps 1920, une collaboration avec l'aviation japonaise faillit se mettre en place. Le commandant de l'aéronautique d'Indochine, le chef de bataillon Glaize, cherchait alors à récupérer les quelques avions (*Spad XIII* de chasse et *Salmson 2A2* d'observation) et autres équipements aéronautiques de la mission française de Sibérie qui avaient été rapatriés dans l'archipel nippon à la suite de la Révolution d'octobre et de la fin de la Grande Guerre. Malheureusement pour lui, il essuya une fin de non-recevoir de la part du ministère de la Guerre qui coupa court, pour longtemps, à toute coopération directe avec l'aéronautique japonaise⁷.

Les premières rencontres aériennes franco-siamoises

Les visites diplomatiques des aviateurs français en Indochine débutèrent accidentellement, au printemps 1920, par deux incidents survenus à quelques mois de distance, au Cambodge puis au Siam. Début 1920, un avion des forces aériennes siamoises, probablement égaré et à court de carburant, effectua un cheval de bois en atterrissant sur un terrain de fortune à Thnot, dans la région de Siem Reap au nord du Cambodge, brisant son hélice et cassant une de ses ailes. Cette première incursion siamoise dans le ciel indochinois avait fait forte impression localement ; et l'on

7. C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 40.

savait, en haut lieu, que les aviateurs siamois préparaient un vol Bangkok-Saïgon. Aussi, souhaitait-on côté français devancer les aviateurs siamois en allant les saluer à Bangkok avant qu'ils n'arrivent à Saïgon⁸. C'est ainsi que, quelques mois plus tard, le 17 juin 1920, lors d'une reconnaissance de nouveaux terrains d'atterrissage dans le nord-ouest du Cambodge, l'équipage composé de l'adjudant Lacoste comme pilote, et du capitaine Guyomar, commandant la 2^e escadrille d'Indochine, comme chef de bord, tenta de rallier en vol Bangkok à partir de Battambang. Ce raid avait été minutieusement préparé à Saïgon et les autorisations nécessaires négociées avec les Siamois. Malheureusement, en raison de circonstances atmosphériques difficiles et du mauvais fonctionnement de leur *Breguet XIV A2*, les deux aviateurs furent contraints d'atterrir dans une rizière à quelques kilomètres de la capitale siamoise. L'infortuné adjudant Lacoste décéda quelques heures plus tard d'une rupture d'anévrisme, si bien que seul l'officier français put rendre la visite attendue par ses homologues siamois... et dans des conditions pour le moins fâcheuses et inattendues⁹ ! Ce fut néanmoins l'occasion pour l'aéronautique indochinoise d'établir un premier contact avec les aviateurs siamois, prélude à des relations plus approfondies entre les deux aviations ; d'autant plus que l'aéronautique siamoise, créée en 1913, alignait alors des avions de conception française : des *Spad VII* et *XIII* pour la chasse, ainsi que des *Breguet XIV B2* pour l'observation et le bombardement.



Breguet 14 A2 n° 18215 « commandant Mézergues » de l'escadrille n° 2 de Cochinchine au milieu des années 1920, décoré de son insigne d'unité sur la dérive : le moustique photographié.

(C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine, op. cit.*, p. 173)

8. *Ibidem*, pp. 42-43.

9. Citation de l'adjudant Émile Lacoste : « *Excellent pilote, animé du meilleur esprit militaire. Très brave et très allant ; a exécuté en Cochinchine et au Cambodge, au cours du premier semestre 1920, 42 heures de vol, dans des circonstances souvent difficiles et périlleuses. Mort en service commandé le 17 juin 1920 au cours d'un raid aérien* », *Ibidem*, p. 43 & Rapport n° 5408 du 5 juillet 1920, Saïgon – ANOM, GGI, CM, 66492, d. « 1920 ».

De fait, des liens existaient déjà entre les aéronautiques française et siamoise. Ils remontaient à l'entrée en guerre du Siam aux côtés de l'Entente, en 1917. Les Siamois avaient, en effet, envoyé en France un corps expéditionnaire de 1 294 hommes, arrivé à Marseille le 30 juillet 1918. Parmi eux, 418 aviateurs siamois, dont de nombreux officiers, suivirent une formation aérienne de pilote, d'observateur ou de mécanicien dans les écoles militaires d'aéronautique d'Avord, de Biscarrosse, d'Istres ou de Pau, pour apprendre les techniques aériennes modernes et les tactiques du combat aérien. Parmi les 95 élèves-pilotes, les premiers furent brevetés fin septembre 1918. Mais le corps aérien siamois ne fut pas engagé au combat avant l'armistice, car nombre de ses aviateurs ne purent finir leur instruction qu'en 1919. Certains d'entre eux participèrent néanmoins à des missions de surveillance sur la frontière franco-allemande au printemps 1919 avant d'être rapatriés dans leur pays durant l'été. Cela explique la proximité et les liens existant entre les aviateurs français et siamois au début des années 1920, et le fait que l'aéronautique siamoise fut, à ce moment-là, rééquipée en matériel français bien connu de ses aviateurs, qui lui permettait d'apparaître alors comme une force aérienne moderne, servie par un personnel qualifié¹⁰.

Le Siam : une puissance aérienne en devenir au début des années 1920

Néanmoins, le Siam voulait faire partie des puissances aéronautiques mondiales et produire ses propres avions de combat. C'est pourquoi, au milieu des années 1920, il remplaça ses *Breguet XIV B2* par un appareil de production locale, mais dont les différents composants demeuraient européens, en particulier français, le *Paribatra 21*¹¹. Cet avion biplace en tandem était alors constitué d'une cellule de *Breguet XIV* modifiée, contenant trois réservoirs totalisant 750 litres d'essence, sur laquelle avaient été adaptées des ailes d'origine anglaise. Quant au moteur, il s'agissait, au départ, d'un *Bristol Jupiter IV* de 420 chevaux de conception britannique, lui permettant d'atteindre une vitesse de croisière de 160 km/h. Ce moteur fut remplacé par la suite par un *BMW VI*, plus puissant, de 550 chevaux¹². Ainsi, au moins jusqu'au début des années 1930 et le remplacement de ses appareils par des avions plus modernes de conception américaine, l'aviation siamoise dépendait, en partie, de matériels et d'équipements français, ce qui la conduisit à entretenir des relations proches avec son homologue indochinoise.

10. T. Mougin, « L'armée siamoise au cœur de la Grande Guerre », *Gavroche*, n° 289, Novembre 2018, pp. 20-22.

11. Le nom de cet avion dépend des traductions françaises. Dans le catalogue de l'exposition coloniale internationale de Paris de 1931, il est question de « *Paribatva 21* ». Cependant, dans les publications plus récentes, on parle de « *Paribatra 21* », nom retenu dans cet article pour plus de commodité.

12. « Chapitre XVI : Voyage Bangkok – Hanoï et retour (31 décembre 1930) », Exposition Coloniale Internationale [Paris ; 1931], *Indochine française (section générale). L'Aéronautique militaire de l'Indochine*, Hanoï, Imprimerie d'Extrême-Orient, 1931, p. 57 ; J.-B. Manchon, *L'Aéronautique française outre-mer*, op. cit., p. 469.

Du bon usage de l'aviation militaire pour entretenir de bonnes relations diplomatiques avec le Siam durant les années 1920

Les autorités françaises d'Indochine approuvaient et encourageaient le rapprochement des aéronautiques française et siamoise car elles cherchaient à contrebalancer l'influence anglaise à Bangkok en resserrant les liens franco-siamois. Ainsi, dès février 1921, le gouverneur général de l'Indochine profita des moyens offerts par l'aviation indochinoise pour faire voyager rapidement et confortablement de Kompong Luong à Angkor, puis d'Angkor à Phnom Penh, le frère du roi du Siam en visite officielle au Cambodge. Le prince Paribatra et sa suite purent ainsi profiter pendant une semaine, entre le 5 et le 12 février, des facilités offertes par les hydroglisseurs et les hydravions *Breguet XIV* de l'escadrille n° 2 qui étaient ainsi mobilisés pour raisons diplomatiques¹³.

De fait, probablement pour rendre la pareille, les aviateurs français furent officiellement invités à Bangkok par le gouvernement royal pour participer aux festivités données cette même année, commémorant l'entrée en guerre du Siam dans la Grande Guerre. Une délégation française, forte de 3 *Breguet XIV A2*, conduite par le chef de bataillon Glaize, commandant de l'aéronautique d'Indochine, se rendit à cette invitation et fut reçue de façon remarquable¹⁴. Arrivés le 22 juillet 1921 à Bangkok en provenance de Battambang après un vol de trois heures, les aviateurs français se rendirent immédiatement au monument aux morts siamois de la Première Guerre mondiale pour y déposer une gerbe, puis restèrent dans la capitale siamoise jusqu'au 28¹⁵. Cette expérience positive annonçait d'autres visites de courtoisie. En 1922, les aviateurs siamois se rendirent en Indochine à deux reprises. En avril, ils vinrent à Thakhek, au Laos, où les autorités françaises leur réservèrent un excellent accueil¹⁶. Puis, en novembre, ce fut une escadrille de quatre avions siamois qui se rendit à Hanoï, à l'invitation du gouvernement général. Ce dernier attendait beaucoup de cette visite dont il espérait qu'elle permettrait de développer l'influence française à Bangkok¹⁷. Aussi, les huit aviateurs siamois – cinq officiers et trois sous-officiers – furent-ils reçus avec tous les honneurs. Une section de deux appareils de l'escadrille du Tonkin les accueillit à Vinh pour les accompagner jusqu'à Hanoï. Et l'après-midi de ce 11 novembre, lors du défilé célébrant l'armistice de 1918, deux *Breguet XIV A2* siamois survolèrent la capitale vietnamienne et les troupes françaises, en formation avec leurs homologues de l'aéronautique d'Indochine, au nombre de sept¹⁸. Enfin, les aviateurs siamois suivirent un stage de perfectionnement d'un mois

13. C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine, op. cit.*, p. 53.

14. Lettre n° 813 du 2 août 1921, Bangkok – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918-1926 », s/d. « 1922 ».

15. C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine, op. cit.*, p. 59.

16. Lettre n° 65 du 8 juillet 1922, Bangkok – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918-1926 », s/d. « 1922 ».

17. Lettre n° 1261.AP du 29 juin 1922, Hanoï – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918-1926 », s/d. « 1922 ».

18. Télégramme n° ? du 10 novembre 1922, Vinh – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918-1926 », s/d. « 1922 », C. Cony & M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine, op. cit.*, p. 76 & Exposition Coloniale Internationale [Paris ; 1931], *Historique de l'Aéronautique d'Indochine (section générale). Aéronautique militaire de l'Indochine*, Hanoï, Imprimerie d'Extrême-Orient, 1930, p. 37.

organisé par la 1^{ère} escadrille de l'Indochine à Bach Maï, la grande base aérienne française du Tonkin, située à cinq kilomètres au sud de Hanoï et pourvue de tous les équipements nécessaires¹⁹.

Les rencontres entre aviateurs français et siamois se poursuivirent l'année suivante. Ainsi, le 10 mars 1923, deux avions de l'escadrille de Cochinchine, partis de leur base de Bien-Hoa située près de Saïgon, se rendirent à Battambang, au Cambodge, pour rejoindre deux équipages siamois venus quérir Pierre Valude, député français en mission diplomatique. Les aviateurs français escortèrent les deux *Breguet XIV* siamois jusqu'à Sisophon, près de la frontière avec le Siam, avant de revenir à leur point de départ²⁰. Puis en mai, un aviateur siamois, le lieutenant Do Wang effectuait un raid de près de deux mille kilomètres rejoignant directement, au cours d'un vol de 12 h 40 mn sans escale, Bangkok à Saïgon. Cet exploit amena les autorités siamoises à inviter le résident supérieur au Laos, Jules Bosc, à venir par avion rencontrer le vice-roi du Siam à Makheng. Ce qu'il fit le 15 octobre 1923, véhiculé par un *Breguet XIV A2* et une limousine *Breguet XIV* de l'aviation siamoise avec la délégation française de Nong-Khay au Laos²¹.



Les *Breguet XIV* de la force aérienne siamoise en visite à Bach Maï en novembre 1922

19. Bordereau n° 983 AP du 6 novembre 1922, Hanoï - ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918-1926 », s/d. « 1922 ».

20. Les aviateurs français de l'escadrille n° 2 qui accomplirent cette mission d'accompagnement diplomatique étaient le lieutenant Dumas, pilote et le sergent Métairie, mécanicien (premier équipage), et l'adjudant pilote Phily et le mécanicien Henri Théodore (second équipage), C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 82.

21. C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 94.

Premières coopérations avec l'aviation du sud de la Chine

Les succès de ces premières visites amenèrent l'aéronautique militaire de l'Indochine à cultiver des relations proches avec ses voisines jusqu'au début des années 1930, du moins tant que ses matériels restaient compétitifs par rapport à ceux de ses homologues asiatiques et que les conditions politiques et militaires le permettaient. Elle noua ainsi très tôt des liens avec l'aviation de la province chinoise du Yunnan, limitrophe de l'Indochine. En février 1921, Tang Jiyao, l'ancien commandant en chef des troupes du Yunnan, devenu l'un des seigneurs de la guerre chinois à la suite de la guerre de protection de la nation de 1915-1916 où il soutint la République de Sun Yat-sen contre la tentative de rétablissement impérial de Yuan Shikai, se rendit à Hanoï²². Il assista, le 16, sur la base de Bach Maï, à une présentation en vol des *Breguet XIV* de l'escadrille du Tonkin. Très impressionné par ces évolutions aériennes, il fit appel, un an et demi plus tard, aux aviateurs français pour l'aider à mettre sur pied une force aérienne à Yunnanfou – aujourd'hui Kunming – après avoir commandé en France, en septembre 1922, six *Breguet XIV A2*²³. C'est ainsi que le 9 novembre suivant, le chef du bureau d'aviation du Yunnan, Lao Pui Chuen, envoya se former au pilotage à Bach Maï quatre officiers aviateurs chinois. Leur instruction en double-commande, effectuée par l'adjudant Francès, fut rapide puisque dès le 28 novembre, deux de ces officiers étaient lâchés sur *Breguet XIV A2*. D'autres devaient suivre peu de temps après. Et fin 1922, le Yunnan demanda à l'aéronautique d'Indochine du matériel et des instructeurs²⁴. Aussi une mission d'aviation française au Yunnan fut-elle organisée quelques mois plus tard, en 1923. Elle fut confiée au capitaine Arbitre, commandant de l'escadrille n° 1 depuis février 1921. Dans ce cadre, afin de renforcer les relations aériennes franco-chinoises, celui-ci organisa la visite à Bach Maï, en décembre 1925, de trois *Breguet XIV* chinois de la base de Yunnanfou²⁵. Cependant, les aviateurs français ne purent rendre la politesse à leurs homologues chinois du fait de la situation politico-militaire compliquée du sud de la Chine à cette époque²⁶. La diplomatie et la coopération aériennes avaient leurs limites.

L'apogée de l'activité diplomatique de l'aviation d'Indochine au milieu de l'Entre-deux-guerres

Dès le milieu des années 1920, le *Breguet XIV*, même dans sa version améliorée mise en œuvre par l'aéronautique indochinoise, ne soutenait plus la comparaison par rapport aux appareils plus modernes comme le *Paribatra 21*, qui commen-

22. Il existe plusieurs transcriptions des noms chinois, j'ai choisi de me servir de celles qui sont communément utilisées aujourd'hui. Auparavant, on écrivait plutôt Yuan Shi-kai, Sun Yat-sen, ou T'ang Chi-yao. (L. Bianco, *Les Origines de la révolution chinoise, 1915-1949*, Paris, Gallimard, coll. « Folio histoire », 1987, p. 52-56 & « Liste des seigneurs de la guerre chinois (1916-1937) », Wikipédia.

23. C. Cony, M. Ledet, *L'Aviation française en Indochine, op. cit.*, p. 53, 76.

24. *Ibidem*, p. 76 ; Exposition Coloniale Internationale Paris 1931, *op. cit.*, pp. 37-38.

25. Lettre n° 1781-D du 3 décembre 1925, Hanoï – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918 à 1926 », s/d. « 1925 ».

26. Lettre n° 1072/3.0 du 5 décembre 1925, Hanoï – ANOM, GGI, CM, 66499, d. « 1918 à 1926 », s/d. « 1925 ».

çaient à équiper l'aviation siamoise²⁷. Il fallut attendre quatre ans et l'arrivée du *Potez 25 A2* dans les escadrilles d'Indochine pour que les visites aériennes de courtoisie reprennent avec les Siamois. Le but explicite de la tournée de novembre 1927 fut, en effet, de présenter à ces derniers ce nouvel appareil et d'en faire la promotion²⁸. Ainsi, le colonel Leblanc, commandant de l'aéronautique d'Indochine, porteur d'une lettre du gouverneur général de l'Indochine au roi du Siam, se rendit, en compagnie du lieutenant Discours, à Bangkok à l'occasion des fêtes données en l'honneur de l'anniversaire du souverain. Partis de Hanoï, les aviateurs français firent le voyage d'une seule traite à bord d'un des *Potez 25 A2* fraîchement arrivés au Tonkin, ce qui ne manqua pas d'impressionner les aviateurs siamois. Très bien reçus par ces derniers, ils restèrent à Bangkok une semaine, du 7 au 14 novembre, semaine durant laquelle ils eurent l'occasion de montrer les qualités de l'avion français par plusieurs démonstrations en vol devant les autorités compétentes²⁹.



© SHD - Air

Potez 25 A2 n° 1631 du commandant du groupe d'aviation d'Indochine du Tonkin sur le terrain de Vientiane vers 1930 ; on remarque sur la dérive de l'avion l'insigne personnel du commandant (un lapin marchant) et en dessous, les insignes des 1^{ère} (tête de tigre), 3^{ème} (dragon dans un triangle vert) et 4^{ème} (éléphant ailé) escadrilles d'Indochine.

27. Le député Ernest Outrey faisait remarquer en décembre 1925, dans une intervention à la Chambre des Députés : « *J'appelle l'attention de Monsieur le ministre des Colonies sur le fonctionnement des services aéronautiques militaires en Indochine. [...] Nous faisons trop mauvaise figure à côté des pays voisins comme le Siam, qui ont fait de gros efforts pour l'aéronautique.* » (Discussion des chapitres 65 et 66 du budget du Ministère des Colonies pour l'exercice 1926 – A.A.N., A., S.E. t. unique, p. 788 [17 Décembre 1925] – Débats parlementaires n° 144).

28. Lettre n° 1052/3.0. du 26 août 1927, Hanoï – ANOM, GGI, CM, 66546, d. « cessions », s/d. « relations avec les aéronautiques voisines ».

29. Télégramme n° 1360 du 15 novembre 1927, Hanoï – ANOM, GGI, CM, 66546, d. « cessions », s/d. « relations avec les aéronautiques voisines ».

Le renforcement des liens avec l'aviation chinoise

Fin 1927, la situation politique semblant se stabiliser dans le sud de la Chine où l'ère des « seigneurs de la guerre » prenait fin, et le succès de la récente mission aérienne à Bangkok conduisirent le service des Affaires extérieures du Gouvernement général à développer les relations aériennes, notamment avec les provinces chinoises voisines de l'Indochine³⁰. Ainsi, en 1928, le déploiement temporaire d'une section de deux *Potez 25* à Tai-Ping, le nouveau terrain d'atterrissage de Fort-Bayard dans l'enclave de Kouang-Tchéou-Wan, permit de relancer des relations qui s'étaient passablement distendues avec les aviations chinoises, pourtant dotées en partie d'avions français³¹. Par ailleurs, l'achat cette même année, de vingt-cinq *Potez 25 A2/B2* par la province de Mandchourie au nord de la Chine sembla démontrer la volonté de certaines autorités chinoises de rétablir des liens avec la France³².

Cependant, pour approfondir concrètement ces dispositions favorables, il fallait organiser de nouvelles visites en Chine. Cela semblait possible depuis la réunification de la Chine sous le gouvernement nationaliste de Tchang Kaï-chek en 1928, qui avait restauré un semblant de paix et d'ordre dans le pays³³. Aussi, début 1929, un projet de raid vers Yunnanfou par trois avions de la 1^{ère} escadrille de Bach Maï fut élaboré³⁴. Ce voyage, dont on attendait beaucoup, fut finalement accompli fin décembre par une escadrille de cinq avions, pour lui donner plus de solennité. Le détachement était mené par le lieutenant-colonel de Prémoré, chef de l'aéronautique d'Indochine depuis quelques mois. Les aviateurs français furent remarquablement reçus par leurs homologues chinois³⁵. Le succès de cette visite diplomatique constitua le point de départ de toute une série de manifestations aériennes avec les Chinois et les Siamois qui se déroulèrent au début des années 1930.

30. L'effet favorable des démonstrations aériennes avait beaucoup impressionné dans les chancelleries comme l'écrivait alors l'un des ambassadeurs de France en Extrême-Orient : « *Des raids d'avions en Chine servent mieux la France que l'envoi de quelques croiseurs. Nos compatriotes installés en territoire céleste, ne peuvent qu'en retirer un bénéfice moral certain auprès des gouvernements locaux, des indigènes et des colonies étrangères.* », « Chapitre V : Voyage aérien Hanoï-Canton (mai 1930) », *L'Aéronautique militaire de l'Indochine, op. cit.*, p. 22.

31. ANOM, GGI, CM, L89 / 42.256.

32. M. Ledet, « En Extrême-Orient : les *Potez* chinois et japonais » in *Potez 25*, Outreau, Lela Presse, coll. « Histoire de l'Aviation », n° 1, 1996, pp. 152-153.

33. Le général Tchang Kaï-chek (qui s'orthographe également Chiang Kai-shek) était le chef du parti nationaliste chinois fondé par Sun Yat-sen, le *Kuomintang* (ou *Guomindang*). Par « *l'Expédition du Nord* » de 1926, aussi appelée « *Beifa* », il mit fin à l'ère des « seigneurs de la guerre » et imposa le gouvernement du *Kuomintang*, auquel s'étaient ralliés les seigneurs de la guerre de Chine du Sud. Deux ans plus tard, écartant tous ses rivaux et se présentant comme l'héritier de Sun Yat-sen par son mariage avec la belle-sœur de celui-ci, il prenait la présidence de la République de Chine à la suite de la reconquête de Pékin, le 4 juin 1928, puis de toute la Chine du Nord par ses troupes, M. Mourre, « Chine » in *Le Petit Mourre, Dictionnaire d'Histoire universelle*, Paris, Bordas, 2008, p. 271 & L. Bianco, *Les origines de la révolution chinoise, op. cit.*, pp. 58-60.

34. ANOM, GGI, CM, Q43 / 38.406.

35. L.-M. Chassin (gen.), « Débuts de l'aviation en Indochine » in *Forces Aériennes Françaises*, n° 110, Décembre 1955, p. 1018.

C'est dans ce contexte que le chef de bataillon Mathis, commandant en second de l'aéronautique de l'Indochine, entreprit en mai 1930 le premier voyage de l'aviation militaire française vers des territoires contrôlés directement par les troupes de Tchang Kaï-chek. Ce voyage de propagande, ardemment souhaité par le ministre de France à Pékin, était attendu depuis plus d'un an et avait été retardé par la situation politique chinoise. Début 1930, la stabilisation de celle-ci avait permis de l'organiser pour le printemps³⁶. À bord de trois *Potez 25 A2*, les aviateurs français se rendirent à Canton via Fort-Bayard et survolèrent Macao et Hong-Kong. Ils furent chaleureusement reçus par les plus hautes autorités chinoises ; d'autant plus que, pour l'époque, ce raid aérien en formation vers le delta de la rivière des Perles restait très audacieux. Les aviateurs français profitèrent de leur séjour pour faire une présentation en vol de l'avion d'observation français au-dessus de Canton, devant un parterre d'officiels chinois et étrangers très intéressé et acquis par leur exploit. Cette exhibition aérienne fournit également un bon prétexte aux aviateurs chinois pour faire étalage de leur virtuosité. Cette visite raffermi les liens franco-chinois et soutint opportunément l'influence du très francophile général Wang au sein du gouvernement nationaliste³⁷.

Le contexte diplomatique favorable créé par cette visite aérienne rendit possible la cession à certaines forces aériennes chinoises, moyennant finance, d'une partie des *Breguet XIV A2* usagés de l'aéronautique indochinoise, tout juste remplacés par des *Potez 25 A2*. Le prix demandé pour une cellule usagée était de 15 000 francs et celui d'un moteur révisé, de 10 000 francs. C'est l'aviation du Yunnan, dont les aviateurs français d'Indochine étaient les plus proches, qui, visiblement, bénéficia la première de ces cessions avec la fourniture, dès 1930, de dix appareils. D'autres aéronautiques chinoises dont celles d'Amoy et de Chongqing profitèrent également de ces achats d'occasion dans les années qui suivirent³⁸.

Cependant, si le succès diplomatique était évident, cette mission aérienne laissait à désirer d'un point de vue technique. À l'aller, seuls deux avions sur trois parvinrent à Canton et, au retour, l'un des deux *Potez 25* dut être réparé à Canton, après avoir cassé du bois lors d'un atterrissage forcé à une centaine de kilomètres de la ville chinoise. Les nouveaux avions d'armes de l'Indochine n'étaient donc pas infaillibles. Certes, ces mésaventures avaient amené les aviateurs français à rencontrer leurs homologues portugais et à nouer des relations impromptues avec l'aviation de Macao. Le commandant Cabral et ses hommes, s'étaient, en effet, montrés efficaces et compétents dans leur aide aux équipages

36. Rapport de Léon Archimbaud sur le projet de budget du Ministère des Colonies pour l'exercice 1930 – A.A.N., I., n° 2262, an 1^{ère} S.E., p. 531 [31 Juillet 1929] – Documents parlementaires n° 124.

37. « Chapitre V : Voyage aérien Hanoï-Canton (Mai 1930) », *L'Aéronautique militaire de l'Indochine*, op. cit., pp. 17-22.

38. Lettre n° 46-D du 7 janvier 1930, Hanoï ; Lettre n° 560/DA du 20 mars 1930, Hanoï & Télégramme n° 282 du 16 juin 1930, Saïgon – ANOM, GGI, CM, 66546, d. « cessions ».

français³⁹. Il n'en demeure pas moins que ces incidents soulignaient le danger que représentait encore de tels raids et ne motivaient pas à les renouveler fréquemment.



© SHD - Air

Potez 25 TOE sur le terrain de Son La en Indochine, décembre 1932.

L'approfondissement éphémère des relations avec l'aviation siamoise

En revanche, les rapports avec le Siam étaient alors bien plus aisés. Le ministre de l'Air du Siam, le prince Purachatra, en visite à Saïgon, put ainsi bénéficier, en septembre 1930, d'un vol de démonstration sur *Potez 25 A2* comme passager, exécuté au-dessus de la Cochinchine par le capitaine Picard, chef de l'escadrille n° 2. L'excellent accueil reçu alors l'amena à vouloir approfondir les liens avec l'Indochine en multipliant les échanges aériens franco-siamois. Aussi, dans ce cadre, le 1^{er} décembre suivant, deux *Potez 25* de l'escadrille n° 2 furent autorisés à accompagner l'appareil civil du gouverneur général de l'Indochine jusqu'à Bangkok, où il se rendait en visite officielle⁴⁰. Les aviateurs siamois répondirent à cette initiative dès la fin du mois, en se rendant en vol à Hanoï, le 31

39. « Chapitre V : Voyage aérien Hanoï-Canton (mai 1930) », *L'Aéronautique militaire de l'Indochine*, op. cit., pp. 17-22.

40. « Chapitre XVI : Voyage Bangkok – Hanoï et retour (31 décembre 1930) », *L'Aéronautique militaire de l'Indochine*, op. cit., p. 56.

décembre 1930, avec trois *Paribatra 21*⁴¹. La fraternisation aérienne franco-siamoise était à son zénith. Le chef de l'aéronautique siamoise était alors le très francophile général Phya-Chalemhakas, et c'est lui qui dirigeait la délégation siamoise qui resta au Tonkin jusqu'au 6 janvier 1931. Il avait, de même qu'un de ses pilotes, le capitaine Luang-Saine, été breveté pilote en France à la fin de la Belle Époque. Et l'un comme l'autre avaient servi dans une escadrille française durant la Grande Guerre où ils avaient gagné plusieurs citations⁴².



© SHD - Air

Visite d'aviateurs siamois à Bach Maï le 6 janvier 1931.

Alignement de *Paribatra* type 21 avant le départ : celui du centre est mû par un moteur *BMW VI* ; les deux autres ont comme moteur un *Bristol Jupiter VI*

Cependant, ces manifestations d'amitié allaient bientôt diminuer. Un nouveau voyage à Bangkok d'une escadrille indochinoise, prévu en 1931, fut probablement réalisé⁴³. Mais la crise des années 1930, qui conduisit de nombreux États dont le Siam à se refermer sur eux-mêmes et surtout les coups d'État successifs qui affectèrent ce pays à partir de 1932, limitèrent le maintien de relations cordiales entre les aviations d'Indochine et du Siam⁴⁴.

41. ANOM, GGI, CM, F5 / 39.702.

42. « Chapitre XVI : Voyage Bangkok – Hanoï et retour (31 décembre 1930) », *op. cit.*, pp. 57-59.

43. ANOM, GGI, CM, L89 / 39.703.

44. Le 24 juin 1932, le coup d'État de Pridi Banomyong mit fin à la monarchie absolue au Siam et instaura un gouvernement moins favorable aux intérêts français. Un peu moins de deux ans plus tard, le roi Rama VII se voyait contraint d'abdiquer en mars 1935, ajoutant à la confusion. Le maréchal Luang Pibul Songram en profita et fit un nouveau coup d'État en 1937 par lequel il instaura au Siam sa dictature et un gouvernement ouvertement nationaliste favorisant l'expansionnisme nippon. Ces différents événements devaient se traduire par l'établissement de tensions croissantes dans les relations siamo-indochinoises, Frémy Dominique & Michel, « Thaïlande », *Quid* 2003,

Des relations aériennes de plus en plus épisodiques au cours des années 1930

Les rapports avec la Chine, un moment resserrés au milieu de l'Entre-deux-guerres, se relâchèrent rapidement. En effet, les débuts de la guerre sino-japonaise déclenchée en septembre 1931 par l'incident de Moukden empêchèrent les relations aéronautiques franco-chinoises d'être approfondies. Plus aucun raid officiel vers la Chine ne fut plus possible pour les aviateurs militaires français. Et au regard de l'évolution de la situation chinoise, une collaboration aérienne directe apparaissait de plus en plus hasardeuse et donc de moins en moins souhaitable pour l'aéronautique d'Indochine. Il y eut bien, en juin 1931, le désastreux convoyage vers le Sichuan de deux *Potez 25 A2/B2*, remontés à Bach Maï par les mécaniciens français de la 1^{re} escadrille pour le compte du général Wang, mais ces derniers ne parvinrent jamais à destination⁴⁵. Ensuite, on note seulement, au cours des années 1930, quelques présentations en vol du *Potez 25* à des officiels chinois sur le terrain de Bach Maï, au Tonkin⁴⁶. Certes, les liens avec l'aéronautique chinoise n'avaient pas disparu mais ils furent extrêmement réduits.



Potez 25 TOE sur un terrain de secours au Tonkin en décembre 1934

Paris, R. Laffont ; J. Decoux, *À la barre de l'Indochine, Histoire de mon gouvernement général (1940-1945)*, Paris, Plon, 1949, p. 22.

45. Le lieutenant Lauzin, de l'aviation d'Indochine, placé pour l'occasion en disponibilité, participa à ce convoyage rocambolesque. L'un des deux avions était convoyé par un équipage chinois qui n'arriva jamais à destination. L'autre, était piloté par un équipage composé de l'officier français, temporairement mis à la disposition du maréchal chinois Liu Xiang et de Pierre Schertzer, ancien de l'aviation d'Indochine, qui était le conseiller en aéronautique du seigneur de la guerre. Après un vol difficile, ces aviateurs durent poser durement leur avion dans la montagne, en raison de conditions météorologiques désastreuses. Ils n'arrivèrent à Chongqing que plusieurs semaines plus tard, sans avion, après un périple mémorable à travers la montagne puis la campagne chinoise, « Le vol vers Chung King », Service Historique de l'Armée de l'Air, *Souvenirs du Général Lauzin*, Paris, SHAA, 1979, pp. 1-44.

46. *Ibidem*, p. 41.

L'aviation nationaliste chinoise disposa néanmoins jusqu'en 1939 de certaines facilités auprès de l'aéronautique d'Indochine, comme le remontage à Bach Maï, Gia Lam ou Tong, puis la livraison des avions de combat qu'elle avait commandés en France. Ainsi, reçut-elle à Yunnanfou, en 1938, vingt-trois *Dewoitine D.510*, la plupart dépourvus de leur canon *HS 9*, dont certains avaient été remontés et essayés en vol par les aviateurs de la 1^{re} escadrille d'Indochine au Tonkin⁴⁷. De même, durant l'été 1939, trois *Potez 63* issus d'une commande chinoise de huit appareils passée en 1937 (quatre *Potez 631* et quatre *Potez 633*), parvinrent en caisse à Haïphong. Ceux-ci devaient, comme les *D510*, être remontés au Tonkin puis livrés en vol à Yunnanfou. Mais le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale ajourna ces livraisons et un seul de ces avions, un *Potez 633* de bombardement, fut remonté à Tong avant d'être pris en dotation par l'escadrille 1/595 de l'Indochine durant l'été 1940⁴⁸.



© SHD - Air

Un *Dewoitine D 510* en vol.

En outre, à partir du milieu des années 1930, le rôle diplomatique de l'aviation indochinoise devint de plus en plus ambigu car elle avait perdu son prestige en Extrême-Orient. Les avions qu'elle alignait paraissaient désormais obsolètes

47. Ces avions faisaient partie d'un contrat passé par la Chine nationaliste de Tchang Kai-chek en 1937 pour 24 *Dewoitine D.510*. À la fin de l'été 1938, 12 de ces avions de chasse avaient déjà été livrés à Yunnanfou. Le treizième avait été accidenté lors d'un essai en vol et était irréparable. Mais les onze derniers, arrivés plus tard à Haïphong, avaient fait l'objet, en septembre 1938, d'une réquisition du gouverneur général, Jules Brévié, qui s'inquiétait de la faiblesse des forces aériennes de l'Indochine face à l'aviation japonaise, de plus en plus menaçante au sud de la Chine. Toutefois, l'intervention énergique du ministère des Affaires étrangères en novembre mit fin à cette démarche aventureuse et les avions furent livrés aux forces nationalistes chinoises avant la fin de l'année, Bordereau n° 1276-I/C.RS/EMAA du 29 septembre 1938, Paris ; Bordereau n° 1284-I/C-RS/EMAA du 1^{er} octobre 1938, Paris & Lettre n° 1564-I/C.RS/EMAA du 4 novembre 1938, Paris – SHD-Air, 2B33, d. 2, s/d. 3 & C. Cony, L. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 245).

48. C. Cony, L. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., p. 302.

par rapport à ceux de ses voisines⁴⁹. La visite de courtoisie d'aviateurs britanniques au Sud-Annam en juin 1935, venus à bord d'hydravions *Short Singapore III* du *Squadron 205* basé à Singapour, montra aux aviateurs français combien leurs hydravions *Cams 37*, pourtant arrivés assez récemment en Indochine, étaient démodés⁵⁰. Cela provoqua l'envoi, l'année suivante, de trois *Cams 55* à la 5^{ème} escadrille d'Indochine basée à Cat Lai, près de Saïgon⁵¹. Mais ces hydravions, déjà anciens, n'avaient pas modifié les capacités très limitées de l'aviation indochinoise. C'est pourquoi il fallut, au milieu des années 1930, interdire à l'aéronautique indochinoise tout déplacement chez les puissances limitrophes⁵². Les tournées de courtoisie et les coopérations aériennes cessèrent donc pour les aviateurs français ; du moins dans cette partie du monde.



© SHD - Air

Hydravion *Short S. 19 Singapore* dans la baie de Cam Ranh le 21 juin 1935.

Finalement, l'aéronautique d'Indochine a joué un rôle, certes réduit mais réel, dans les rapports diplomatiques de la France en Extrême-Orient. S'il est certain que les aviateurs ne bénéficièrent d'aucune autonomie dans ce rôle, ces missions

49. En 1934, l'aviation du Siam délaissait ses *Nieuport 29* pour douze *Curtiss Hawk II* de construction métallique. Elle devait par la suite, à partir de 1937, acquérir aux États-Unis une cinquantaine *Curtiss Hawk III* de chasse dont une partie devait être produite sous licence localement mais aussi une cinquantaine de monomoteurs biplans *Vought V-93S Watt Corsair* d'observation et de bombardement léger produits également sous licence, 6 bombardiers bimoteurs *Martin 139 WS*, puis, surtout, à l'orée de la Seconde Guerre mondiale, des *Curtiss Hawk H75N* à train fixe, très modernes pour l'époque dans cette partie du monde, Lettre n° 191-A du 8 avril 1938, Bangkok – SHD-Air, 2B33, d. 2 « Indochine », s/d. 1 & C. Cony, L. Ledet, *L'Aviation française en Indochine*, op. cit., pp. 330-331.

50. *Ibidem*, pp. 277-279.

51. Lettre n° 810-I.A.4/RS/EMG du 1^{er} octobre 1935, Paris & Rapport secret n° 178° PF-Aé du 23 novembre 1936, Hanoï – SHD-Air, 2B33, d. 2, s/d. 1.

52. En mars 1938, le gouverneur général faisait remarquer, dans un mémoire à l'attention du ministre des Colonies que « notre aviation actuelle en Indochine est peu apte aux missions de guerre et d'un entretien onéreux ; elle ne saurait être non plus une aviation de prestige. D'ailleurs, voici déjà quelques années que toute visite aux puissances voisines a été interdite. », Lettre n° 456 CCM du 11 mars 1938, Hanoï – SHD-Air, 2B33, d. 2 « Indochine », s/d. 1.

furent loin d'être anecdotiques ; occupant parfois une place non négligeable dans l'activité aérienne militaire en Indochine. Toutefois, en bons soldats, les aviateurs restèrent toujours de simples exécutants du politique : c'est pourquoi l'aviation militaire indochinoise ne fut qu'un outil à la main du gouverneur général de l'Indochine, voire du ministre des Colonies ou des Affaires étrangères, pour asseoir la position de la France en Extrême-Orient et contrebalancer l'influence de la Grande-Bretagne, voire, à partir des années 1930, celle du Japon, dans cette partie du monde. Cependant, les moyens dont disposaient les forces aériennes de l'Indochine ont rapidement empêché toute velléité d'action diplomatique aérienne de puissance dès le milieu des années 1920, malgré quelques coups d'éclats éphémères au milieu de l'Entre-deux-guerres, permis par la mise en service du nouveau *Potez 25* et le retrait des vieux *Breguet XIV* ; bientôt remis en cause par l'évolution de la situation en Extrême-Orient. C'est qu'en effet, les échanges issus de la diplomatie aérienne étaient largement rythmés, en Indochine comme ailleurs, par la marche des Relations internationales. Les difficultés créées par les changements politiques au Siam, devenu Thaïlande en 1938, qui se tourne de plus en plus vers les États-Unis pour son équipement aérien et le Japon pour ses relations stratégiques, mais aussi par l'invasion progressive de la Chine par le Japon, réduisent à la portion congrue les possibilités d'actions diplomatiques des aviateurs français ; d'autant plus qu'à partir du milieu des années 1930, l'état de faiblesse chronique de leurs forces aériennes, malgré les faibles appoints de multimoteurs à partir de 1937, oblige les autorités politiques à suspendre *sine die* les visites de courtoisie aux aéronautiques limitrophes⁵³.

Il reste que d'un point de vue humain, cette diplomatie aérienne, ponctuée par des réceptions réciproques entre les aviations siamoise ou chinoise et française, fut l'occasion de rencontres fructueuses. Ces tournées ont pu créer ou raffermir des amitiés et des liens entre aviateurs, favorisant les intérêts de la France en Extrême-Orient, mais aussi certaines visées diplomatiques du gouvernement général de l'Indochine ou de ses partenaires siamois ou chinois. Et les visites d'aviateurs anglais, en particulier dans la seconde moitié des années 1930, à un moment où la sécurité de l'Indochine pouvait paraître compromise, a certainement participé à l'affirmation de la solidité de l'alliance franco-anglaise et à la solidarité des puissances coloniales dans cette partie du monde. De fait, cette diplomatie aérienne impériale ne fut pas limitée à l'Extrême-Orient. Elle fut très active au Proche-Orient où la proximité entre aviateurs français et anglais explique, entre autres, qu'au moment de la défaite de juin 1940, certains militaires français, certes peu nombreux, rejoignirent les rangs britanniques en Égypte où furent constituées, dès le 8 juillet 1940, les trois premières escadrilles françaises libres : les *Free French Flight 1, 2 et 3*⁵⁴. Mais ceci est une autre histoire.

53. J.-B. Manchon, *L'Aéronautique militaire outre-mer*, op. cit., pp. 568-573.

54. J.-B. Manchon, *Un exemple d'utilisation de l'aviation militaire sur les Théâtres d'Opérations Extérieures – L'Aéronautique Militaire Française au Levant, 1918-1940*, Mémoire de Maîtrise, Jacques Frémeaux (dir.), Université Paris-Sorbonne, juin 1998, dactyl., pp. 155-159.

La puissance aérienne et le Pacifique : tirer les leçons du passé

Thomas E. Griffith

Thomas E. Griffith est diplômé de l'US Air Force Academy et a tenu divers postes opérationnels, de commandement et d'état-major pendant sa carrière. Il a volé sur F-4 et F-15E, effectué des missions de combat pendant l'opération Desert Storm. Il a aussi été Commandant de la School of Advanced Air and Space Studies à l'Air University et Dean du National War College. Après avoir quitté l'Air Force, il est devenu diplomate au sein de l'U.S. State Department. Il détient un PhD en histoire de l'University of North Carolina.

La montée en puissance de la Chine et l'affirmation de son influence en Asie de l'Est ont conduit les États-Unis, leurs alliés et leurs partenaires à renforcer l'attention qu'ils portent à cette région. Ce regain d'intérêt transparait notamment dans la *Stratégie Indopacifique* de l'administration Biden publiée en 2022 :

« [...] l'Indopacifique est confronté à des défis croissants, particulièrement ceux posés par la RPC (République populaire de Chine). Pékin conjugue ses leviers économique, diplomatique, militaire et technologique pour affermir sa sphère d'influence dans cette région et souhaite devenir la puissance la plus influente au monde... Ce faisant, elle porte atteinte aux droits de l'homme, aux règles internationales (notamment à la liberté de navigation) mais aussi à d'autres principes qui garantissaient la stabilité et la prospérité de l'Indopacifique »¹.

Pour contenir les velléités chinoises dans cette région, les États-Unis et leurs alliés approfondissent leurs relations et passent en revue leurs capacités d'action diplomatiques et militaires. Cette réflexion se traduit également par l'analyse des

1. [Indo-Pacific Strategy of the United States](#), Washington, D.C., février 2022.

réseaux diplomatiques, l'examen quantitatif des forces et de leur prépositionnement. Elle porte aussi sur la façon dont ces armées peuvent être employées dans l'hypothèse d'un affrontement à venir². Dans ce cadre, les retours d'expérience des combats qui ont ravagé l'Indopacifique durant la Seconde Guerre mondiale méritent d'être étudiés.

Méconnues du grand public, les leçons de ces conflits sont peu comprises et restent trop souvent cantonnées à la simple analyse d'une succession d'événements : l'attaque japonaise sur Pearl Harbor, les batailles de Midway ou d'Iwo Jima, les bombardements d'Hiroshima et Nagasaki... Même si elle concerne plusieurs milliers de soldats, *marines*, aviateurs et marins confrontés aux conditions extrêmes du théâtre Pacifique – qu'ils soient américains ou d'autres nationalités –, cette guerre suscite un intérêt limité et reste peu considérée, notamment par les aviateurs. Les combats à Biak, Buna ou de Port Moresby n'ont pas la même résonance émotionnelle que ceux des Ardennes, de Normandie ou d'Anzio.

Pourtant, ces opérations combinées dans le Pacifique Sud-Ouest menées sous la houlette du général Douglas MacArthur regorgent d'enseignements utiles pour aujourd'hui. La géographie de cet espace a par ailleurs conféré à la troisième dimension un poids décisif dans l'issue des combats. En cela, le commandant des moyens aériens de MacArthur – le général George Churchill Kenney – a joué un rôle essentiel dans la planification et la conduite des opérations.

Malgré les différences entre les technologies et les tactiques d'alors et celles d'aujourd'hui, les exploits de Kenney sont autant d'exemples qui peuvent stimuler notre réflexion sur les hypothèses d'engagements militaires futurs.

Le contexte stratégique

Le 7 décembre 1941, l'attaque surprise des forces japonaises sur Pearl Harbor anéantit la flotte américaine du Pacifique et précipite les États-Unis dans la guerre. Dans la foulée, Tokyo s'empare des territoires américains de Guam, de l'île de Wake et des Philippines avant de conquérir les possessions britanniques de Hong Kong, de la Malaisie et de la Birmanie. Rapidement, le Japon se retrouve à la tête d'un vaste empire dont le périmètre défensif s'étend de l'Ouest de l'Alaska au nord jusqu'aux îles Salomon au sud. Dans la zone sud-ouest du Pacifique, les chefs militaires japonais portent désormais leur regard vers l'Australie : la prise de l'île-continent compliquerait les calculs stratégiques des États-Unis qui espèrent l'utiliser comme base pour une éventuelle reconquête.

2. Par exemple : M. Lee, « [US moves to reopen Solomon Islands embassy to counter China](#) », *AP News*, 05/01/2023 ; K. Lema, « [Philippines Grant U.S. Greater Access to Bases Amid China Concerns](#) », *Reuters*, 03/02/2023 ; E. Nakashima, C. Shepherd, « [Rattled by China, U.S. and allies are beefing up defenses in the Pacific](#) », *Washington Post*, 20/02/2023 ; C. Rehbeig, J. Chang, « [Moving Pieces: Near-Term Changes Pacific Air Posture](#) », *Center for Strategic and Budgetary Assessments*, 2022.

Avant le déclenchement des hostilités avec le Japon, la priorité affichée par les dirigeants américains est la défaite de l'Allemagne nazie. Pour le Pacifique, leurs plans privilégient une posture défensive – même après l'attaque du 7 décembre 1941. Au cours d'une conférence avec le Premier ministre britannique fin décembre 1941, le président Franklin D. Roosevelt réaffirme que la capitulation du Troisième *Reich* reste l'objectif premier. Si Washington met en ordre de marche son industrie de guerre, son action militaire dans la zone Pacifique demeure limitée et se cantonne à la sécurisation de ses emprises et de ses lignes de communication maritimes. Ce n'est qu'après la victoire obtenue en Europe que les armées américaines redirigeraient leurs pleines capacités contre le Japon³.

Au début du conflit, la présence militaire des États-Unis dans l'Ouest du Pacifique repose sur un contingent de plusieurs milliers d'hommes déployé aux Philippines – alors sous protectorat américain – sous les ordres du général MacArthur. Au matin du 8 décembre 1941, dix heures après l'attaque de Pearl Harbor, la furie japonaise s'abat sur l'île. La moitié des appareils américains est détruite au sol, dont 18 des 35 nouveaux *B-17 Flying Fortress*. Les bombes des avions ennemis font but sur le centre de communication et l'installation radar situés sur l'aérodrome de Clark, empêchant toute coordination des forces de MacArthur pour repousser l'assaut. Le manque d'entraînement des pilotes de l'*US Army Air Force* par rapport à leurs adversaires est un facteur aggravant. La puissance aérienne américaine ne parvient ni à freiner les attaques, ni à empêcher l'invasion des Philippines⁴.

Alors que la victoire japonaise semble inéluctable, le Président Roosevelt ordonne l'évacuation de MacArthur vers l'Australie. Il le nomme à la tête du commandement pour la zone du Pacifique Sud-Ouest qui vient juste d'être créé. La mise en place de cette nouvelle organisation, qui n'avait pas été anticipée avant la guerre, est la conséquence des événements qui suivent l'offensive japonaise. Elle correspond aussi à la décision de Roosevelt et Churchill de diviser le monde en trois théâtres d'opérations : le Pacifique dépend des

3. M. Matloff, E. M. Snell, *Strategic Planning for Coalition Warfare, 1941-1942*, Washington, Office of the Chief of Military History, 1953, pp. 9-31 et pp. 95-119 ; G. P. Hayes, *The History of the Joint Chiefs of Staff in World War II: The War Against Japan*, Washington, Naval Institute Press, 1982, p. 38 et pp. 108-114 ; R. H. Spector, *Eagle Against the Sun*, New York, Free Press, 1984 [republié : New York, Vintage Books, 1985], pp. 123-124 ; G. Weinberg, *A World At Arms*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, pp. 305-306.

4. W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *The Army Air Forces in World War II. Vol. 1: Plans and Early Operations, January 1939 to August 1942*, Chicago, The University of Chicago Press, 1948, pp. 175-188 et p. 192 ; L. Morton, *The Fall of the Philippines*, Washington, D.C., Office of the Chief of Military History, 1953, pp. 37-42 ; W. D. Edmonds, *They Fought With What They Had: The Story of the Army Air Forces in the Southwest Pacific, 1941-1942*, Boston, Little, Brown, 1951 [republié : Washington, DC, Center for Air Force History, 1992], p. 71 ; L. H. Brereton, *The Brereton Diaries*, New York, William Morrow and Co., 1946, pp. 5-52 ; D. C. James, *The Years of MacArthur*, 3 vols., Boston, Houghton Mifflin, 1970-1985, vol. II, pp. 3-6 ; W. H. Bartsch, *Doomed at the Start: American Pursuit Pilots in the Philippines, 1941-1942*, College Station (Texas), Texas A&M University Press, 1992, *passim*.

États-Unis, le Moyen et l'Extrême-Orient reviennent au Royaume-Uni tandis que l'Europe se retrouve sous leur double responsabilité. Après avoir entériné cette partition, l'*American Joint Chiefs* (NdT : comité des chefs d'état-major) décide de subdiviser le Pacifique en deux grands espaces : l'amiral Chester Nimitz est nommé à la tête de la zone Pacifique tandis que MacArthur reçoit le Pacifique Sud-Ouest. Ce dernier prend ses fonctions le 18 avril 1942, peu après son arrivée en Australie⁵.

En dépit de sa nomination, MacArthur n'a que peu de moyens à sa disposition. Le gros de ses troupes est composé de soldats australiens et ses forces aériennes sont impuissantes. Sa confiance dans ses unités aériennes a été fortement ébranlée par la défaite aux Philippines. Les pertes des appareils au sol et l'incapacité des aviateurs à contenir les assauts japonais ont rendu le général furieux : « *Il n'y a jamais eu un moment aux Philippines où j'ai donné une mission à l'armée de l'Air qui a été menée à bien* »⁶. L'échec des armées de l'Air alliées à empêcher la poursuite des raids aériens japonais sur l'Australie durant les mois de mai, juin et juillet 1942 illustre les problèmes récurrents de ces unités⁷.

La bataille de la mer de Corail en mai 1942 est symptomatique des critiques formulées à l'encontre des aviateurs. Pour sécuriser les territoires nouvellement conquis, le commandement japonais prévoit d'étendre son périmètre défensif vers le sud à partir du port en eau profonde de Rabaul, situé à la pointe nord-est de la Nouvelle-Bretagne (actuelle Papouasie-Nouvelle-Guinée). S'il y arrive, il pourra couper les liaisons maritimes entre les États-Unis et l'Australie et compromettre la capacité des Alliés à conduire des opérations dans le sud du Pacifique. Un des objectifs essentiels des Japonais pour réussir leur poussée est la prise de la ville de Port Moresby⁸.

Les attaques aériennes menées pour bloquer l'invasion par la mer de cette ville ne parviennent pas à empêcher sa conquête. Moins de la moitié des bombardiers alliés survole leurs cibles et ceux qui y parviennent n'infligent que des dégâts minimes. Certains avions attaqueront même par erreur des croiseurs et destroyers de la *Royal Australian Navy*⁹.

5. M. Matloff, E. M. Snell, *op. cit.*, pp. 165-166 ; G. P. Hayes, *op. cit.*, pp. 88-103.

6. Message de MacArthur à Marshall, 01/05/1941, RG 4, *MacArthur Memorial Museum and Archives* (MMA), Norfolk, Virginia.

7. *Ibidem* ; et MacArthur à Marshall, 21/03/1942, H. H. Arnold Papers, *Library of Congress* (LOC) ; J. H. Moore, *Over-Sexed, Over-Paid, and Over-Here: Americans in Australia 1941-1945*, St. Lucia, University of Queensland Press, 1981, pp. 21-38 ; D. Gillson, *Royal Australian Air Force, 1939-1942*, Canberra, Australian War Memorial, 1962, pp. 527-530 et 554-564.

8. MacArthur's General Staff, *The Reports of MacArthur*, vol. 2, New York, Saint John's Press, 2016, pp. 124-131 ; G. Weinberg, *op. cit.*, pp. 333-334.

9. W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *op. cit.*, pp. 448-451 ; D. Gillson, *op. cit.*, pp. 513-524 ; D. C. James, *The Years of MacArthur*, vol. 2, *op. cit.*, pp. 157-163 ; R. H. Spector, *op. cit.*, pp. 159-161.

Interrogé sur le faible nombre de *B-17* disponibles (seulement 8 % d'entre-eux) et sur son incapacité à bombarder les aérodromes ennemis, le lieutenant général Georges Brett, prédécesseur de Kenney, évoque le manque de pièces de rechange ainsi que les trop grandes distances à parcourir qui usent les aviateurs et les machines. Le manque d'efficacité des moyens aériens attire aussi l'attention de Washington¹⁰. Le chef de l'*US Army Air Force*, le général Henry H. « Hap » Arnold, estime que « *les officiers supérieurs américains qui sont là-bas [en Australie] n'ont pas essayé ou n'ont pas été capables de corriger les nombreuses lacunes en termes d'approvisionnement et d'organisation* »¹¹. L'état des unités aériennes consterne MacArthur. Il estime qu'il faudra plusieurs mois et un « *effort intensif pour atteindre un état satisfaisant* ». Ce bilan conduit à la nomination du major général Georges C. Kenney en remplacement du général Brett¹².

Kenney prend la relève

Fin juillet 1942, par une froide soirée d'hiver australien, Kenney atterrit sur un aérodrome situé à 30 km à l'ouest de Brisbane. Il est conscient des épreuves qu'il doit surmonter avec MacArthur et du niveau de performance des escadres aériennes sous son contrôle. Il y a peu de temps à perdre. Les pilotes et les mécaniciens sont fatigués, découragés et démoralisés. Pendant ce temps, les Japonais poursuivent leurs bombardements sur l'Australie et une prochaine invasion semble probable¹³.

10. Lettre, MacArthur à Brett, 01/06/1942 ; Lettre, Sutherland au Commandant des forces aériennes alliées, 03/06/1942, Objet : *Operation of B-17E Aircraft* ; Lettre, Sutherland au Commandant des forces aériennes alliées, 04/06/1942, Objet : *Attacks Against Hostile Bomber Concentration in New Britain* ; Lettre, MacArthur au Commandant des forces aériennes alliées, 10/06/1942, Objet : *Attacks Against Hostile Bomber Concentration in New Britain*, Richard K. Sutherland Papers, RG 200, National Archives, Washington, D.C. ; Message, MacArthur au *War Department*, 18/06/1942, Arnold Papers, LOC.

11. Message, *War Department* à *U.S. Army Forces in Australia*, 23/06/1943, Sutherland Papers, NA ; Memorandum, Arnold à Assistant Chief of Staff, Operational Plans Division, Subject: *Operations in Australia*, 22/07/1942, Arnold Papers, LOC.

12. Message, MacArthur à Marshall, 01/05/1942, RG 4, MMMA ; MacArthur à Marshall, 21/03/1942, Arnold Papers, LOC.

13. G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, New York, Duell, Sloan and Pearce, 1949 [republié : Washington, Office of Air Force History, 1987], p. 25, 26 et 39 ; D. Gillson, *op. cit.*, pp. 527-530 et 543-562. En juin, juillet et août 1942, les Japonais utilisaient des sous-marins miniatures pour attaquer des navires dans le port de Sydney et il y avait régulièrement des raids aériens dans le nord-ouest de l'Australie.



Le général Kenney assis devant une carte du Pacifique. Source : *National Archives*.

Kenney est confiant en ses facultés à relever ces défis. Il dispose d'une solide expérience du combat avec ses 75 missions dans le ciel français et deux victoires aériennes durant la Première Guerre mondiale. Sa bravoure lui vaut d'être décoré de la *Distinguished Service Cross* et de la *Silver Star*. Après la guerre, il reste dans l'*Army*, perfectionne ses connaissances et approfondit son expérience de l'aviation militaire. Sa nouvelle affectation exige de s'appuyer sur son savoir en matière de guerre aérienne et nécessite une bonne dose d'intelligence humaine pour bâtir des liens solides avec ses collègues¹⁴.

Kenney comprend l'importance d'établir de bonnes relations avec MacArthur. Il sait que s'il n'y parvient pas, « *sa vie sera très malheureuse* ». Lors de la première entrevue avec MacArthur, il écoute la litanie de plaintes contre Brett et les unités aériennes. MacArthur lui rappelle l'inefficacité des campagnes de bombardements et le manque de discipline de ses hommes. Selon lui, ces dys-

14. Pour un examen détaillé des exploits de guerre de Kenney, voir T. E. Griffith, Jr., *MacArthur's Airman: General George C. Kenney and the War in the Southwest Pacific*, Lawrence, University Press of Kansas, 1998, *passim* ; J. G. Cozzens, *A Time of War: Air Force Diaries and Pentagon Memos, 1943-1945*, édité par M. J. Bruccoli, Columbia (South Carolina), Bruccoli Clark, 1984, p. 257.

fonctionnements ne « *justifient pas toutes les fanfaronnades auxquelles l'armée de l'air s'est livrée pendant des années* ». Il reproche aussi aux aviateurs leur manque de loyauté, défaut qu'il juge inacceptable tant cette notion pour lui est cardinale. Selon Kenney, il « *ne supportait pas la duplicité. Il exigeait mon dévouement et celui de tous les membres de l'armée de l'air ; sinon il se débarrasserait d'eux* »¹⁵.

Après avoir écouté MacArthur exprimer son mécontentement et animé d'une confiance naturelle en lui-même, Kenney l'interrompt et lui affirme directement qu'il « *sait comment diriger une armée de l'air aussi bien ou mieux que qui-conque* ». Il promet de lui être loyal et d'agir afin « *d'obtenir des résultats* ». Kenney comprend ainsi le double enjeu auquel il doit répondre : « *Deux aspects centraux devaient être mis en avant si l'armée de l'air souhaitait remplir le rôle dont elle était capable. Je devais me vendre au général, mais aussi le vendre à mes hommes* »¹⁶.

Durant ses premiers mois, Kenney travaille d'arrache-pied pour « *se vendre* » à MacArthur. Il est aidé en cela par la proximité physique de leurs bureaux, tous deux situés à Brisbane, dans un immeuble à l'intersection de *Queen* et *Edward Street*. MacArthur est au huitième étage, Kenney au cinquième. Il peut aisément s'y rendre à tout moment. Il prend ainsi l'habitude d'aller voir MacArthur au moins une fois par jour, de préférence aux horaires du repas pour qu'ils puissent déjeuner ensemble. Lorsque MacArthur se rend en Nouvelle-Guinée pour superviser les opérations, Kenney décide de l'accompagner. Enfin, comme ils partagent le même hôtel à Brisbane, Kenney lui rend « *régulièrement* » visite le soir pour parler de l'armée de l'Air et de la guerre. Une relation personnelle et particulière s'installe peu à peu entre eux¹⁷.

Kenney s'impose également comme l'expert de la troisième dimension auprès de l'état-major de MacArthur, une reconnaissance qui avait parfois manqué et frustré certains de ses prédécesseurs. Avant son arrivée, le chef d'état-major de la zone Pacifique Sud-Ouest, le major général Richard K. Sutherland, interférait fréquemment dans les opérations aériennes. Mis en garde par Brett, Kenney refuse de se voir appliquer un tel traitement. Un jour, plutôt que de recevoir une directive d'orientation générale, une série d'ordres lui est transmise qui détaille

15. G. C. Kenney, *op. cit.*, pp. 28-29 ; *Journal de Kenney*, 29/07/1942, *Kenney Papers*, Center for Air Force History, Washington, D.C. Cette collection de onze classeurs contient des entrées de journal, des lettres et messages du 08/12/1941 au 03/09/1945. Ci-après, cette source sera abrégée en KP.

16. G. C. Kenney, *op. cit.*, p. 29 ; G. C. Kenney interview par J. C. Hasdorff, du 10 au 21/08/1974, Bay Harbor Islands, Florida. File K239.0512-806, USAF Historical Research Agency, Maxwell AFB, Alabama, p. 88.

17. D. Wilson, *Wooing Peponi*, Monterey (Californie), Angel Press, 1974, pp. 254-260 ; C. Stevenson, H. Darling (eds.), *The WAAAF Book*, Sydney, Hale & Iremonger, 1984, pp. 135-136 et 157-158 ; D. Horner, *The RAAF in the Southwest Pacific Area 1942-1945*, Canberra, RAAF Air Power Studies Centre, 1993, p. 58 ; G. C. Kenney, *The MacArthur I Know*, New York, Duell, Sloan and Pearce, 1951, p. 57 ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, *op. cit.*, p. 91 ; *Journal de Kenney*, 28/07/1942, 03/08/1943, KP.

les heures de décollage, les armes et les tactiques employées pour une prochaine mission. Il décide d'aller voir immédiatement Sutherland. Il lui signifie qu'il est « *l'aviateur le plus compétent du Pacifique* » et qu'il est responsable de la manière dont les moyens aériens soutiendront l'opération. Il prend avec lui une feuille blanche et dessine un point dans un coin. Ce point, dit Kenney à Sutherland, « *représente l'étendue de vos connaissances sur la puissance aérienne* ». Le reste correspond à ce que lui en sait. Alors que Sutherland commence à argumenter, il coupe court au débat et suggère qu'ils aillent « *dans la pièce voisine, voir le général MacArthur afin de mettre les choses au clair. Je veux savoir qui est censé diriger cette armée de l'Air* ». Le général Sutherland « *s'est immédiatement calmé et a annulé les ordres auxquels je m'étais opposé* ». Puis, il s'est excusé et lui explique qu'avant son arrivée, il avait dû écrire ces ordres¹⁸.

Les efforts de Kenney finiront par porter leurs fruits. Il rentre dans le cercle restreint des conseillers de MacArthur. Selon un biographe, leurs relations « *ont introduit dans la vie de [MacArthur] une camaraderie informelle qui lui faisait défaut* »¹⁹. Rétrospectivement, Kenney estime d'ailleurs que cette entente personnelle lui a permis de « *se tirer d'affaires car [mon chef] me soutenait* », une observation confirmée par d'autres officiers de l'état-major. Ses nombreux échanges ont conduit à un haut niveau de confiance entre les deux hommes qui a autorisé Kenney à employer la puissance aérienne comme il l'entendait, avec une relative autonomie vis-à-vis de ses supérieurs²⁰.

Construire la puissance aérienne

Toutefois, les efforts pour « *se vendre* » à MacArthur n'auraient servi à rien s'il n'était pas parvenu à améliorer l'efficacité de l'arme aérienne. Or, avant même de prendre ses fonctions, Kenney a une idée claire des changements à impulser pour obtenir ce résultat. Il commence par son état-major et congédie les officiers qui manquent d'énergie ou d'engagement dans leur travail. En plus des cinq officiers généraux remerciés, Kenney se vantera plus tard d'avoir également congédié « *une quarantaine de colonels, de lieutenants-colonels et un capitaine* »²¹. Son attitude à l'égard des cadres qui n'atteignent pas les standards qu'il fixait s'illustre dans la réponse à une suggestion de poste pour un lieutenant-colonel et un major renvoyés d'Australie : « *Je n'ai pas de recommandation*

18. G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., pp. 52-53 ; *Journal de Kenney*, 04/08/1942, KP ; Kenney, interview avec Hasdorff, p. 62 ; G. C. Kenney, interview avec D. Clayton James, 16/07/1971, New York. File 168.7103-24 HRA, pp. 5-6 et p. 18.

19. D. C. James, *A Time for Giants: The Politics of the American High Command in World War II*, New York, Franklin Watts, 1987, p. 199.

20. D. C. James, *The Years of MacArthur*, vol. 2, op. cit., p. 246 ; P. P. Rogers, *The Good Years: MacArthur and Sutherland*, New York, Praeger Publishers, 1990, p. 329 ; Kenney, interview avec James, p. 17 ; General Clyde D. Eddleman, interview avec D. Clayton James, Washington, D.C., 29/06/1971, p. 8, RG 49, MMMA ; Lieutenant General Clovis E. Byers, interview avec D. Clayton James, Washington, D. C., 24/06/1971, p. 6, RG 4, MMMA.

21. G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 11, 40, 44, 99, 115, 125.

d'affectation... à moins que vous n'ayez des postes vacants pour des officiers de police ou d'administration pénitentiaire »²².

Kenney s'attache également à revoir l'organisation des forces et décide d'établir un quartier général avancé à Port Moresby pour superviser les activités quotidiennes. Ce choix – inhabituel et sans précédent dans la doctrine aérienne américaine – s'explique pour diverses raisons. Si l'absence de *leadership* est l'une des raisons de l'inefficacité des opérations aériennes jusqu'alors, Kenney ne peut personnellement y remédier : ses attributions l'obligent à rester à Brisbane pour planifier et coordonner les manœuvres avec MacArthur en lien avec les commandants des autres composantes armées. Les difficultés de communication depuis l'Australie nécessitent ainsi la présence d'un chef en qui Kenney peut avoir confiance pour superviser et contrôler les opérations au plus près des combats. Le major général Ennis Whitehead est cet homme. Il prend la tête du quartier général avancé de Port Moresby²³.

Cette structure permet à Whitehead de porter toute son attention sur les missions d'attaque et d'améliorer les défenses aériennes de la Nouvelle-Guinée. Il a l'autorité pour effectuer les changements qui lui semblent nécessaires en fonction des impératifs météorologiques, du renseignement disponible ou du nombre d'appareils présents. Par ailleurs, il travaille directement avec les commandants terrestres sur place et peut déclencher des missions aériennes d'appui des forces très rapidement. En somme, le contrôle de Whitehead sur les opérations quotidiennes améliore le degré de réaction nécessaire pour réagir aux évolutions rapides de la situation. Il permet également de soulager le général Kenney et l'autorise à se concentrer sur d'autres problèmes, à l'instar de la disponibilité des aéronefs, du manque d'entraînement et du moral de ses hommes²⁴.

Pour répondre aux exigences des combats dans le Pacifique Sud-Ouest, Kenney consacre beaucoup de temps, d'efforts et de ressources à la mise en place d'une structure de maintenance efficace. Si le nombre d'avions américains envoyés sur ce théâtre en 1942 semble – sur le papier seulement – impressionnant, les capacités aériennes des Alliés sont en réalité faibles voire, selon les propres termes de Kenney, « *épouvantables* »²⁵. À son arrivée, le taux de disponibilité opérationnelle des avions est inférieur à 50%. La situation est pire encore pour certains segments, comme pour les chasseurs, avec seulement 70 avions prêts au combat sur un total de 245.

22. *Journal de Kenney*, 30/07/1942, 04/09/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 56 ; Message, Commanding General 5th Air Force au Commanding General Army Air Forces, 25/10/1942, KP.

23. *Journal de Kenney*, 05/08/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 64 et pp. 78-79 ; Quartier général des forces aériennes alliées, *General Order number 63*, 11/11/1942, file 706.193 HRA.

24. *Journal de Kenney*, 15/08/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., pp. 78-79.

25. *Journal de Kenney*, 28/08/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 86.

Kenney veut pouvoir faire décoller davantage d'appareils. Pour y parvenir, il rapproche la principale base de soutien logistique de Port Moresby et des terrains avancés, afin de réduire les distances à parcourir et de pallier le manque d'infrastructures du territoire australien. En outre, il crée un quartier général avancé du soutien à Port Moresby et fixe une rotation des équipes qui travaillent en permanence, de jour comme de nuit, dans les hangars de maintenance à l'arrière. Enfin, après avoir renvoyé le chef de l'organisation des services des moyens aériens, il nomme à sa place une connaissance de longue date qui avait été auparavant le vice-président de la *Douglas Aircraft Company*.

Alors que le personnel navigant est mis en avant dans les reportages, Kenney apporte une attention toute particulière aux mécaniciens et aux armuriers qui contribuent sans relâche à l'effort de guerre. Pour remonter leur moral, il décide d'améliorer leurs conditions de vie et de distribuer des décorations... Finalement, si le nombre d'avions disponibles augmente lentement, le rythme total de sorties croît rapidement, illustrant les efforts acharnés de Kenney pour faire voler un même avion plus régulièrement²⁶.

Ces différents efforts ne tardent pas à porter leurs fruits. MacArthur déclare à Kenney début septembre 1942 que « *cela fait un peu plus d'un mois que vous avez pris le commandement de la composante aérienne dans cette zone. L'amélioration de ses performances a été marquée et est directement attribuable à votre capacité splendide et efficace à commander* »²⁷. Le commandant de la zone Pacifique-Sud est tout aussi élogieux dans un message adressé au chef d'état-major de l'*US Army* une semaine plus tard : « *Le général Kenney a dynamisé l'Air Force avec une efficacité remarquable. D'insatisfaisante, son niveau est déjà passé à très bon et sera bientôt excellent. Dans quelques semaines, j'ai bon espoir qu'elle soit meilleure encore* ». Fin septembre, MacArthur appuiera même l'avancement de Kenney au grade de lieutenant général²⁸.

L'utilisation de la puissance aérienne

Bien que les représentations cartographiques du Pacifique pour l'année 1942 montrent de vastes espaces sous domination japonaise, ceux-ci sont souvent constitués de vastes zones océaniques. Le contrôle repose sur une série de bases sécurisées d'où les positions des alliés peuvent être attaquées. Certains sites sont des îles. Mais la jungle et les terres inaccessibles à l'intérieur de vastes étendues

26. K. Williams, « The AAF in Australia to the Summer of 1942 », *Army Air Forces Historical Studies*, n°9, Assistant Chief of Air Staff, Intelligence, Historical Division, July 1944, pp. 97-100 ; W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *The Army Air Forces in World War II. Vol. 4, op. cit.*, pp. 8-10 ; *Journal de Kenney*, 21/08/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports, op. cit.*, p. 45, 61, 86, 215 ; Kenney interview with Hasdorff, p. 52 ; Kenney interview with James, p. 44 ; G. C. Kenney Scrapbook, file 168.7103-69 HRA.

27. Letter, MacArthur à Kenney, 06/09/1942, KP.

28. Message, MacArthur à Marshall, 16/09/1942, RG 4, MMMA ; Message brouillon, Chief of Staff, SWPA au War Department, 30/09/1942, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports, op. cit.*, pp. 112-114.

terrestres comme en Nouvelle-Guinée transforment également dans les faits des des points d'appui terrestres en « île ». Kenney estime que la puissance aérienne est l'outil idéal pour attaquer ces places fortes – mais isolées.

Pour ce faire, il prévoit de prendre le contrôle des airs afin d'imposer aux forces japonaises un blocus aérien pour empêcher l'arrivée de renforts ou de soutiens. Après les avoir suffisamment affaiblies, il attaquerait les troupes et le ravitaillement de ces avant-postes puis couvrirait et appuierait les unités alliées lors de leur progression. Celles-ci pourront ensuite construire des aérodromes et débiter l'avancée suivante en répétant la manœuvre. Cette stratégie dite du « saute-mouton » permet de contourner les garnisons japonaises les plus défendues mais aussi les plus esseulées, tout en continuant la marche vers l'archipel nippon²⁹.

Dans la vision de l'emploi de l'aviation prônée par Kenney, la première étape – sa « *mission principale* » selon ses propres termes – est de réduire la force aérienne adverse et de prendre le contrôle de la troisième dimension³⁰. Il est convaincu que « *la liberté d'action dans les airs et le déni de celle-ci aux forces adverses* » doit être sa priorité. Pour lui, « *le déni à l'ennemi de la liberté d'action dans les airs [est] un préliminaire essentiel aux opérations terrestres à grande échelle* »³¹. Toujours d'après Kenney, « *la meilleure façon de vaincre l'aviation ennemie est de la combattre dans les airs et de bombarder ses aérodromes, ses dépôts aériens et ses usines d'aviation* ».

Cependant, le rayon d'action trop court des appareils américains n'offre pas une allonge suffisante pour atteindre l'archipel national japonais et y cibler des sites stratégiques. Il décide alors de se concentrer sur la destruction des « *avions ennemis au sol et dans les airs* ». Il n'envisage pas une seule bataille aérienne géante qui déciderait du contrôle des cieux. Au contraire, il comprend que l'effort à fournir contre les Japonais doit être « *continu* » étant donné leur faculté à envoyer de nouveaux avions dans la région³². MacArthur approuve avec enthousiasme la solution présentée par Kenney et lui donne carte blanche pour prendre les mesures qui s'imposent³³.

En plus des attaques sur la principale base japonaise de Rabaul, la quête de la supériorité aérienne passe également par l'amélioration du réseau d'alerte chargé de prévenir des raids ennemis en Nouvelle-Guinée et en Australie. L'objectif est de permettre aux chasseurs de mener leurs interceptions le plus loin possible de toute cible potentielle tout en leur conférant un avantage tactique. Cependant, la topographie de la région et des limites d'ordre technique entravent la capacité de

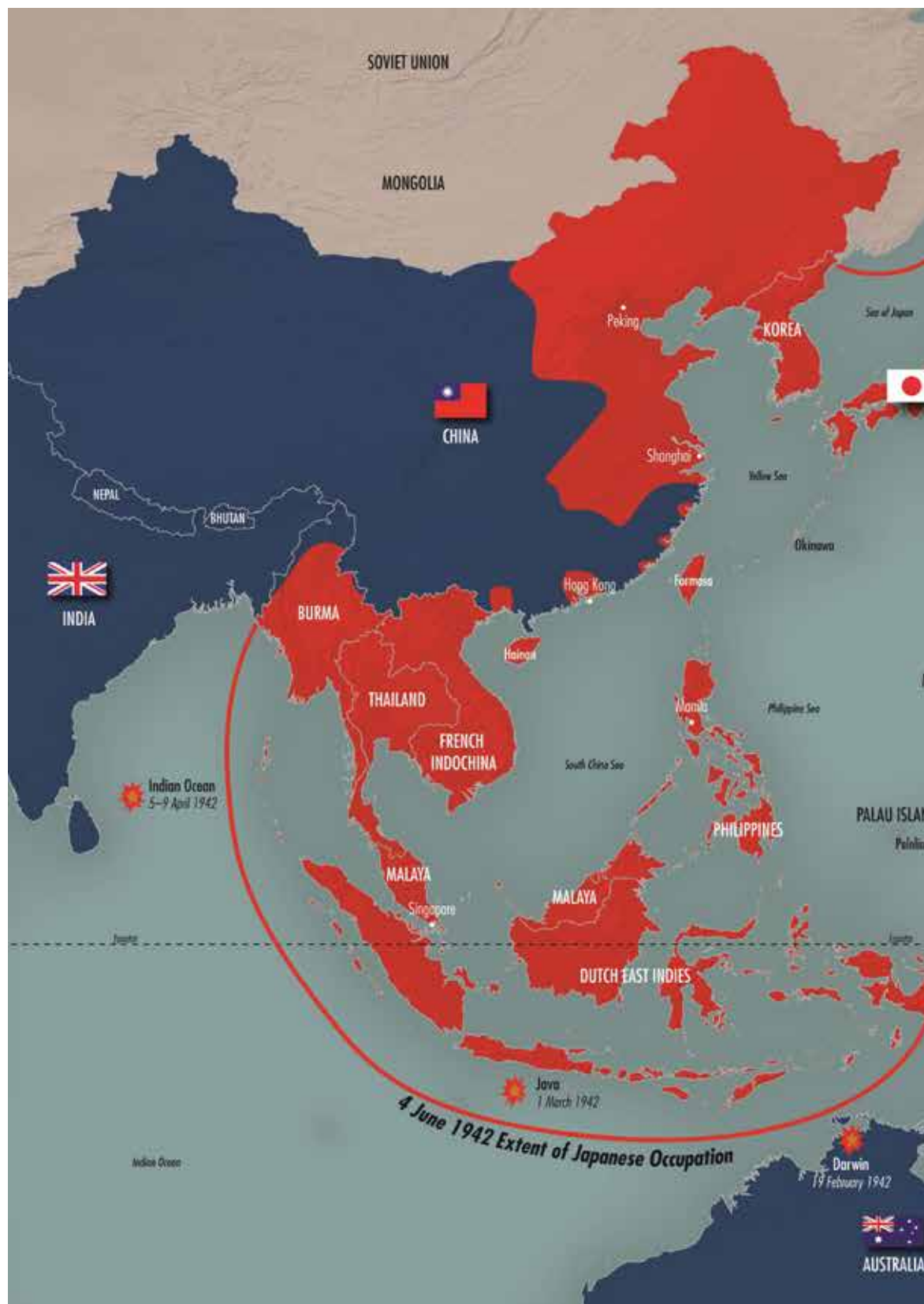
29. Notes to discuss with General Arnold, 24/09/1942, KP; Journal de Kenney, 16/12/1942, KP; Letter, Kenney à Arnold, 01/01/1943, p. 2, KP.

30. G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 45.

31. G. C. Kenney, *The Proper Composition of the Air Force*, Army War College Paper, 29/04/1933, p. 1, file 248.211-62K HRA.

32. G. C. Kenney, « *The Airplane in Modern Warfare* », *Air Services*, Juillet 1938, p. 19 et 22.

33. G. C. Kenney, *The MacArthur I Know*, op. cit., p. 52.



Carte de la zone d'occupation japonaise le 4 juin 1942. Source : *National World War II Museum*



détection des radars. Si un réseau d'observateurs au sol répartis entre diverses îles permet de renforcer cette veille, la source d'informations la plus importante en la matière est l'interception et le décodage des transmissions radio de l'adversaire. Cette nouvelle méthode – qui ne fait pas l'unanimité chez les militaires – est totalement endossée et plébiscitée par Kenney³⁴.

Comme Kenney le prévoit, la maîtrise de l'air nécessite des efforts permanents et répétés. En même temps, les avions américains s'efforcent d'isoler les avant-postes japonais en perturbant leurs liaisons maritimes. Ces missions nécessitent au préalable une adaptation des procédures établies pour ces opérations, notamment pour le cas des raids aériens américains contre les navires japonais.

L'attaque d'unités navales de surface n'a pas été négligée pendant l'entre-deux-guerres. La défense côtière du territoire national a même été l'une des missions les plus importantes de l'*Army Air Corps* avant la Seconde Guerre mondiale. Durant les années 1920 et 1930, la volonté de l'opinion publique américaine de se tenir à l'écart des affaires européennes a dicté une politique militaire de nature défensive. Pour les aviateurs, employer la puissance aérienne pour défendre les États-Unis contre une invasion par voie maritime semble être l'approche la plus logique au problème. Adopter une telle mission signifiait aussi que les aviateurs pourraient employer leurs moyens sans être liés aux commandants terrestres, facteur important pour une arme qui était à la recherche de son indépendance.

Quelles que soient leurs motivations, les aviateurs de l'*US Army Air Force* estiment que la meilleure technique pour couler des bâtiments adverses est de les bombarder en vol horizontal à haute altitude. Ils pensent qu'avec l'équipement approprié, ce *modus operandi* leur permet de se tenir hors de portée des canons anti-aériens des navires tout en offrant des chances raisonnables de succès³⁵.

Pourtant, avant l'arrivée de Kenney aux affaires, ces bombardements ont peu de succès. Durant la bataille de la mer de Corail (mai 1942), les avions alliés infligent des dommages minimes à la flotte impériale. Fin juillet, lors d'un débar-

34. M. Caidin, *The Ragged, Rugged, Warriors*, New York, E. P. Dutton & Co., Inc., 1966, p. 227 et pp. 286-288 ; J. F. Kreis, *Air Warfare and Air Base Air Defense*, Washington, D.C., Office of Air Force History, 1988, pp. 239-242 ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 38 et 69 ; Journal de Kenney, 30/07/1942, KP ; G. R. Thompson, D. R. Harris, P. M. Oakes, D. Terrett, *The Signal Corps: The Test*, Washington, D.C., Officer of the Chief of Military History, 1957, p. 94, pp. 98-99, 111-112, 211-217 et 326-327 ; É. A. Feldt, *The Coastwatchers*, New York, Oxford University Press, 1946, pp. 4-7, p. 12 et pp. 168-177 ; A. Ind, *Allied Intelligence Bureau*, New York, David McKay Company, Inc., 1958, pp. 17-20 et 67-78 ; C. A. Willoughby, J. Chamberlain, *MacArthur, 1941-1951*, New York, McGraw-Hill, 1954, pp. 145-150 ; E. J. Drea, *MacArthur's ULTRA: Code-breaking and the War Against Japan, 1942-1945*, Lawrence (Kansas), University Press of Kansas, 1992, p. xi et pp. 8-12 et 20-22 ; J. Bleakley, *The Eavesdroppers*, Canberra, Australian Government Publishing Service, 1991, pp. 6-10 ; R. H. Spector, *Eagle Against the Sun*, op. cit., pp. 447-448.

35. J. F. Shiner, « *The Air Corps, the Navy, and Coast Defense, 1919-1941* », *Military Affairs*, vol. 45, octobre 1981, pp. 113-120 ; S. L. McFarland, *America's Pursuit of Precision Bombing, 1910-1945*, Washington, D. C., Smithsonian Institution Press, 1995. Face à une demande similaire, l'*U.S. Navy* adopta le bombardement en piqué.

quement japonais en Nouvelle-Guinée, les avions décollant depuis des bases terrestres ne parviennent pas à stopper l'invasion japonaise, même s'ils détruisent certains éléments logistiques déposés sur la plage et, en au moins une occasion, font faire demi-tour à un navire amenant des renforts. Malgré ces succès limités, Kenney doit trouver d'autres façons d'arrêter la marine impériale³⁶.

La nature impitoyable du conflit dans le Pacifique a mis en évidence certaines carences de la réflexion militaire d'avant-guerre pour repousser un débarquement depuis la mer. L'une d'entre elles porte sur le nombre d'avions nécessaires pour couler un navire. On estimait alors qu'une formation d'au moins neuf bombardiers était nécessaire pour toucher une cible qui manœuvrait³⁷. Or, le faible nombre d'avions envoyés sur le théâtre du Pacifique Sud-Ouest combiné au manque de pièces de rechange et de soutiens limitent sévèrement la taille des formations pouvant décoller. Ce n'est qu'à de rares occasions que Kenney peut disposer de neuf avions³⁸.

Quand bien même cela aurait été possible, le mode opératoire retenu était que les avions d'une même formation effectuent une visée indépendante mais larguent leurs munitions au même moment. Cependant, les conditions météorologiques du théâtre d'opérations – orages tropicaux et couverture nuageuse entre 1 200 et 2 000 ft. d'altitude – rendent souvent impossible le vol en formation de neuf avions et compliquent la localisation et le bombardement d'une cible en mouvement³⁹.

De surcroît, la réflexion d'avant-guerre sur les techniques à employer ne prend pas suffisamment en compte l'incidence des combats sur la précision des frappes. Les aviateurs fondent alors leurs analyses sur des entraînements contre de petites cibles fixes. Les résultats obtenus sont ensuite extrapolés pour toucher une cible en mouvement. Étant donné qu'un *capital ship* est cinq à six fois plus grand que les cercles de bombardement de trente mètres de diamètre utilisés lors des exercices, « *les problèmes pour frapper une grande cible mobile de cette nature n'offrent peu ou pas de difficultés par rapport à l'objectif fixe* ». Pour autant, les retours d'expérience dans le Pacifique balayaient cette croyance⁴⁰. Avec humour, un aviateur explique la nature d'une partie des problèmes rencontrés : « *Quand je me penche au-dessus du viseur pour essayer de m'aligner sur un de ces... navires et que les balles commencent à traverser mon pare-brise, cela me déconcentre dans mon travail* »⁴¹.

36. *Journal de Kenney*, 13/08/1942, KP ; Message, MacArthur à Marshall, 16/09/1942, RG 4, MMA ; Message Kenney à Arnold, 27/11/1942, KP.

37. Message, Arnold à Kenney, 18/11/1942, KP ; Memorandum to Chief of the Air Corps, From Commanding General GHQ Air Force, Reference : *Methods and results to be expected from an attack of naval targets at sea by army aircraft*, 18/04/1936, Frank M. Andrews Papers, Library of Congress, (hereafter LOC) ; J. G. Williams, *A Bomb Sight View of the Red Navy*, Air Corps Tactical School, Maxwell Field, Alabama, 1937-1938, file 248.222-86, HRA.

38. Message, Kenney à Arnold, 27/11/1942, KP.

39. *Ibidem*.

40. *Methods and results to be expected from an attack of naval targets at sea by army aircraft*.

41. G. C. Kenney, *General Kenney Reports*, op. cit., p. 66.

Si l'obtention de la supériorité aérienne pourrait atténuer le risque posé par la chasse adverse, Kenney décide, en attendant, de prendre ses distances avec la doctrine alors en vigueur. Il commence par ordonner des bombardements de nuit. Kenney sait que ce type de bombardement nocturne entraîne des difficultés pour trouver et frapper la cible, mais elles sont compensées par plusieurs facteurs. Il rappelle que « *la nuit, vous n'avez pas de Zéro qui tirent à travers la fenêtre du bombardier et lui font perdre la tête ; un navire en mouvement ne voit pas les bombes quitter l'avion... et n'a pas le temps d'esquiver* »⁴².

Néanmoins, le manque de précision des bombardements nocturnes rend cette solution insoutenable à long terme. Kenney change d'approche et finit par planifier des missions de jour à basse altitude, solution qu'il préfère compte tenu de ses expériences antérieures. Selon lui, cette tactique permet « *plus de surprise, moins de problèmes de la part des chasseurs ennemis et plus de cibles touchées* »⁴³. Il développe également la technique du « *skip bombing* » : les pilotes volent à basse altitude et larguent leurs bombes à 100 ou 60 mètres de la cible. Elles ricochent sur l'eau comme une pierre jusqu'à frapper le flanc du navire ou exploser sous sa coque⁴⁴.

Ce procédé est d'abord testé sur *Douglas A-20 Havoc* avant d'être amélioré par le major William Benn, ancien aide de camp de Kenney et commandant du *63rd Squadron* équipé de *B-17*. Il réalise cependant que les gros appareils ne sont pas assez manœuvrables. Ils sont donc trop vulnérables, sauf pendant les vols de nuit ou dans le cas où les « *circonstances justifiaient un taux de pertes élevé* »⁴⁵. Le *B-25* s'impose finalement comme l'avion le plus adéquat pour réaliser ces bombardements à basse altitude. Les équipages adaptent leurs procédures, préférant frapper directement les bâtiments plutôt que de les toucher par ricochets (ce qu'ils appellent le « *bombardement à hauteur de mât* »⁴⁶). Si les méthodes de visée et de bombardement ont pu varier dans ces deux cas, leurs approches diffèrent fondamentalement de celles d'avant-guerre car elles s'effectuent à basse altitude.

42. Letter, Kenney au Major General Muir S. Fairchild, Director of Military Requirements, 08/12/1942, KP.

43. *Journal de Kenney*, 13/08/1942, KP.

44. Major Frank O. Brown, *Report on Skip Bombing*, 14/03/1943, Appendix 9 in Richard L. Watson, *Air Action in the Papuan Campaign 21 July 1942 to 23 January 1943*, Army Air Forces Historical Studies, number 17, Assistant Chief of Staff, Intelligence, Historical Division, Août 1944, pp. 170-173.

45. Headquarters Advon 5AF Report, « Skip Bombing », Richard K. Sutherland Papers, National Archives.

46. T. D. Gann, *Fifth Air Force Light and Medium Bomber Operations during 1942 and 1943*, Maxwell AFB (Alabama), Air University Press, 1993, p. 10 ; W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *The Army Air Forces in World War II, Vol. 4, op. cit.*, p. 141.



A-20 dégageant après l'attaque d'un navire japonais. Source : *National Archives*

Ce changement témoigne de la flexibilité intellectuelle du général Kenney, souvent absente chez ses homologues confrontés à des difficultés similaires. Par exemple, les opérations dans le Pacifique Sud se heurtent à des problèmes identiques de manque d'appareils ou de mauvaises conditions météorologiques. Pourtant, leurs commandants aériens n'ont pas la même capacité pour rompre avec les préceptes d'avant-guerre. Au moment où Kenney entame les changements, le commandant des moyens aériens du Pacifique Sud continue de blâmer le manque d'entraînement de ses hommes, les distances à parcourir et le dysfonctionnement des mécanismes d'armement des bombes. Plusieurs mois plus tard, les chefs aériens espèrent toujours pouvoir réunir au moins neuf bombardiers par formation afin d'attaquer les navires ennemis à haute altitude⁴⁷.

Ainsi, l'habileté de Kenney se démarque de la lenteur de ses homologues à faire évoluer leurs tactiques. Ce constat est d'ailleurs repris par le chef de l'*US Army Air Force*, se plaignant de la tendance de ses subordonnés à présenter une « *certaine rigidité d'esprit* » qui les empêche d'utiliser leurs avions de la manière la plus efficace possible. Militant pour plus de souplesse, il les exhorte « [d']aborder leurs problèmes avec un esprit ouvert et à recourir aux méthodes qui ont les meilleures

47. Lettre, Harmon à Marshall, 09/09/1942, p. 3, Millard F. Harmon Papers, Military History Institute, Carlisle, Pennsylvania ; Lettre, Nathan F. Twining, Commanding General 13th Air Force à Commander Aircraft, South Pacific Area, objet : *Tentative Tactical Doctrine*, 28/04/1943, file 750.549-1 HRA.

chances de succès ». Dans des mots qui résonnent encore, il affirme que pour gagner la guerre, « *nous devons tous rechercher constamment de meilleures méthodes d'opération, être toujours prêts à accepter de nouvelles idées, faire preuve de souplesse d'esprit en matière de procédures et de techniques dans nos missions afin d'obtenir le maximum d'efficacité de notre force aérienne* »⁴⁸.

Cette rigidité ne s'explique pas uniquement par un entêtement ou une faiblesse intellectuelle des cadres de l'arme aérienne américaine. Changer de tactique a des conséquences sur une multitude d'autres domaines. Or, les chefs doivent équilibrer l'impact de ces changements avec les exigences de la situation. L'abandon des pratiques d'avant-guerre du bombardement horizontal à haute altitude n'a été possible qu'au prix de nombreux changements. Un exemple est l'ajout de canons à tir frontal sur les appareils pour détruire les cibles au sol et contrer les tirs des défenses anti-aériennes ennemies. Ce type d'armement lourd n'était pas nécessaire pour suivre les tactiques appliquées autrefois et ne figure pas dans les catalogues de l'industriel. Kenney croit pourtant dans l'augmentation de la puissance de feu de ses avions du fait de son expérience pendant la Première Guerre mondiale ou de ses pratiques ultérieures⁴⁹. L'ajout de quatre canons de calibre 50 dans le nez des *B-25* transforme ces avions en de véritables « *commerce destroyers* », améliorant les capacités de bombardement à basse altitude⁵⁰.



Un *B-25* croisant à basse altitude un navire japonais. Source : ©2007 MFA Productions LLC

48. Lettre Arnold, *To Each Air Force Commander Throughout the World, Subject: Employment of Air Forces*, 30/10/1942, H. H. Arnold Papers, LOC.

49. Air Evaluation Board, Southwest Pacific Area, *The Battle of the Bismarck Sea and Development of Masthead Attacks*, 01/07/1945, p. 49, file 168.7103-37, HRA ; Letter, Wilson à Whitehead, 05/03/1943, KP.

50. W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *The Army Air Forces in World War II. Vol. 4, op. cit.*, p. 141 et, 154 ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports, op. cit.*, p. 182 ; T. D. Gann, *Fifth Air Force Light and Medium Bomber Operations during 1942 and 1943*, Maxwell AFB (Alabama), Air University Press, 1993, p. 8.

La pratique du bombardement à basse altitude nécessite aussi un changement des fusées pour amorcer la séquence des charges explosives. Celles utilisées pour le largage à haute altitude ne peuvent pas être employées pour les attaques à basse altitude : le percuteur se déforme au moment où la bombe touche l'eau, la désarmant quand elle rebondit vers les navires. Kenney doit solliciter des experts en armement pour remédier à ce problème⁵¹.

De même, les efforts déployés pour mettre au point un système de visée pour le bombardement horizontal ont débouché sur la conception du célèbre viseur *Norden*. Or, ce mécanisme s'est révélé pratiquement inutile pour le *skip bombing*. Une nouvelle technique a donc dû être élaborée. Les pilotes qui avaient été formés pour des missions de bombardement à moyenne altitude ont dû réapprendre à voler et à larguer des bombes au plus près du sol. Tous ces changements ont pris du temps. Si le ralentissement du trafic maritime est d'abord lent et incrémental, les efforts finissent par payer. Les hommes de Kenney remportent ainsi des succès spectaculaires et médiatisés en recourant à ces nouvelles techniques en mars 1943 lors de la bataille de la mer de Bismarck au large des côtes de la Nouvelle-Guinée.

Au début du mois de janvier, les chefs militaires japonais planifient l'envoi en Nouvelle-Guinée d'un convoi de huit navires transportant plus de 6 000 soldats, 12 canons anti-aériens, 21 pièces d'artillerie ainsi que du carburant et des munitions. Alertés par les vols de reconnaissance rapportant la présence d'un nombre encore inégalé de navires de transport dans le port de Rabaul – informations recoupées par l'interception des communications adverses –, les généraux Kenney et Whitehead commencent à planifier une opération pour détruire tout convoi potentiel⁵². En combinant les renseignements sur les sites de débarquement probables, les prévisions météorologiques et les résultats des précédentes attaques, Kenney émet l'hypothèse que les Japonais navigueront le long de la côte septentrionale de la Nouvelle-Bretagne pour se tenir le plus longtemps possible hors de portée des bombardiers des Alliés avant de se précipiter vers leur destination⁵³.

Dans l'après-midi du 1^{er} mars, les aéronaves repèrent un convoi de huit destroyers et de huit navires de commerce japonais en mouvement. Les *B-17* réalisent plusieurs tentatives de bombardement de nuit qui s'avèrent infructueuses en raison de la météo. Pendant les deux jours suivants, la couverture nuageuse protège les bâtiments ennemis. Aidés par les informations fournies par les interceptions radio des avions japonais assurant la protection du convoi, les appareils américains suivent la progression des navires et effectuent plusieurs attaques⁵⁴.

À l'aube du 3 mars, les principales forces de Kenney se rassemblent sur le littoral nord de la Nouvelle-Guinée. Par radio, les équipages reçoivent la position

51. *Ibidem*.

52. Headquarters Allied Air Forces, SWPA, « Intelligence Summary number 80 », February 23, 1943, p. 1, Sutherland Papers ; Letter, Kenney to Whitehead, February 25, 1943, KP.

53. *Journal de Kenney*, 25-26/02/1943, KP ; W. F. Craven, J. L. Cate (eds.), *The Army Air Forces in World War II. Vol. 4, op. cit.*, pp. 141-142.

54. *Journal de Kenney*, 1-2/03/1943, KP ; G. C. Kenney, *General Kenney Reports, op. cit.*, pp. 202-203 ; « Central Bureau Technical Records ».

du convoi communiquée par un avion de reconnaissance de la *Royal Australian Air Force (RAAF)*⁵⁵. Peu avant 10 heures, les *B-17* du 43^{ème} Groupe de bombardement lancent leur attaque à 8 000 ft. d'altitude. Les *B-25* des 38^{ème} et 3^{ème} Groupe suivent à 5 000 ft. Treize *Beaufighter* de la *RAAF*, 12 *B-25* nouvellement modifiés et 12 *A-20* entrent ensuite en action en basse altitude. Les équipages repèrent le convoi puis se séparent pour mener leurs attaques. Durant la mêlée violente et tourbillonnante qui s'ensuit, les pilotes doivent éviter les tirs des batteries anti-aériennes adverses et l'abordage avec les autres avions amis⁵⁶. En peu de temps, tout est fini. Au moment où les avions se replient, les huit navires de transport sont en feu et en train de couler tandis que trois destroyers vont par le fond ou sont sévèrement endommagés. Une seconde vague d'assauts l'après-midi coulent définitivement les navires échoués⁵⁷.

Si les plans japonais avaient anticipé de lourdes pertes, l'anéantissement du convoi provoque une onde de choc au sein des élites militaires. Elles comprennent qu'elles ne peuvent se permettre de subir des désastres humain et matériel répétés de cette ampleur. L'échec cuisant de l'opération de transport *Lae*, telle qu'elle avait été désignée par le haut-commandement japonais, contraint les dirigeants à réorganiser leurs avant-postes et met fin à tout espoir de tenir une posture défensive dans cette partie de la Nouvelle-Guinée. Comme beaucoup de ses frères d'arme, le vice-amiral Gunichi Mikawa, commandant de la 8^{ème} flotte impériale à Rabaul, estime que cet engagement « *ouvrit la voie* » à l'avancée des Alliés vers les Philippines et « *asséna un coup fatal aux opérations [japonaises] dans le Pacifique Sud* »⁵⁸.

Résumé

La technologie, les tactiques et les réalités politiques d'aujourd'hui sont très différentes de celles observées pendant la Seconde Guerre mondiale. Dans le même temps, la géographie du Pacifique reste inchangée, avec de larges pans d'océan ouverts et une répartition de bases concentrée et relativement petites. Ces expériences historiques sont une source précieuse d'informations pour anticiper les problématiques d'un conflit futur.

55. R. W. Reed, 19th Bombardment Squadron, « Tactical Study of Attack on Convoy near Lae, New Guinea », Mars 1943, in Sutherland Papers, NA.

56. Fifth Bomber Command Orders for Major Assault on Convoy, 0955, 3 March 1943, found in AEB, p. 61 ; *Journal de Kenney*, 03/03/1943, KP.

57. L. McAulay, *Battle of the Bismarck Sea*, New York, St. Martin's Press, 1991, p. 101 ; T. D. Gann, *Fifth Air Force Light and Medium Bomber Operations during 1942 and 1943*, *op. cit.*, *passim* ; AEB, pp. 20-22 ; *Journal de Kenney*, 04-05/03/1943, KP.

58. Réponse à une question écrite de Vice Admiral Gunicki Mikawa, dans « A Japanese Version of the Battle of the Bismarck Sea », in Special Projects Section, Assistant Chief of Staff, Intelligence, Advanced Echelon, Headquarters Far East Air Forces ; « A Japanese Version of the Battle of the Bismarck Sea, 1-4 March 1943 », September 1945, p. 23, 25, 30, 49, republié dans D. S. Detwiler, C. B. Burdick, *War in Asia and the Pacific, 15 vols*, New York, Garland Publishing, Inc., 1980. Voir également MacArthur's General Staff, *The Reports of MacArthur*, vol. 2, *op. cit.*, p. 205 ; Commander Y. Doi, Staff Officer, Southeast Area Fleet, November 20, 1945, in United States Strategic Bombing Survey, *Interrogations of Japanese Officials, 2 vols.*, Washington, D. C., Government Printing Office, n.d. [1946], p. 398.

La performance réussie par Kenney comme adjoint de MacArthur repose sur plusieurs facteurs qui doivent entretenir l'émulation. Son succès s'explique d'abord par le maintien d'une relation de travail solide et efficace avec MacArthur qui lui a permis d'employer la puissance aérienne le plus efficacement possible. Le rôle fondamental des interactions personnelles dans la conduite de la guerre et l'exercice du commandement ne doivent pas être négligés et restent un paramètre évident de l'action militaire contemporaine.

L'efficacité de sa méthode repose également sur sa capacité d'adaptation. L'expérience qu'il a accumulée avant-guerre l'a préparé aux défis auxquels il a été confronté. Dans le même temps, il s'est montré capable d'apporter des solutions novatrices à de nombreux problèmes. Il a reconnu la nécessité d'établir rapidement un quartier général avancé pour gérer les opérations quotidiennes ou réorganiser les processus et les sites de maintenance afin d'augmenter la disponibilité des avions. De même, il a saisi l'opportunité qui lui était offerte de produire du renseignement grâce à l'interception et l'écoute des communications radio.

Enfin, les changements qu'il impulse sur la tactique d'attaque de navires ennemis sont déterminants pour faire reculer les Japonais. Comme l'affirmait l'éminent historien militaire Michael Howard, « *je suis tenté de dire, voire de déclarer dogmatiquement, que quelle que soit la doctrine sur laquelle les forces armées travaillent actuellement, elles se trompent* ». L'objectif, ajoute-t-il, est d'éviter que la doctrine soit « *trop erronée* » et d'être flexible pour l'adapter rapidement une fois la guerre initiée⁵⁹. Cette capacité d'adaptation est plus compliquée qu'il n'y paraît. Les efforts de Kenney en la matière constituent un cas d'étude incontestable montrant un chef militaire qui a non seulement reconnu des problèmes de doctrine mais eu aussi l'intelligence et la volonté de la faire évoluer.

Les campagnes de MacArthur dans le Pacifique Sud-Ouest n'auraient pas été possibles sans une application pertinente de la puissance aérienne. Le général George Kenney, l'aviateur de MacArthur, est donc un acteur essentiel à cette victoire. Vers la fin de la guerre, MacArthur décrit l'importance du rôle joué par Kenney dans les combats du Pacifique, illustrant toute son admiration à son égard : « *Je ne crois qu'aucun, je répète, aucun officier proposé pour une promotion au grade de général n'a rendu des services plus exceptionnels et plus brillants que Kenney* ». Il continue : « *Rien de ce qui a été accompli par tout autre officier de l'air au cours de la guerre n'est comparable à la contribution de Kenney et aucun, à mon avis, n'est son égal en termes de capacité* »⁶⁰. Un témoignage à la juste valeur du dévouement de Kenney sur ce théâtre pacifique comme commandant de la composante aérienne.

59. Michael Howard, « Military Science in the Age of Peace », *Journal of the Royal United Services Institute for Defence Studies*, n°119, mars 1974, p. 7.

60. Message, MacArthur à Marshall, 17/01/1945, RG 4, MMMA; Message, MacArthur à Kenney, 18/01/1945, 29/03/1945, KP.

MiG Alley : les Sabre à la conquête de la supériorité aérienne

Quentin Coynel

Le lieutenant-colonel Quentin Coynel est pilote de défense aérienne. Affecté à Cambrai sur Mirage 2000-C, il évolue ensuite sur Mirage 2000-5 puis sur Rafale au Centre d'Expertises Aériennes Militaires. Aujourd'hui, il sert à l'État-Major de l'armée de l'Air et de l'Espace en qualité d'officier chargé de la formation et de la préparation opérationnelle.

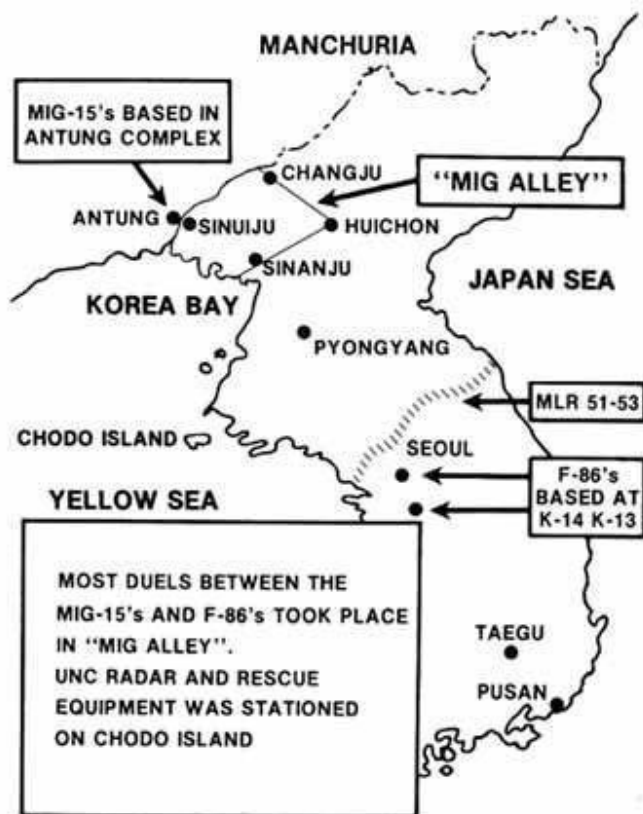


Les pilotes de chasse américains empruntaient ce torii avant de rejoindre leur F-86 Sabre.

Source : *Fabulous Rocketeers Photo & Historical Collection*, 1953

MiG Alley est le nom donné par les pilotes de chasse américains à l'espace aérien frontalier jouxtant la Corée du Nord et la Chine entre 1950 et 1953. Ce coin de ciel devient le théâtre des premiers combats aériens de l'Histoire entre avions à réaction. *MiG Alley* incarne le face-à-face entre deux doctrines sur l'utilisation de la puissance aérienne pour obtenir la maîtrise de l'air. D'un côté, une application strictement défensive cantonnée aux frontières et de l'autre, une offensive aérienne décomplexée et permanente destinée à amener la guerre chez l'ennemi et à supporter le fantassin. Quels enseignements peut-on tirer de la conquête pour la suprématie aérienne sur *MiG Alley* pour atteindre un objectif militaire ?

Après un rappel historique sur le déclenchement de la guerre en Corée, le combat aérien sera décrit, avec une attention particulière prêtée aux duels entre *F-86* d'un côté et *MiG-15* de l'autre. Les hommes, les matériels et les tactiques seront successivement abordés avant de proposer un bilan de ces affrontements pour la maîtrise de l'air en Corée.



1. *MiG* : Artem Mikoyan, Arménien et Mikhaïl Iossifovitch Gurevitch, Russe, furent deux ingénieurs aéronautiques pionniers de l'aviation militaire soviétique et qui donnèrent leur nom au célèbre bureau d'études dès 1939.

Contexte historique

La partition de la péninsule

Lors de la conférence de Potsdam en 1945, Roosevelt et Staline conviennent d'un accord sur une reconfiguration de la Corée une fois la Seconde Guerre mondiale terminée : les forces japonaises stationnées au nord du 38^{ème} parallèle se rendraient aux Soviétiques tandis que la moitié sud du pays serait occupée par les forces américaines. Cette partition d'une péninsule, longue de 800 km, va cristalliser les tensions entre les deux nouvelles superpuissances.

Les deux Corées tombent sous la coupe de deux autocrates : Kim Il-sung, au nord, soutenu par le bloc communiste, et Syngman Rhee, au sud, dont l'armée est renforcée par les États-Unis. Aucun des deux gouvernements coréens ne reconnaît l'autre. Lorsque les troupes américaines quittent le sud du pays en 1949, Kim considère ce retrait comme probablement définitif et estime qu'une offensive préemptive pourrait réunifier le pays sous la bannière communiste. Staline, qui partage cette impression, approuve le projet. Kim Il-sung lance alors une grande offensive vers le sud le dimanche 25 juin 1950. Les 65 000 soldats Sud-Coréens et leurs conseillers militaires américains doivent faire face à plus de 90 000 Nord-Coréens, soutenus par des centaines de chars *T-34* et une artillerie dévastatrice². Rien ne semble pouvoir les arrêter : Séoul tombe le 28 juin. Mal préparés, sans équipement lourd et pris par surprise, les Sud-Coréens battent en retraite. Les quelques forces d'occupation américaines sont impuissantes mais parviennent, avec le reste des forces sud-coréennes, à stabiliser le front autour de Pusan, à quelques kilomètres de la mer, grâce à l'aviation et à des renforts venus du Japon. « *La situation en Corée est critique* »³ écrit le général Douglas MacArthur, qui administre alors le Japon occupé par les Alliés. Les Nations unies se réunissent rapidement et le Conseil de sécurité décide de soutenir une opération militaire coercitive en Corée à la suite des résolutions votées le 27 juin et le 7 juillet⁴.

La ligne rouge du Yalu

Le général MacArthur⁵ se voit confier le commandement des forces de seize États⁶ ayant répondu à l'appel de l'ONU pour rétablir la paix et la sécurité internationales en Corée : « *Pour la première fois, une organisation internationale prend*

2. R. Leckie, *La guerre de Corée*, Robert Laffont, 1962, p. 44.

3. R. Leckie, *op.cit.*, p. 86.

4. Les États-Unis profitent de l'absence de l'Union soviétique au Conseil de sécurité de l'ONU, instance que Moscou boycottait pour protester contre la décision de laisser le gouvernement nationaliste représenter la Chine plutôt que le régime communiste.

5. Le choix d'un général américain s'explique par le fait que les États-Unis vont supporter la majeure partie de l'effort de guerre.

6. Afrique du Sud, Australie, Belgique, Canada, Colombie, États-Unis, Éthiopie, France, Grande-Bretagne, Grèce, Luxembourg, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Philippines, Thaïlande et Turquie.

les armes pour s'opposer à une agression et maintenir la paix »⁷. MacArthur a le soutien de la classe politique américaine, du président Truman au nouveau secrétaire d'État à la Défense, George C. Marshall : « *Votre objectif militaire, lui confie ce dernier, est la destruction des forces armées nord-coréennes* »⁸. Les décisions prises au niveau stratégique plongent alors la Corée dans une guerre meurtrière qui fera plus de 3 millions de victimes⁹ – tuées, blessées ou disparues – dont 447 697¹⁰ soldats de l'ONU, majoritairement Sud-Coréens.

À la tête des divisions américaines et alliées, MacArthur lance une contre-offensive fulgurante qui permet de reprendre pratiquement l'intégralité de la péninsule avant la fin du mois d'octobre 1950. Le 38^{ème} parallèle est franchi avec l'aval du président Truman qui voit notamment à mi-mandat l'occasion de séduire l'électorat grandissant du sénateur anti-communiste Joseph McCarthy¹¹. Trois cent cinquante mille soldats alliés se rapprochent de plus en plus du fleuve Yalu, qui marque la frontière entre la Chine et la Corée du Nord. L'optimisme des forces des Nations unies ne connaît plus de limites : la « *guerre sera finie à Noël* »¹² selon MacArthur. Pourtant les analyses fournies par les rapports de renseignement font état de prisonniers chinois de plus en plus nombreux. MacArthur ne croit cependant pas à une intervention de Mao Zedong puisqu'« *aucune armée chinoise ne s'est jamais opposée avec succès à une armée occidentale* »¹³. Compte tenu du soutien de Truman aux Nationalistes chinois de Chiang Kai-shek, le président du gouvernement populaire chinois craint en fait que son pays ne soit étroitement encerclé par les puissances occidentales. En cela, le dépassement du 38^{ème} parallèle est vu comme le franchissement d'une ligne rouge. Le 25 novembre 1950, à minuit et par -30°C, les troupes sino-coréennes, fortes désormais de 500 000 fantassins et comptant près d'un million d'hommes en réserve, font reculer brutalement et en désordre les forces de MacArthur¹⁴. Pour le *New York Herald Tribune*, les troupes américaines viennent de se voir infliger leur plus grande défaite depuis celle de Bataan¹⁵.

Les offensives terrestres se succèdent, mais progressivement, le front se stabilise autour du 38^{ème} parallèle à partir de l'été 1951, alors que les premiers pourparlers de cessation des hostilités s'engagent.

7. R. Leckie, *op.cit.*, p. 62.

8. T. McKelvey Cleaver, *MiG Alley: the US Air Force in Korea 1950 – 1953*, Bloomsbury Publishing, Oxford, 2019, p. 110.

9. R. Leckie, *op.cit.*, p. 455.

10. *Ibidem*, p. 472.

11. T. McKelvey Cleaver, *op.cit.*, p. 117.

12. R. Leckie, *op.cit.*, p. 212.

13. T. McKelvey Cleaver, *op.cit.*, p. 105.

14. R. Leckie, *op.cit.*

15. Province des Philippines qui fut âprement défendue en vain par les soldats américains commandés par le général Douglas MacArthur au début de la guerre du Pacifique. Bataan tomba en avril 1942 devant les forces nippones marquant ainsi la chute de l'archipel philippin et une victoire majeure pour le Japon.

Les états-majors de l'ONU décident d'employer la puissance aérienne pour porter la guerre dans la profondeur du dispositif nord-coréen. L'effort est substantiel. En 1 076 jours de guerre, les bombardiers stratégiques *B-29* réalisent 21 000 sorties et larguent 167 000 tonnes de bombes¹⁶ sur la Corée du Nord, un volume de bombes bien plus important que celui lancé sur le Japon pendant la Seconde Guerre mondiale. Les *Bomb Groups* des *Far East Air Forces* (*FEAF*)¹⁷ perdent 635 hommes d'équipage, tués ou disparus (14 % des effectifs¹⁸). En moyenne, 20 sorties de *B-29* sont réalisées chaque jour¹⁹.

D'un point de vue stratégique, le réseau électrique de la Corée du Nord retient l'attention des planificateurs. Sa destruction doit provoquer l'arrêt des usines d'armement et démoraliser la population. Environ 90 % des moyens de production d'énergie de la Corée du Nord sont rapidement mis hors de service. Cependant, les nombreuses protestations internationales entament la légitimité d'une campagne aux résultats peu probants. Le pays appartient encore au tiers-monde et dépend peu de ces ressources modernes pour son fonctionnement quotidien. À la fin de la guerre, des frappes sont menées contre les barrages contribuant au système d'irrigation des rizières. Les protestations internationales sont une nouvelle fois vigoureuses tandis que les résultats de ces frappes restent aujourd'hui encore largement débattus²⁰.

Les missions d'interdiction alliées doivent par ailleurs soutenir la posture défensive adoptée à partir de 1951 par les commandants des forces des Nations-unies. Afin d'affaiblir la capacité de combat des troupes communistes, les flux logistiques ou l'arrivée des renforts en provenance de la Mandchourie doivent être réduits le plus possible. Trois campagnes sont déclenchées à cet effet. L'opération *Strangle*, qui débute en mai 1951, tente de couper les routes, puis les voies ferrées à partir du mois d'août, qui sont empruntées par les Chinois et les Nord-Coréens. L'opération *Saturate* commence en mars 1952 et se concentre cette fois sur de courts segments de voies ferrées qui sont jugés comme essentiels pour la bonne marche du réseau. Enfin, l'opération *Spring Thaw* est déclenchée en mars 1953 avec des bombardements sur les points d'étranglement des voies de transport. Les résultats de ces opérations sont souvent décevants, du fait notamment de la géographie escarpée favorisant la dissimulation des flux logistiques, des réparations systématiques entreprises par les troupes communistes et de la rusticité de la vie des soldats sur le front²¹.

Préalable à la réussite de ces campagnes de bombardements, la maîtrise de l'air doit néanmoins être conquise par les *FEAF*.

16. R. Dorr, *B-29 Superfortress units of the Korean War*, Osprey Publishing, Oxford, 2009, p. 85.

17. Ancêtres des *Pacific Air Forces*, elles regroupent sous un commandement unique l'ensemble des forces aériennes de l'*USAF* d'Extrême Orient (Philippines, Japon et Corée du Sud) et du Pacifique jusqu'à Hawaï.

18. *Ibidem*.

19. *Ibidem*.

20. A. Stephens, *The Air War in Korea, 1950-1953*, pp. 101-102, in J. A. Olsen (dir.) *A History of Air Warfare*, Washington D.C., Potomac Books, 2010.

21. *Ibidem*, p.97.



Major Harry Bailey présentant la cible du jour aux équipages de B-29. Base de Yokota, Japon (1950). Source : *National Museum of the United States Air Force*

La bataille pour la supériorité aérienne sur le Yalu

Au cours de la guerre, la région du Yalu est donc largement survolée par des chasseurs-bombardiers et des bombardiers qui participent à des raids réunissant plusieurs centaines d'avions. Le ciel au-dessus du Yalu devient ainsi l'un des espaces aériens les plus contestés de la Guerre froide. Rapidement surnommée *MiG Alley*, la zone représente un corridor large de 300 km sur 200 km surplombant la région. C'est le théâtre des premiers combats aériens de l'histoire entre avions de combat à réaction.

Le réseau de défense nord-coréen dans cette zone est constitué d'une artillerie anti-aérienne, d'avions de chasse et de stations radars qui assurent le guidage des intercepteurs. Les terrains d'aviation sont situés autour de Sinuiju ainsi qu'en Mandchourie, à Antung. La défense contre aéronef (DCA) est cependant limitée aux basses couches contre les chasseurs-bombardiers et les bombardiers moyens de type *B-26 Invader*, qui évoluent à basse et moyenne altitudes.

Contrairement à la *FLAK*²² allemande, l'artillerie anti-aérienne nord-coréenne n'est pas équipée en nombre suffisant de canons quadruples de 88mm. Les contrôleurs et les pilotes de défense aérienne constituent donc la principale ligne de défense nord-coréenne contre les bombardiers stratégiques. Alors que les pilotes sont en *scramble*, c'est-à-dire prêts à intervenir sous faible préavis, les contrôleurs

22. *FLAK* : abréviation de l'allemand *Flugabwehrkanone*, canon de défense anti-aérienne.

surveillent les approches de la zone et sont responsables de l'alerte avancée. Une fois les bombardiers détectés, le *GCP*²³ donne les caps et altitudes pour amener la formation en position favorable d'interception. Les pilotes ne passent à l'attaque que lorsqu'ils sont certains d'avoir la supériorité numérique et ont donc l'avantage de l'initiative et de la surprise en choisissant où et quand frapper. Une fois les chasseurs d'escorte éloignés des bombardiers qu'ils protègent, les avions de chasse restants concentrent leurs efforts sur les « *Big Ones* », les *B-29*. L'attaque terminée, la formation se replie pour éviter les pertes inutiles et économiser ses moyens. La défense communiste est donc organisée selon ce que l'on appelle aujourd'hui un « *point défense* », sur le Yalu. Pour les pilotes américains, la très forte probabilité de rencontrer des *MiG* dans cette zone forge l'expression « *MiG Alley* ».

Du fait de la proximité avec la Chine, Washington est très ferme avec ses aviateurs. Ils ont l'interdiction formelle de bombarder la Mandchourie ou de traverser la frontière, même pour abattre un *MiG*. Le président Truman ne veut à aucun prix être engagé, malgré lui, dans un processus d'escalade avec Pékin ou, pire, avec Moscou. Cette retenue s'explique en partie suite au lancement de la première bombe nucléaire soviétique le 29 août 1949. Désormais, l'atome a un pouvoir égalisateur et *MiG Alley* ne doit pas être l'étincelle qui ferait basculer le conflit coréen en une guerre totale.

Les hommes

L'aviation de combat nord-coréenne, qui n'existait pas lors de la Seconde Guerre mondiale, est très mal préparée pour affronter les *FEAF*.



Mécaniciens soviétiques préparant un *MiG-15Bis* à Antung en Mandchourie pour une sortie de nuit, printemps 1952. Source : L. Krylov, Y. Tepsurkaev, *Soviet MiG-15 Aces of the Korean War*, Osprey Publishing, Oxford, 2008, p. 69

Les *Voyenno-Vozdushnyye Sily* (*VVS*) pourraient s'opposer aux forces de l'ONU mais Staline est déterminé à ne pas engager de troupes soviétiques, surtout contre les Américains. La stratégie du Kremlin consiste donc à encourager les Chinois à assumer le fardeau de la Corée.

23. *Ground Control Interception*.

Dès août 1950, les conseillers militaires soviétiques atterrissent à cet effet en Mandchourie avec 122 *MiG-15*, des 303rd et 324th *Istrebitelnaya Aviatsionnaya Diviziya (IAD)*²⁴, divisions aériennes de chasse, pour former des mécaniciens et des pilotes chinois²⁵ et nord-Coréens. La plupart de ces conseillers sont des vétérans des forces aériennes soviétiques qui ont combattu les Allemands. D'ailleurs, le commandant de la 324th *IAD*, n'est autre que le colonel Ivan Kozhedub, As des As soviétiques (62 victoires).

Les aviateurs soviétiques prennent part aux combats dès novembre 1950 sous cocarde nord-coréenne²⁶. Si le « *sanctuaire* » chinois empêche toute action offensive de l'aviation américaine contre le corps expéditionnaire soviétique, Staline interdit à ses pilotes de s'aventurer trop au sud afin d'éviter toute capture en cas d'éjection²⁷. Malgré ces précautions, l'*USAF* intercepte des échanges radios ennemis en russe.



Sergeï Kramarenko, As soviétique aux 21 victoires ayant participé aux combats sur *MiG Alley*.
Source : Sergei Kramarenko, *Air combat over the Eastern front and Korea*, Pen & Sword Military, 2008, p. 87

Les Soviétiques participent donc au programme d'entraînement et de formation des pilotes chinois. Staline et Mao trouvent un accord pour que les Chinois disposent d'une force aérienne capable d'engager le combat en toute autonomie. Mais cette jeune aviation n'a que peu d'expérience.

Après la Seconde Guerre mondiale, l'aviation de combat chinoise est très réduite, tant sur les plans humain et matériel qu'industriel. Ses premiers pilotes sont recrutés parmi les fantassins et la paysannerie. Le pouvoir politique pense que leur courage et leur abnégation seront des atouts dans le combat. Quelques prisonniers de guerre japonais sont contraints de les former.

24. L. Krylov, Y. Tepsurkaev, *Soviet MiG-15 Aces of the Korean War*, Osprey Publishing, Oxford 2008, p. 7.

25. *PLAAF: People's Liberation Army Air Force*.

26. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, 2019.

27. Z. Xiaoming, *Red Wings over the Yalu*, Texas A&M University Press, 2003, p. 139.

L'accord entre Staline et Mao sur la conduite de la guerre en Corée donne une autre dimension à l'aviation chinoise. Staline fournit quelques pilotes-instructeurs et s'engage à livrer des chasseurs, même si ce ne sont jamais les plus modernes. Mao assume l'essentiel de la guerre, déploie ses troupes terrestres en masse, la fameuse « *Armée populaire des volontaires* », et quelques aviateurs. Le programme de formation des pilotes prévoit une capacité opérationnelle initiale en 1951, pour une pleine capacité en 1953, avec le départ progressif des Russes dès 1952.

Des pilotes chinois comme Fan Wanzhang, Wang Hai, Li Han, Zaho Baotong²⁸ connaissent une ascension phénoménale. Ce dernier rejoint par exemple l'aviation chinoise communiste en 1949 et reçoit ses ailes en octobre 1950. Après quatre mois d'instruction sur *MiG-15* auprès de ses mentors soviétiques, il intègre la 3^{re} IAD en juillet 1951. Quelques pilotes américains rapporteront avoir aperçu des *MiG-15* à très haute altitude mais hors de portée et n'engageant jamais le combat. Ce sont en réalité des missions d'instruction et d'observation menées par les Soviétiques afin de familiariser leurs élèves, dont Zaho, aux manœuvres de la chasse américaine²⁹.

Zaho abat son premier *F-86 Sabre* dès le mois d'octobre 1951. Il remporte par la suite six autres victoires et survit même à une éjection après un combat mal engagé. Malgré leurs efforts et les succès remportés par quelques as comme Zaho, les aviateurs chinois ne peuvent toutefois inverser le cours des combats jusqu'à l'armistice en 1953. Ils sont en effet dominés dans le ciel de Corée par des pilotes américains mieux entraînés et plus qualifiés. Avec sa maigre expérience du combat, l'aviation chinoise communiste n'est jamais en mesure d'atteindre le niveau de l'*USAF*.

Le MiG-15 ou la très mauvaise surprise pour les Occidentaux

Avec l'avènement de l'ère nucléaire, Staline craint particulièrement que les bombardiers du *SAC* anéantissent les cités soviétiques. Une des réponses développées est la mise en service du chasseur à réaction *MiG-15* – produit en série dès 1949 – capable d'abattre les lourds bombardiers multimoteurs. Les aviateurs des Nations unies auront le malheur de croiser son chemin au-dessus de la Corée.

Cet avion se révèle d'emblée largement supérieur à tous les autres aéronefs dont l'Amérique dispose dans la péninsule coréenne ou au Japon. Le 31 octobre 1950, des pilotes de *F-51 Mustang* aperçoivent des « *jets à ailes en flèches et au métal nu* »³⁰. Le lendemain, quatre *F-80 Shooting Star* sont envoyés en mission de *sweep*³¹ aux alentours du terrain du Sinuiju. À 15h50, trois *MiG-15* cachés dans le soleil les prennent par surprise. Le *Senior Lieutenant* Semyon Fyodoro-

28. *Ibidem*, p. 149.

29. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, p. 211.

30. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, p. 118.

31. *Sweep* : coup de balai, mission de chasse offensive au-dessus du territoire contrôlé par l'ennemi.

vich Khomich devient le premier pilote victorieux d'un combat entre jets³². Les avions à réaction *F-80 Shooting Star*, *F-84 Thunderstreak* de l'*USAF* et *F-9F Panther* de l'*US Navy* ont des ailes droites et sont dépassés par la fulgurance et la maniabilité du *MiG*. La supériorité aérienne alliée est menacée.

D'un point de vue technique, le *MiG-15* est un avion de chasse rustique, léger et compact, si bien qu'il est difficile à apercevoir en combat. Comble de l'ironie, sa motorisation dérive de l'un des premiers moteurs à réaction britannique, le *Néné*, dont les plans ont été cédés aux Soviétiques à titre gracieux par *Rolls-Royce* après la guerre³³. Pour autant, l'avion n'est pas exempt de défauts. Le cockpit est placé dans une position très basse dans la cellule, la visibilité du pilote est limitée vers l'arrière et au-dessus du nez de l'avion et peu d'équipements électroniques sont embarqués (à peine une radio et aucun instrument de navigation, contrairement à ses homologues américains). L'absence de pressurisation dans le cockpit entraîne par ailleurs des difficultés de respiration pour les pilotes lors des combats à haute altitude.

Le *MiG-15* va cependant se révéler être un excellent chasseur de défense aérienne. Conçu pour décoller de terrains sommaires afin d'intercepter les bombardiers stratégiques américains, il dispose d'une forte vitesse ascensionnelle qui, associée à sa légèreté, lui donne l'avantage dans le plan vertical³⁴, si précieux en combat aérien. Son armement est constitué de puissants canons de 37 et 23 mm, redoutables contre les *B-29*. À partir du printemps 1951, une version améliorée, le *MiG-15Bis* fait son apparition en Corée. Il dispose d'une cadence de tir augmentée de 50 % et d'une meilleure poussée qui améliore encore sa manœuvrabilité dans les combats stratosphériques autour des 40 000 pieds.

Les principes de conception simples du *MiG-15* se retrouvent sur tous les chasseurs soviétiques construits au 20^e siècle jusqu'au *MiG-29*. Cependant, le chasseur de *Mikoyan & Gurevitch* ne bénéficie pas des mêmes niveaux d'innovation et de traitement des obsolescences que son principal adversaire, le *F-86 Sabre*.

32. Z. Xiaoming, *op. cit.*, p. 68.

33. T. McKelvey Cleaver, *op.cit.*, p. 72.

34. *Ibidem*, p. 76.

La réponse américaine : le F-86 Sabre



Edwin « Buzz » Aldrin au retour d'une mission réussie sur *MiG Alley* : première victoire aérienne pour un futur astronaute. Source : *United States Department of Defense*

La réponse américaine au *MiG-15* est le *F-86A Sabre*, qui est déployé en urgence sur le théâtre coréen en décembre 1950. Il préfigure l'avion de combat évolutif.

North American Aviation a construit le *Sabre* en tant que successeur du *P-51 Mustang*, qui était produit dans les mêmes usines d'Inglewood en Californie. Le *F-86* dispose de qualités que le *MiG-15* ne possède pas. Le pilote est perché en haut du fuselage dans un cockpit pressurisé. Il bénéficie d'une visibilité à 360 degrés grâce à une verrière en forme de goutte d'eau, comme sur la dernière version du *P-51*. La conduite de tir est, pour les années 1950, très performante. Associé à un télémètre, le viseur gyroscopique offre au pilote une solution de tir qui tient compte de la distance, de la taille et des évolutions de la cible. Simple à appréhender et associé à des commandes *Hands On Throttle And Stick (HOTAS)*³⁵, ce viseur est une aide précieuse pour toucher sa cible en combat tournoyant, surtout pour les pilotes les moins expérimentés.

D'un point de vue mécanique, le *F-86A* est de conception modulaire, ce qui facilite les opérations de maintenance sur un théâtre d'opérations très exigeant, pouvant connaître des températures négatives allant jusqu'à -35 degrés ou des pluies torrentielles et de la boue. L'avion est fiable, du moment qu'il vole régulièrement, et les pannes majeures sont relativement rares. Les équipes de maintenance ne tarissent pas d'éloges à l'égard des ingénieurs de *North American* qui ont travaillé en ce sens pour que la disponibilité soit optimale. Quant aux équipements de vol, ils font pâlir d'envie leurs adversaires. Casques de vol antichoc, pantalons anti-G et combinaisons étanches pour les survols maritimes font partie

35. *HOTAS: Hands On Throttle And Stick*. Le pilote a ainsi la capacité d'accéder à toutes les commandes utiles au pilotage et au combat sans que ses mains ne quittent le manche à balai ou la manette des gaz.

de la panoplie du pilote de chasse américain. Les Soviétiques qualifièrent d'ailleurs le *F-86A* de « *voiture de luxe* », après avoir inspecté un *Sabre* qui s'était posé en catastrophe en Corée³⁶.

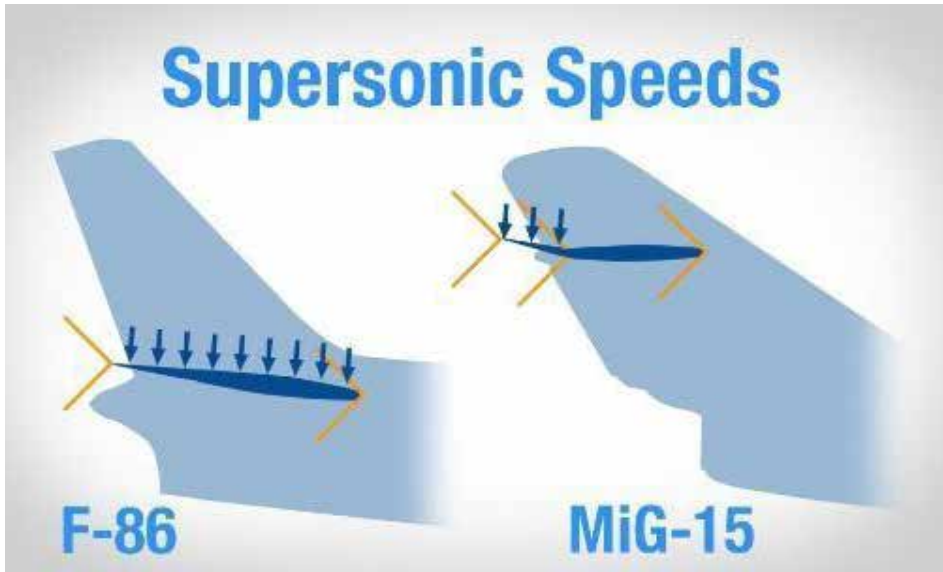
Si le *Sabre* est spacieux, rapide et bien conçu, les combats sur *MiG Alley* révèlent néanmoins quelques faiblesses qui finissent, pour certaines, par être corrigées au fil du temps. L'armement est limité à six mitrailleuses de calibre 12,7 mm ce qui n'est pas suffisant pour infliger des dégâts sérieux à un avion aussi rustique que le *MiG*, malgré une cadence de tir élevée. Les caissons de munitions des *Sabre* sont souvent épuisés pour n'endommager parfois qu'un seul *MiG*. La portée efficace de feu était adaptée aux combats tournoyants des avions à pistons de la Seconde Guerre mondiale qui évoluaient à 500 km/h. Flirtant désormais avec le Mach, les *F-86A* et les *MiG-15* ont dorénavant des rayons de virage et donc des distances d'engagement bien plus importants, réduisant ainsi la précision des tirs. Aux altitudes élevées où se déroulent les combats sur *MiG Alley*, la motorisation du *General Electric J-47* est insuffisante pour que le *F-86A* fasse jeu égal avec le *MiG-15*, qui peut profiter de sa légèreté et de sa vitesse ascensionnelle supérieure pour rompre le combat vers le haut. Le *F-86A* se révèle cependant plus manœuvrant dans les basses couches que son adversaire, avec ses bords de bord d'attaque qui retardent la vitesse de décrochage. Hélas, la météo souvent chargée en nuages en basse altitude en Corée empêchent le *Sabre* de tirer profit de cet avantage.

Alors que le *MiG-15* ne connaît qu'une seule évolution majeure pendant le conflit, le *F-86 Sabre* est constamment amélioré pour tenter de gommer ses défauts. La première innovation porte sur la transformation de la gouverne de profondeur en un ensemble monobloc qui contrôle le tangage de l'appareil³⁷. Désormais, le pilote peut profiter de toute la surface aérodynamique de la gouverne pour manœuvrer, contrairement à l'empennage plus classique du *MiG-15*. Les efforts sont mieux répartis et l'action musculaire du pilote sur le manche est moins intense. Cette aérodynamique novatrice permet au *F-86* de conserver sa maniabilité à grande vitesse, dans le domaine où les commandes durcissent avec la force de l'air. Les commandes de vol sont par ailleurs entièrement assistées hydrauliquement. Ces deux innovations, associées avec l'augmentation de la puissance du moteur³⁸, donnent naissance au *F-86E*. La vitesse du *Sabre* devient alors un de ses principaux atouts tactiques qui peut désormais lutter à armes égales avec le *MiG-15Bis*.

36. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*

37. Tangage : mouvement ou oscillation d'un appareil selon son axe transversal.

38. W. E. Thompson, *F-86 Sabre aces of the 51st Fighter Wing*, Osprey Publishing Osprey, 2006, pp. 7-8.



À vitesse supersonique, l'écoulement de l'air agit sur la totalité de la gouverne du *F-86*

En septembre 1952, la version ultime du *Sabre* opérant sur *MiG Alley*, le *F-86F*, consacre définitivement l'ascendant des *FEAF* sur les *MiG*. La version *F* est délestée de ses becs de bord d'attaque, qui sont inutiles lors des combats dans la stratosphère. Le réacteur *GE J-47* lui procure par ailleurs un nouveau surcroît de poussée. Surtout, l'aile a été agrandie pour améliorer la manœuvrabilité à haute altitude du *Sabre*, dont le poids a encore été réduit.

Les premiers duels entre MiG-15 et F-86

Dès l'automne 1950, l'*USAF* déploie au Japon la 4th *Tactical Fighter Wing*³⁹. Son chef, le colonel John C. Meyer, un As sur *Mustang*, a abattu 24 avions allemands entre 1944 et 1945. Les *Squadrons* qui composent le *Wing* – à savoir les 334th, 335th et 336th – ont gardé les traditions des premiers *Eagles*, ces aviateurs américains partis combattre en Angleterre avant l'entrée en guerre de leur pays. En 1950, les trois quarts des pilotes de ces unités sont des vétérans de la Seconde Guerre mondiale, qui ont principalement combattu la *Luftwaffe*.

Le 15 décembre, sept *F-86A* du 336th menés par Meyer se posent à Kimpo après avoir effectué sans encombre un vol de familiarisation sur *MiG Alley*. Deux jours plus tard, le chef du 336th, le lieutenant-colonel Bruce N. Hinton abat un premier *MiG-15* après avoir tiré 1 500 cartouches et vidé ses caissons de munitions⁴⁰. En l'espace d'une semaine, 25 *F-86A* supplémentaires appartenant à la même escadre arrivent avec leurs pilotes à Kimpo. Malgré ce renfort, les pilotes de *Sabre* restent en infériorité numérique et rencontrent des difficultés face au *MiG*, rapide et bien armé. Les aviateurs américains confessent que la maîtrise

39. *Tactical Fighter Wing*: escadre de chasse tactique

40. W.E. Thompson, *op. cit.*, 2006.

du ciel pourrait leur échapper, malgré le *Sabre*. Il faut davantage d'avions et de pilotes confirmés, capables de manier l'appareil.

En janvier 1951, le 4th TFW n'oppose toujours qu'une trentaine de *F-86A Sabre* aux 120 *MiG-15*⁴¹. Les *F-80 Shootings Star*, déjà obsolètes en 1951, sont cantonnés aux missions d'escorte et ne s'aventurent guère sur *MiG Alley*. Pour leur part, les *F-84 Thunderstreak*, conçus en tant que chasseurs-bombardiers, effectuent des missions de bombardement tactique, tout comme les *Panther* de la Navy. Les Australiens du 77th *Fighter Squadron*, également basés à Kimpo, sont les rares à s'aventurer sur *MiG Alley* aux commandes de leurs *Gloster F.8 Meteor*, premier appareil à réaction britannique, dont les performances étaient déjà dépassées par le *Messerschmitt 262* en 1945. Le 29 juillet 1951, les 22 *Meteor* du 77th FS sont placés sous le commandement opérationnel du 4th TFW qu'ils assistent lors de missions offensives sur *MiG Alley*. Mais les pertes sont nombreuses et atteignent un quart de l'effectif de l'unité. Le 77th FS est cantonné aux missions d'assaut au printemps 1952⁴². Les *Sabre* restent les derniers rivaux des *MiG-15*.

Le 1^{er} et le 9 novembre 1951, à peine sortis des lignes d'assemblage, 75 *F-86E Sabre* arrivent en Corée en deux lots successifs. Le premier est destiné au 4th *Tactical Fighter Wing* dont les *F-86A*, usés par les combats, sont trop limités face au *MiG-15Bis*. Le second lot remplace les *F-80 Shooting Star* du 51st *Tactical Fighter Wing*, basé à Suwon et dont le chef n'est autre que le colonel Francis « Gabby » Gabreski, As des As américains en Europe sur *P-47 Thunderbolt* et vétéran du 4th TFW, avec déjà deux *MiG* à son actif.

C'est en 1953 que le nombre de *Sabre* présents en Corée est le plus grand, avec 297 *F-86E/F*. Le camp communiste amasse alors 600 *MiG*, soit deux fois plus d'avions⁴³. La production des appareils américains n'atteint alors plus les cadences de la Seconde Guerre mondiale. Le théâtre européen, qu'il faut aussi équiper en avions modernes, conserve la priorité pour les stratégies à Washington.

Tactiques soviétiques et journées noires pour l'aviation américaine

Les pilotes de chasse soviétiques, puis plus tard chinois, tirent parti des règles d'engagement imposées par Washington. Les *MiG-15* ne passent à l'offensive que lorsqu'ils sont certains de bénéficier de l'effet de surprise. Une fois leur attaque terminée, ils se regroupent au nord du Yalu, à l'abri des formations de chasse américaines. Lors des combats, ils profitent de leur vitesse ascensionnelle supérieure pour reprendre rapidement l'avantage de l'altitude et attaquer à nouveau soleil dans le dos si une première passe s'est montrée décevante. Les pilotes de *Sabre* doivent s'adapter à cette manœuvre du « *Zoom and Sun* » (« *je remonte*

41. *Ibidem*, p. 8

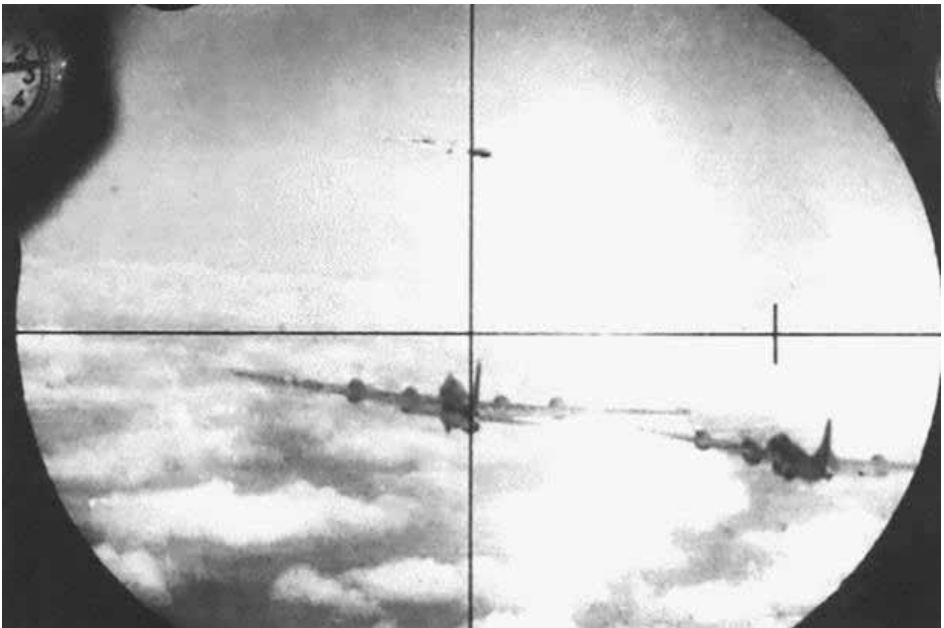
42. G. Odgers, « Across the Parallel », Traduit de l'anglais par Jean Gravrand, Paris, Amiot Dumont, 1954.

43. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*

*dans le soleil pour attaquer à nouveau »)*⁴⁴.

La puissance de feu du *MiG* est dévastatrice, sur les avions de chasse comme sur les bombardiers, notamment les *B-29*. Volant à la faible vitesse de 400 km/h et à une altitude de croisière de 30 000 pieds, le *B-29* est une cible particulièrement appréciée par les pilotes de *MiG*, qui surnomment l'avion la « *hutte volante* » du fait de sa propension à s'enflammer au moindre impact d'obus. Pourtant hérissées de mitrailleuses pour leur protection, les formations de *B-29* sont anéanties par les canons du *MiG-15*.

Après deux journées tragiques où 24 bombardiers sont abattus, les Américains renoncent à employer les *B-29* de jour. Désormais, la surface inférieure des *B-29* est peinte en noir pour déjouer les projecteurs nord-coréens et les bombardiers ne s'aventurent sur *MiG Alley* que sous la protection de la nuit⁴⁵. Les Soviétiques tentent néanmoins des interceptions à vue grâce à l'excellent guidage de leur *GCI*. Dans des conditions difficiles, sans référence visuelle, avec un horizon artificiel peu élaboré⁴⁶, ils décrochent quelques victoires⁴⁷ mais ne parviennent pas pour autant à perturber les raids nocturnes des *B-29*.

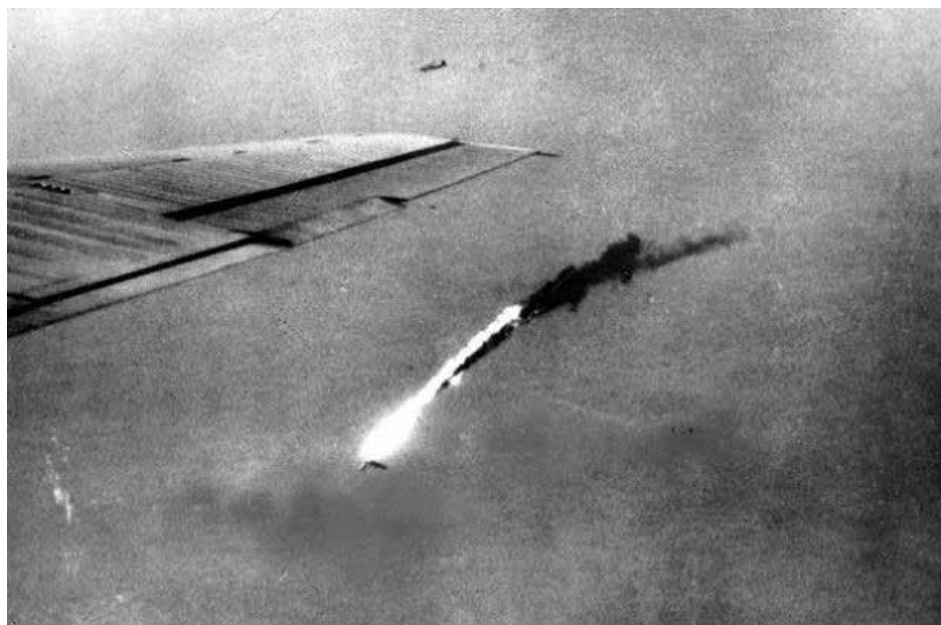


44. D. C. Cildy, W. E. Thompson, *F-86 Sabre vs MiG-15, Korea 1950-1953*, Osprey Publishing, Oxford, 2013, p 47.

45. R. Dorr, *op. cit.*, p. 60.

46. À l'époque, les horizons artificiels étaient encore entièrement peints en noir, sans bleu pour représenter le ciel ni marron pour la terre.

47. L. Krylov, Y. Tepsurkaev, *op. cit.*, pp. 68-70.



Cinémétrailleuse de MiG-15 et vue d'un B-29 plongeant vers le sol après sa rencontre avec un MiG.
Source : L. Krylov, Y. Tepsurkaev, *Soviet MiG-15 Aces of the Korean War*, Osprey Publishing, Oxford 2008, p. 26

Malgré leur infériorité numérique, les pilotes de *F-86 Sabre* peuvent compter sur des techniques et des tactiques de chasse qui privilégient le combat en formation pour renverser la tendance. Ces derniers refusent sciemment le combat tournoyant ou le duel en un contre un, préférant privilégier la vitesse, point fort du *Sabre*, et le support mutuel entre avions. La formation de base comprend 16 chasseurs répartis en 4 patrouilles de 4 avions qui se suivent à un intervalle de cinq minutes à différentes altitudes⁴⁸. Grâce à leur extrême discipline pour tenir ces formations, les pilotes de *F-86* prennent généralement en étau les *MiG-15* et les contraignent à fuir quand ils ne sont pas abattus. Chaque patrouille de 4 *F-86* surveille le ciel sur 360 degrés et engage l'ennemi dès sa détection. Les autres patrouilles, étagées en altitude pour passer inaperçues, prennent alors par surprise les formations de *MiG* restant. Les pilotes sont vite surnommés, comme ceux sur *P-51*, les « *swivel heads* » (« *têtes pivotantes* ») qui scrutent les moindres recoins de *MiG Alley*. Mettant plein gaz, larguant leurs réservoirs pendulaires, déclenchant leur chronomètre pour ne pas dépasser les vingt minutes de combat que leurs réserves d'essence leur permettent, les pilotes de *F-86* sont prêts à croiser le fer avec les *MiG*.

Comme les silhouettes des *Sabre* et des *MiG* se ressemblent, les belligérants cherchent à éviter les éventuels tirs fratricides. Glenn Eagleston, un des premiers As sur *Mustang* en Europe, suggère à son camarade John Meyer de peindre les

48. D. C. Cildy, W. E. Thompson, *op. cit.*, p. 42.

« *D-Day stripes* » noires et blanches servant à identifier les avions des Alliés le 6 juin 1944 sur les *Sabre*⁴⁹. Des bandes noires et blanches, puis jaunes et des damiers très visibles sont peints début 1951 sur le fuselage, les ailes, et les dérives des *F-86*.



Captain C. E. Daly à Kimpo près de Séoul, hiver 1953.
Source : *Fabulous Rocketeers Photo/Historical Collection* (1953)

La liberté d'action par les airs

Malgré l'effet de surprise et l'initiative dont disposaient Russes et Chinois sur *MiG Alley*, l'aviation américaine finit par obtenir la maîtrise du ciel en Corée sur la ligne de front.

D'un point de vue quantitatif, en réponse aux 63 229 sorties réalisées par les Communistes⁵⁰ durant le conflit, les Alliés en ont effectué 1,04 million⁵¹. Staline n'a pu envoyer qu'un contingent limité en Corée, qui fut incapable de tenir un rôle décisif. Par ailleurs, l'aviation communiste chinoise n'était pas assez développée pour tenir tête à l'*USAF*. Contraints de combattre des équipages entraînés et expérimentés, les aviateurs chinois n'avaient d'autre alternative que de recourir à des tactiques de « *guérilla aérienne* »⁵². Confinés sur *MiG Alley*, ils ont remporté quelques victoires, amenant leur adversaire à aménager ses opéra-

49. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, p. 169.

50. Z. Xiaoming, *op. cit.*, p. 202.

51. W. T. Boyd, *MiG Alley, the fight for air superiority*. Air Force History and Museums program, 2000, p. 44.

52. Credo tactique de Mao Zedong : « *l'ennemi avance, nous reculons ; l'ennemi se retranche, nous le harcelons ; l'ennemi épuisé, nous l'attaquons ; l'ennemi recule, nous le poursuivons.* »

tions, sans pour autant les interrompre. Les pays communistes se sont contentés d'une guerre aérienne d'attrition. Malgré des pertes considérables, la campagne aérienne menée quotidiennement par l'*USAF* sur *MiG Alley* a eu un effet décisif sur la manœuvre interarmées. Sans offensive aérienne, il est certain que les fantassins alliés auraient rencontré une opposition plus dense et plus destructrice qui les aurait probablement forcés à se replier largement au sud du 38^{ème} parallèle. Les Communistes n'ont ainsi jamais eu les moyens de contester la puissance aérienne des Nations unies, qui ont eu cependant fort à faire avec une enclave ardemment défendue.

Quel bilan numérique ?

L'*USAF* a conservé la méthode d'homologation des avions ennemis abattus utilisée pendant la Seconde Guerre mondiale en faisant confiance à ses aviateurs. Au terme du conflit, elle a publiquement revendiqué un rapport de 10/1 en sa faveur (10 *MiG* abattus pour chaque avion américain perdu)⁵³. Les archives russes et chinoises sont restées inaccessibles pendant la Guerre froide, rendant difficile toute confrontation entre les estimations des uns et des autres⁵⁴.



Captain Joseph McConnell, As des As de l'*USAF*, Suwon près de Séoul en 1953. Son engagement servit de trame au film *Le Tigre du ciel* dont la sortie en salles fut repoussée à 1955 après sa mort tragique lors d'un vol d'essais sur *F-86H*.

Source : C. I. Coombs, *Sabre jet ace*, Wheeler Publishing Company, 1959

53. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, p. 18.

54. *Ibidem*, p. 20.

L'ouverture des archives russes en 1991 a néanmoins apporté de nouveaux éléments, remettant en cause les chiffres des Américains et leur supposée domination.

Revendications	Totales <i>USAF</i> ⁵⁵	<i>F-86</i> <i>Sabre</i> ⁵⁶	Sovié- tiques ⁵⁷	Chinois ⁵⁸	Nord- Coréens
Victoires en combat aérien	976	792 <i>MiG-15</i>	1 025 dont 574 <i>Sabre</i>	330 dont 211 <i>Sabre</i>	10
Pertes en com- bat aérien	147	78	319 <i>MiG-15</i>	231 <i>MiG-15</i>	26 <i>MiG-15</i>

Tableau récapitulatif des revendications en combat aérien uniquement. Sont exclues les pertes dues à l'artillerie sol-air.

La comparaison des archives américaines avec celles de leurs adversaires montre que chaque camp a largement surévalué le nombre d'avions ennemis abattus. Nord-Coréens, Chinois et Russes ont admis la perte de 576 *MiG-15*⁵⁹, ce qui représente environ la moitié du score revendiqué par les Américains. De leur côté, les Communistes ont affirmé avoir abattu plus de 500 *Sabre* alors que l'*USAF* reconnaît officiellement n'en avoir perdu que 78.

Quelles sont les origines de tels écarts ? Outre le chaos des combats tournoyants au milieu de météo souvent capricieuses, plusieurs causes peuvent expliquer de telles différences. D'une part, chaque camp et, plus particulièrement l'Amérique a besoin de fabriquer des héros vainqueurs d'étoiles rouges au tableau de chasse. D'autre part, les notions mêmes de victoires aériennes ou de pertes au combat pouvaient diverger selon les belligérants. Les Américains ne comptabilisaient par exemple que les pertes en vol. Un avion certes irrécupérable, mais qui se posait sur une base, n'était pas considéré comme une perte au combat, à l'inverse des règles du camp adverse. D'une manière générale, un avion endommagé ou émettant des fumées pendant le combat était souvent considéré comme abattu par ses assaillants qui confondaient parfois fuite salvatrice et piqué fatal. Ce fut surtout vrai côté Américain, dont le système d'homologation des victoires aériennes était fondé sur les images parfois trompeuses filmées par les cinémitrailleuses⁶⁰ des *F-86*. Dans la fureur des affrontements, il était en effet délicat pour les pilotes américains de constater le crash d'un *MiG* en territoire communiste. De même, plusieurs pilotes tirant sur un même avion en difficulté, tel que des bombardiers, pouvaient faire monter artificiellement le nombre de victoires en clamant chacun leur exploit. La confrontation des ar-

55. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, pp. 316-317.

56. W. T. Boyd, *op. cit.*, p. 43.

57. L. Krylov, Y. Tepsurkaex, *op. cit.*, p. 86.

58. Z. Xiaoming, *op. cit.*, p. 202.

59. *Ibidem*, p. 202

60. Caméra déclenchée par le commutateur de tir pour filmer le résultat d'une attaque à la mitrailleuse.

chives communistes avec les cahiers de marche des unités américaines détaillant les pertes en vol mais aussi les avions rayés des cadres a ainsi été capitale pour les historiens des deux bords qui s'accordent aujourd'hui pour considérer qu'un ratio de 1,3/1 en faveur des Américains, soit 1,3 *MiG* abattu pour chaque avion américain descendu, serait plus juste⁶¹. L'*USAF* a récemment admis qu'en 1951, les *Honchos*⁶² soviétiques avaient remporté autant de victoires que les pilotes américains⁶³. Pour un pilote de *Sabre* aux prises avec un aviateur soviétique, héros de la Grande Guerre patriotique, l'issue d'un combat était en effet plus incertaine qu'en 1952 ou 1953 face à des pilotes chinois inexpérimentés.

MiG Alley est le symbole de la lutte pour la suprématie aérienne. Malgré la supériorité numérique des *MiG-15* sur les *F-86 Sabre* et quelques échecs retentissants, l'aviation de chasse alliée et surtout américaine a su innover et adapter ses tactiques pour repousser ses ennemis dans la durée. À l'image du « *hit and run* » des *MiG*, l'aviation communiste a préféré mener une guerre d'attrition. Trois ans après le début des combats, *MiG Alley* restait un espace non permissif mais les Alliés détenaient l'initiative et la maîtrise de l'air sur la ligne de front, là où ils en avaient cruellement besoin.

Les armées des Alliés n'ont certes pas remporté la bataille décisive ou anéanti leurs adversaires. Néanmoins, la puissance aérienne a contribué à ce que l'armistice du 27 juillet 1953 soit signée sur le 38^{ème} parallèle et non plus au Sud préservant ainsi la stratégie occidentale face à l'expansionnisme communiste.

61. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, p. 317.

62. Du japonais « chef de meute » ou « chef d'escouade. », surnom donné aux pilotes soviétiques par leurs homologues américains.

63. T. McKelvey Cleaver, *op. cit.*, pp. 176-190.

INTERVIEWS

Entretien avec Pierre Grosser

Jean-Christophe Noël



Pierre Grosser est agrégé et docteur en histoire. Sa thèse porte sur les dernières années de la France en Indochine (1953-1956). Il est détaché à Sciences Po depuis 1989, et fait partie de son Centre d'Histoire. De 2001 à 2009, il a été directeur des études de l'Institut diplomatique du Ministère des Affaires étrangères. Il est notamment l'auteur de L'autre guerre froide ? La confrontation États-Unis / Chine (2023) et de L'histoire du monde se fait en Asie. Une autre vision du XX^{ème} siècle (2017). Deux de ses ouvrages ont d'ailleurs reçu des distinctions : Traiter avec le diable ? Les vrais enjeux de la diplomatie au XXI^{ème} siècle (2013) a été récompensé par le « Prix de la Revue des Deux Mondes » en 2014 et 1989, l'année où le monde a basculé (2009) s'est vu octroyer le « Prix des Ambassadeurs » en 2010. Il dirige en parallèle l'Histoire mondiale des relations internationales depuis 1900, qui paraîtra aux éditions Laffont/Bouquins en octobre 2023.

Dans votre livre *L'Histoire du monde se fait en Asie* publié initialement en 2016, vous montrez l'importance qu'a joué le continent asiatique dans la marche des événements au 20^{ème} siècle, notamment en Occident. J'aimerais partir d'un peu plus loin si vous le voulez bien avant de discuter de votre thèse. L'opinion répandue en Europe veut que l'Occident ait imposé sa dynamique dans le monde depuis le 16^{ème} siècle. Pourriez-vous décrire la nature de cette dynamique en Asie jusqu'au début du 20^{ème} siècle ?

Les Occidentaux ont pris une place importante dans l'histoire de l'Asie, mais seulement à partir de la seconde moitié du 19^{ème} siècle. Auparavant, ils s'étaient

greffés sur des réseaux commerciaux préexistants, à travers l'Océan Indien et le Pacifique. Ils n'étaient présents qu'à la périphérie, notamment dans des ports. Les vraies conquêtes et le contrôle de territoires sont des phénomènes du 19^{ème} et du début du 20^{ème} siècle. À ce moment, la rivalité a moins pour enjeu l'Asie du Sud-Est que le cœur de l'Eurasie – de la Méditerranée jusqu'au Pacifique. Elle met aux prises l'Empire britannique, centré sur les Indes, et l'Empire russe qui s'étend vers l'est. L'histoire contemporaine est déterminée par ce « *Grand Jeu* », mal connu en France, où l'on est obsédé par la rivalité franco-allemande et, dans une moindre mesure, par la compétition franco-britannique.

Deuxièmement, le Japon se mêle au jeu des puissances et nourrit aussi des ambitions asiatiques. Il mène son propre « *Grand Jeu* » en Asie du Nord-Est en se heurtant avec l'Empire russe. L'enjeu des rivalités anglo-russe et russo-japonaise a notamment pour objet les périphéries du grand Empire Qing, notamment le Tibet, le Xinjiang, la Mongolie et la Mandchourie.

Troisièmement, la Chine devient le terrain des rivalités entre grandes puissances, lesquelles sont – dans le même temps – aussi capables de coopérer pour faire face à une menace commune (comme lors de la guerre des Boxers). Les puissances poussent les anciens « *vassaux* » de la Chine à s'émanciper de l'Empire Qing pour mieux les coloniser (la France au Viêt Nam, le Japon en Corée). À la fin du 19^{ème} siècle, elles s'efforcent d'obtenir des concessions dans des villes côtières et le long des chemins de fer.

Quatrièmement, les États-Unis entrent dans le jeu après la prise des Philippines (1898), avec l'envoi des *Notes sur la Porte Ouverte* en Chine aux Européens l'année suivante, destinées à y favoriser la libre-compétition économique.

Ces rivalités, qui se transforment parfois en conflits, comme lors de la guerre russo-japonaise en 1904-1905, ont-elles selon vous des conséquences sur le déclenchement de la Première Guerre mondiale ?

La guerre russo-japonaise a changé le système international car elle a conduit à affaiblir la Russie. D'où la conception du plan Schlieffen allemand, qui misait sur la passivité russe, quand l'Allemagne battait la France à l'ouest dès les premières semaines d'un conflit européen. Mais la guerre russo-japonaise n'a pas entraîné de guerre généralisée, alors même que Londres était l'alliée de Tokyo et la France de la Russie. Au contraire, en 1907, on assiste à des rapprochements franco-japonais, russo-japonais, et anglo-russe (après l'Entente cordiale franco-britannique de 1904). Aussi, l'Allemagne se sent isolée dans sa politique mondiale en Asie et la Russie rassurée sur son front est. À partir de là, les rivalités internationales ne se déroulent plus en Extrême-Orient, mais bien en Europe et à ses bordures (Afrique du Nord, Balkans, Proche-Orient). Paris et Londres ne veulent plus que la Russie se concentre sur l'Asie : une telle posture profite à l'Allemagne qui avait misé sur une hostilité anglo-russe durable.

La rivalité entre Londres et Moscou semble reprendre de plus belle après la Première Guerre mondiale. Le Japon joue-t-il encore un rôle indirect dans la constitution des alliances en Europe dans les années 1930 ?

Il faut toujours rappeler que les relations internationales durant l'entre-deux guerres mettent aux prises des États-Empires. La rivalité anglo-russe se poursuit dès la fin de la Première Guerre mondiale, dans un contexte où l'URSS attise les flammes de l'anti-impérialisme en Asie, de la Turquie à la Chine. Dans les années 1930, le cauchemar pour les Britanniques serait de mener une guerre à la fois contre l'Allemagne en Europe, contre l'Italie en Méditerranée et contre le Japon en Asie. D'où la politique d'*appeasement* à l'égard de ces trois puissances. L'URSS craint elle aussi une guerre sur deux fronts, en Europe (avec l'Allemagne et la Pologne, qui serait encouragée par Londres et Paris), et en Asie (avec le Japon). Elle bat le Japon dans une petite guerre frontalière et le pacte germano-soviétique a pour vertu d'obtenir que Berlin modère aussi Tokyo. En août 1939, Staline obtient ce qu'il veut. L'Allemagne se tourne vers la Pologne et vers l'ouest, et le Japon vers le sud. Durant l'été 1939 toujours, les Britanniques craignent d'être entraînés dans une guerre avec le Japon. Au final, il n'y a pas eu d'accord anglo-soviétique contre l'alignement germano-japonais.

Vous jugez que la Chine est un acteur décisif de la Seconde Guerre mondiale. Pourtant, elle est envahie et subit la guerre sur son territoire ?

J'ai publié en 2017 mon ouvrage sur l'Asie dans l'histoire du 20^{ème} siècle au moment où des historiens occidentaux, mais aussi le régime chinois, ont commencé à insister sur l'importance de la Chine dans la guerre. La Chine est le pays qui s'est battu le plus longtemps pendant cette période. Le terme consacré à Pékin pour qualifier désormais la Seconde Guerre mondiale est celui de la « *Guerre de quatorze ans* » (1931-1945). La Chine est le pays qui a subi le plus de pertes après l'URSS. Si, en Occident, on vante Churchill qui a refusé de négocier avec Berlin en 1940 et le Royaume-Uni qui s'est battu seul durant un an, la Chine a combattu seule contre le Japon durant dix ans, alors même que Tokyo a fait des offres de négociations et soutenu des factions ou partis composés de « *collaborateurs* ». Surtout, la Chine a refusé de négocier au moment où elle était envahie et brutalisée. Cette résistance a déterminé l'histoire de la guerre. Si le Japon ne s'était pas embourbé en Chine, il aurait pu attaquer l'URSS en même temps que l'Allemagne en 1941 et déplacer davantage de troupes dans le Pacifique contre les États-Unis. À cet égard, Moscou et Washington ont aidé les Chinois à la fin des années 1930 à accélérer l'enlèvement du Japon en Chine. Malgré l'hostilité très prononcée de l'un envers l'autre, le Parti communiste a fini par réhabiliter l'effort de guerre des Nationalistes, récompensés en 1943 – lors de la conférence du Caire – par un siège permanent au Conseil de Sécurité de la future Organisation des Nations unies (ONU).

La guerre dans le Pacifique ne se déroule-t-elle pas cependant sur un théâtre secondaire ? Les Anglo-Saxons décident pendant la conférence *Arcadia* (décembre 1941 – janvier 1942) que leurs efforts de guerre se concentreront contre l'Allemagne d'abord avant de s'en prendre au Japon.

L'Europe, et surtout la menace nazie, apparaissent comme une priorité pour les États-Unis. Churchill met d'ailleurs tout en œuvre pour garantir et renforcer cette primauté. Pourtant, le Japon attaque les États-Unis à Pearl Harbor le 7 décembre 1941. Si l'objectif *militaire* est avant tout de paralyser les forces navales, l'objectif *politique* est la conquête de l'Asie du Sud-Est, d'autant que les métropoles européennes n'ont plus les moyens de défendre leurs colonies. Contrairement aux idées reçues, ce ne sont pas les États-Unis qui ont forcé le Japon à attaquer. Roosevelt n'a pas non plus utilisé la « *porte de derrière* » du Pacifique pour justifier la guerre en Europe. C'est l'Allemagne qui déclare la guerre aux États-Unis, non l'inverse. C'est à ce moment que s'opère la jonction entre la guerre européenne commencée en 1939 et celle en Asie débutée en 1937, voire 1931. Il est difficile aujourd'hui de savoir si Roosevelt aurait pu justifier une guerre contre l'Allemagne alors que l'opinion était choquée par l'agression japonaise. En revanche, Hitler justifie sa déclaration de guerre par le fait que les États-Unis seraient déjà des belligérants et auraient entamé une pleine mobilisation militaire pour détruire l'Allemagne. Dans les faits, il faut attendre la fin de 1943 pour que le théâtre européen soit vraiment privilégié. À plusieurs reprises, Washington menace Londres de favoriser le Pacifique si les Britanniques refusent le débarquement en Europe. Toutefois, la Chine reçoit moins de 2% du mécanisme prêt-bail. Et les États-Unis ne peuvent trop exiger que l'URSS les soulage contre le Japon.

Les défaites de Singapour (1942) et de Diên Biên Phu (1954) portent des coups décisifs aux empires coloniaux européens. Que se joue-t-il à ce moment-là ?

Il est difficile de se rappeler à quel point les dimensions raciales pesaient dans les visions du monde à cette époque, et à quel point « *garder la face* » était une obsession des « *Blancs* », qui croyaient plutôt que c'était une idée fixe chez les Asiatiques. Après l'humiliation russe en 1905, les Britanniques et les Américains se font humilier durant l'hiver 1941/42 (Singapour et Hong Kong pour les premiers, Philippines pour les seconds). Puis c'est au tour des Français en Indochine face aux Japonais (le coup du 9 mars 1945), puis face aux Vietnamiens (Diên Biên Phu en 1954). Après l'humiliation subie face aux Japonais, qui prétendaient libérer l'Asie des Blancs, les puissances occidentales veulent réaffirmer leur prédominance : Churchill était obsédé par la reprise de Singapour, MacArthur par celle des Philippines, et les Français par celle de l'Indochine en 1945-46. Diên Biên Phu a eu dans ce cadre un écho mondial, et a été considérée comme un « *Valmy des peuples colonisés* », avec un fort retentissement en Afrique du Nord. Pour de Gaulle par exemple, la lutte communisme/anti-communisme masquait la lutte des Asiatiques face aux Blancs. L'URSS était accusée d'attiser le racisme

anti-blancs des Asiatiques en soutenant les communismes asiatiques. La France vantait la collaboration entre les races au sein de l'Union française, et dénonçait la Chine rouge, qui, comme le Japon auparavant, prétendait libérer l'Asie de la domination blanche mais imposait son propre impérialisme.

Selon vous, le tempo de la Guerre froide en Asie structure également celui en Europe ?

À plusieurs reprises, on voit bien cette logique. En 1945-46, Staline est intraitable en Europe parce qu'il a l'impression d'avoir perdu en Asie, malgré sa guerre triomphante contre les Japonais et les gains territoriaux qu'il obtient, acceptés par les États-Unis au détriment du Japon et de la Chine. Le déclenchement de la guerre de Corée en 1950 est interprété dans ce contexte comme le début d'une grande offensive soviétique. L'OTAN se structure vraiment à ce moment-là, l'Allemagne est réarmée et intégrée dans l'organisation en 1955 (après l'épisode de la Communauté européenne de défense – CED). La Grèce et la Turquie rejoignent l'OTAN en 1952, la Turquie ayant envoyé un fort contingent se battre en Corée. La France se bat en Indochine pour montrer aux États-Unis que l'Europe mérite d'être défendue, et le plus à l'Est possible. Toutefois, il est difficile pour Paris de poursuivre la guerre tout en mettant en place les divisions indispensables pour faire face à l'URSS (et au réarmement futur de l'Allemagne). Dans les années 1960-1970, la détente en Europe s'explique à nouveau en partie par les tensions sino-soviétiques. La Chine devient le défi principal pour Moscou. Pékin déplore la dynamique de cette détente dans les années 1970, et pousse Washington à être plus ferme. Le « *rebound* » reaganien était encouragé par les Chinois.

Votre approche d'histoire connectée montre comment les événements à l'autre bout du monde résonnent dans nos contrées. Est-ce à dire que notre sécurité dépend fortement de ce qui se passe dans des zones éloignées où notre influence est réduite ? Cela ne pourrait-il pas alimenter un interventionnisme débridé ?

Les Empires européens ont été mondiaux. Ils devaient penser à l'interdépendance de leurs intérêts stratégiques, et ont été obsédés par leur crédibilité. Les Français en Indochine après 1945 pensaient qu'une défaite provoquerait un effet domino en Asie, sur le modèle des conquêtes japonaises de 1941-42, mais aussi dans l'Empire plus largement, avec d'autres colonies et protectorats qui réclameraient leur indépendance. Depuis la fin du 19^{ème} siècle, les États-Unis pensent pour leur part l'interdépendance du monde, et ses conséquences. La leçon des années 1930, pour les États-Unis, est qu'une agression lointaine (en Mandchourie, en Tchécoslovaquie) a des conséquences globales. Cette leçon est restée, d'autant que la rivalité américano-soviétique était planétaire. Pour les États-Unis, défendre la Corée du Sud ou le Viêt Nam du Sud était indispensable pour paraître crédible face aux ennemis et aux protégés. Pourtant, la guerre du Viêt Nam a été perdue et la crédibilité des États-Unis a été érodée dans le monde.

Elle est malgré tout restée vive en Asie, où le Japon, la Corée du Sud, la Thaïlande ou Singapour s'inquiétaient des avancées du communisme. Les États-Unis ont voulu restaurer leur crédibilité en Amérique centrale. Henry Kissinger, en son temps, a rarement pensé en termes de dynamiques et de contextes locaux, mais interprétait tout au prisme de la rivalité et des équilibres américano-soviétiques. En outre, en 2001, les événements du 11 septembre ont montré que ce qui se passe en Afghanistan, délaissée dans les années 1990, pouvait avoir un impact sur la sécurité des États-Unis. En 2019-2021, nous avons vu les conséquences de la diffusion d'un virus depuis la Chine (et ce n'était pas le premier). Être une grande puissance dans un monde interdépendant, ce n'est pas simple. Même si les « réalistes » depuis 1946 insistent aux États-Unis sur la nécessité de ne se concentrer que sur les grands équilibres et les espaces importants, que faire face aux massacres en Bosnie ou au Rwanda ?

Le communisme survit en Asie après la Guerre froide en Chine, au Viêt Nam, au Laos et en Corée du Nord. Pour reprendre la problématique d'un livre récent d'Alice Ekman *Rouge Vif*, ces pays restent-ils fidèles à leurs racines rouges ou n'est-ce qu'un prétexte pour justifier l'autoritarisme et la dictature ?

C'est une question qui s'est posée dès les années 1990, alors que le communisme s'effondrait en Europe, et que la démocratisation de l'Asie semblait une évidence (Philippines, Corée du Sud, Taïwan). Le Parti communiste chinois a beaucoup réfléchi aux causes de la chute de l'URSS. Il en a tiré comme leçon qu'il fallait résister aux tentatives insidieuses de l'Occident d'un « *changement pacifique* ». Surtout, à la différence du Parti communiste soviétique, il fallait conserver et renforcer la prépondérance du Parti, veiller à sa combativité, réussir les réformes économiques et ne pas pratiquer de « *nihilisme historique* » (en facilitant, comme lors de la *glasnost*, la critique de l'histoire du Parti). De son côté, le Parti communiste vietnamien a compris qu'en dépit de ses victoires sur la France et les États-Unis (voire la Chine en 1979), il fallait engager des réformes et surtout profiter de la dynamique économique régionale pour accroître le niveau de vie. La relégitimation de ces Partis se fait par la prospérité et le nationalisme. Plus qu'en Europe, les partis communistes se présentent comme les défenseurs de la nation. Le Parti communiste chinois répète que ses actions ont permis à la Chine de devenir une puissance moderne et respectée. Si les États-Unis le critiquent, c'est pour empêcher le développement de la Chine et la faire retomber dans le « *siècle des humiliations* » (avant 1949). La Corée du Nord développe la même rhétorique, en rappelant sans cesse les dures épreuves du passé (notamment les bombardements massifs des États-Unis tout comme la colonisation japonaise). Désormais, le régime et sa bombe protègent le peuple coréen.

Je vous propose maintenant de faire un tour d'horizon rapide de quelques puissances régionales. Le Japon après la Seconde Guerre mondiale et la Russie depuis 1989 semblent jouer un rôle moins décisif dans la région ? Est-ce un effet d'optique ?

Le Japon a profité de l'implication américaine dans la région (diplomatie, guerres) pour prendre une place importante. Les États-Unis ont misé sur le Japon, qui représente le plus grand des dominos en Asie. Washington a œuvré à sa croissance dans les années 1950-1960, notamment en ouvrant le marché américain à Tokyo, alors même que le Japon ne pouvait plus guère, malgré les appels du pied de Pékin, commercer avec la Chine. Les États-Unis ont aussi favorisé son retour en Asie du Sud-Est, d'un point de vue seulement économique bien sûr. Le Japon a été l'un des moteurs de la croissance asiatique dans les années 1970-1980, grâce à ses investissements et délocalisations. Rappelons qu'au tournant des années 1980-1990, ce ne sont pas l'URSS ou la Chine qui inquiètent les États-Unis : c'est le Japon, que l'on juge ingrat et qu'on désigne comme un rival économique très dangereux. Les termes « *géoéconomie* », pressions commerciales, crainte d'un « *bloc yen* », voire d'un « *bloc asiatique* », et d'une possible guerre américano-japonaise étaient prégnants dans les discours et dans les articles de la presse. Certes, le Japon a connu une longue stagnation dans les années 1990. Mais il reste l'investisseur majeur en Asie du Sud-Est. C'est Tokyo qui a valorisé le terme d'« *Indopacifique* », et ses idées ont été reprises aux États-Unis. Aujourd'hui, le Japon doit faire face à la Chine – dont le PNB a dépassé le sien en 2010 – et au risque posé par la Corée du Nord.

La Russie a, quant à elle, rêvé depuis Khrouchtchev d'un axe russo-indo-chinois face à l'Occident. Cette idée est revenue en force à la fin des années 1990, avec le développement de la « *multipolarité* ». La Russie vendait alors des armes à la Chine, à l'Inde et au Viêt Nam. Mais, économiquement, elle pesait peu, malgré ses efforts pour attirer les investissements japonais et sud-coréens. Le « *pivot* » de la Russie vers l'Asie commence au début des années 2010, et prend plus d'ampleur en 2014. Mais ce pivot s'opérait plutôt par défaut : l'Europe a toujours constitué le partenaire commercial principal. Aujourd'hui, la Russie ne peut guère être considérée comme un acteur économique, sauf en ce qui concerne ses exportations d'hydrocarbures, qui restent difficiles faute d'équipements. Elle n'a toujours pas signé de traité de paix pour terminer la guerre soviéto-japonaise de 1945, malgré les efforts de Shinzō Abe. Elle fait des manœuvres communes dans la région avec la Chine. Or, à la différence des années 1950, c'est Pékin qui a l'ascendant dans la relation avec Moscou.

L'Inde semble au contraire émerger, mais très lentement. Comment compter avec ce pays, dont la politique étrangère privilégie le non-alignement ?

Les pronostics sur l'Inde, devenue le pays le plus peuplé du monde, sont rarement unanimes. On vante son potentiel de croissance mais contrairement à la Chine, son économie ne repose pas autant sur sa production industrielle. L'état de la démocratie est préoccupant. Le non-alignement indien est en partie un mythe, surtout si l'on considère la posture de New Delhi depuis la guerre sino-indienne de 1962 et la mort de Nehru. Il s'est surtout construit contre le tiers-mondisme révolutionnaire chinois. Après le traité avec l'URSS de 1971, on pouvait constater un quasi-alignement entre Moscou, Delhi et Hanoï, face à celui formé par Washington, Pékin, Islamabad et Phnom Penh. Depuis la fin des années 2000, les relations avec la Chine sont redevenues difficiles. Les incidents frontaliers de 2020-2022, et le resserrement des liens sino-pakistanaïses n'ont pas arrangé les affaires. La lune de miel sino-russe est d'ailleurs un problème pour Delhi, qui ne peut jouer Moscou face à Pékin. En termes de stratégie nucléaire, l'Inde doit penser à la Chine *et* au Pakistan, ce qui complique les calculs. On notera que depuis la fin des années 1990, la grande nouveauté est le rapprochement avec les États-Unis, poussé en partie par la riche diaspora indienne aux États-Unis. L'Inde est certes membre du *Quad*, mais elle est aussi active dans les BRICS et l'Organisation de Coopération de Shanghai. Il s'agit donc moins d'un non-alignement que d'un « *multi-alignement* » : politique active en Asie orientale (liens avec le Japon, l'Australie, le Viêt Nam, rivalités avec la Chine en Birmanie...) où se trouve aussi la croissance ; liens accrus avec Israël, mais aussi l'Iran (notamment pour éviter une mainmise pakistanaise sur l'Afghanistan et éviter un cavalier seul de la Chine au Moyen-Orient) et les Émirats arabes unis : et relation forte avec la France,... L'Inde se considère comme un État-pivot de la politique mondiale, mais pèse encore peu des points de vue stratégique et économique.

Quand on observe les dynamiques en Asie, la situation donne l'impression que la Seconde Guerre mondiale n'a pas encore été réglée ?

La capitulation précipitée du Japon a laissé derrière elle beaucoup de questions en suspens. Contrairement à l'Allemagne, l'archipel possédait encore au moment de la défaite une grande partie de son Empire. Le 38^{ème} parallèle est tracé à la hâte le 12 août 1945 par les États-Unis : les Soviétiques sont censés désarmer les Japonais postés au Nord, tandis que les Américains doivent s'occuper de ceux en garnison au Sud. La guerre de Corée est une conséquence de la création de deux États coréens hostiles l'un à l'autre. L'armistice de juillet 1953 n'a pas été remplacée par un traité de paix. Ce qui fait que depuis 1945, il n'y a pas non plus de traité de paix russo-japonais, notamment à cause de l'annexion des Kouriles par l'URSS. Tokyo n'a d'ailleurs jamais déclaré la guerre à Moscou durant la Seconde Guerre mondiale. La question de Taïwan résulte d'accords (discutés de 1943 à 1945) sur la restitution de la colonie japonaise à la Chine : mais parle-t-on de la République populaire Chine, ou bien de la République de Chine, qui s'est réfugiée à Taïwan ? Pour le Parti communiste chinois, le processus d'unification naturelle n'a pas été

mené à son terme, car les États-Unis se sont mêlés d'une affaire chinoise interne. Le Viêt Nam a connu trente ans de guerre (1945-1975) pour savoir qui tiendrait le pouvoir après la capitulation japonaise et dans quelles frontières. Mais en fait, nombre de ces problèmes sont nés des rivalités inter-impérialistes à la fin du 19^{ème} siècle, et de la construction des États-nations à partir du début du 20^{ème} siècle.

L'économie ne compte-t-elle pas plus que les rapports de force depuis 1989, avec ce désir partagé d'enrichissement commun et de développement d'organisations régionales ou d'interdépendances ?

Après plus d'un siècle de guerres terribles, l'une des interprétations sur l'absence de guerres en Asie depuis 1979 consiste à dire qu'il existe désormais des interdépendances économiques, et que tous ces États – le Japon, les Nouveaux Pays Industrialisés (NPI), la Chine, le Viêt Nam – ont privilégié le développement économique. L'Asie des grandes masses humaines semblait menacée par la famine dans les années 1970 (la famine de 1961 en Chine a d'ailleurs fait plus de trente millions de morts). À partir des années 1980, l'Asie devient un modèle de développement, suscitant des comparaisons élogieuses face aux difficultés de l'Amérique latine et de l'Afrique. La grande pauvreté a presque disparu, les classes moyennes comptent des centaines de millions d'individus dans leurs rangs, et les Asiatiques extrêmement riches sont de plus en plus nombreux. Les villes se sont complètement transformées. La croissance asiatique tire même l'économie mondiale. L'Asie du Sud-Est est donc bien plus importante pour la prospérité des États-Unis que durant la Guerre froide. Or, les États-Unis sont accusés par la Chine de détruire cette « *pax asiatica* » fondée sur les échanges par leur politique de guerre commerciale et de désimbrication. Les alliés et partenaires des États-Unis s'inquiètent car Washington ne veut plus de grands accords commerciaux de libre-échange, ce qui laisse une place à la Chine. Nombre de pays de la région s'inquiètent d'ailleurs de leur dépendance à la Chine. Toutefois, le Japon, la Corée du Sud, les États-Unis et l'Union européenne bien entendu demeurent très actifs pour tirer parti de la croissance asiatique.

Si l'on se concentre sur les deux superpuissances qui s'opposent en Asie, il semble que les États-Unis soient un acteur dont l'importance n'a jamais faibli depuis le 19^{ème} siècle. Ils ont privilégié la politique de la « *porte ouverte* » avec la Chine. Pouvez-vous nous expliquer son principe et nous dire ce qu'il en reste aujourd'hui ?

Les États-Unis sont persuadés que l'Asie a besoin d'eux. Ils ont facilité son ouverture, ont tenu un rôle prépondérant dans sa modernisation, et l'ont protégée face aux ambitions russes (puis soviétiques), japonaises, et chinoises. Leur capacité à se projeter en Asie est donc considérée comme une garantie de paix et de prospérité. Selon eux, « *l'Asie aux Asiatiques* », que ce soit le Japon d'hier ou la Chine d'aujourd'hui, soulève à la fois un problème pour les États-Unis et pour l'Asie. Pékin aujourd'hui est accusé de perturber la « *pax americana* » en Asie-Pacifique du fait de ses ambitions assumées et de son révisionnisme territorial.

À l'inverse, que reste-t-il en Chine de la perception du déclin que l'ouverture imposée par les puissances occidentales auraient suscité ?

La Chine reste obsédée par la volonté de retrouver un statut de grande puissance et d'être reconnue comme telle. Et pour cela, il faut en finir avec le « *temps des humiliations* » ; ce qui implique d'assimiler non seulement Hong Kong, mais aussi de récupérer Taïwan. Et demain, peut-être, de réclamer les centaines de milliers de km² annexées par l'Empire russe en Extrême-Orient en 1860 au détriment de l'Empire Qing. La modernisation chinoise a pour objectif de retrouver cette puissance, d'affirmer sa souveraineté, et ne plus avoir à courber la tête. Elle implique sans doute aussi d'imposer sa volonté, notamment par rapport à ses voisins, qui doivent reconnaître son statut supérieur, comme dans le monde sino-centré qui prospérait avant l'irruption occidentale. Cela revient à profiter à la fois de l'héritage fantasmé du système tributaire, et des potentialités de la souveraineté westphalienne. Enfin, il s'agit d'imposer sa marque culturelle et normative dans le monde, au nom de la grandeur de la civilisation chinoise.

Vous venez de faire paraître un livre intitulé *L'autre Guerre froide : la confrontation États-Unis/Chine*. Pouvez-vous nous présenter la thèse de votre ouvrage ?

L'objectif de l'ouvrage est de décrire la montée des tensions entre les deux pays, d'expliquer la manière dont ils se perçoivent mutuellement, notamment du fait de leurs relations passées et de leurs visions du monde concurrentes, et enfin de tester les causes des guerres du 20^{ème} siècle sur la situation actuelle pour comprendre si elles peuvent à nouveau émerger et entraîner le monde dans la guerre. Les comparaisons permettent de mettre en avant des similarités et des différences. Je pense que les différences l'emportent. Pour simplifier, selon moi, il y a moins de chances qu'éclate une guerre mondiale similaire à celles du 20^{ème} siècle, mais davantage de chances que la « *Guerre froide* » sino-américaine soit instable et dangereuse.

Justement, en 2014, vous critiquiez les approches qui établissaient un parallèle assez effrayant entre la situation en Asie à cette époque et celle de l'Europe en 1914. Vous ne semblez pas convaincu non plus par l'ouvrage du politologue Graham Allison intitulé *Le piège de Thucydide* ? Pourquoi ?

Les comparaisons entre la Chine et l'Allemagne impériale ont émergé dès les années 1990, suite aux premières inquiétudes suscitées par la montée en puissance de la Chine. Elles sont pertinentes pour essayer de comprendre les risques systémiques en Asie, et le développement d'un nationalisme de puissance. Celui-ci a deux faces : optimiste grâce à la croissance économique, mais pessimiste aussi par crainte de voir ce développement contraint par les autres puissances. Allison s'inscrit dans la lignée de travaux soulignant le déclin de l'*hegemon* (le Royaume-Uni au début du 20^{ème} siècle, et les États-Unis au début du 21^{ème}), confronté à la montée en force soudaine d'une puissance accusée de révisionnisme. Le principal problème est que ce phénomène n'a pas provoqué

la Première Guerre mondiale. Les rivalités principales concernaient d'une part l'Allemagne et la France et d'autre part, l'Allemagne (avec l'Autriche-Hongrie) et la Russie, dont la trajectoire était ascendante après 1905. Il existait en outre un concert européen traditionnel entre les puissances, et des liens familiaux étroits entre monarques, qui n'ont plus cours aujourd'hui.

L'Asie est une zone très sensible quand on parle d'enjeux nucléaires. D'abord, les seuls bombardements atomiques ont eu lieu au Japon. Ensuite, le développement des arsenaux indiens et pakistanais, d'une part, et nord-coréen, d'autre part, suscite de nombreuses craintes. Comment voyez-vous ces questions structurer l'avenir de la sécurité du continent ?

Bien sûr, le Pakistan et la Corée du Nord sont accusés de déstabiliser leurs voisins à l'abri de leur arme atomique. Mais, depuis les années 1990, la grande inconnue est de savoir comment fonctionnerait une dissuasion multilatérale. Nous sommes loin d'un seul face-à-face nucléaire américano-russe, d'autant que le cycle de l'*Arms Control* et du désarmement nucléaire post-Guerre froide a pris fin. Aucun processus de ce type n'existe entre les États-Unis et la Chine, deux pays qui s'inquiètent pour leur dissuasion. La stratégie minimaliste chinoise semble évoluer, avec le développement d'une composante océanique. Les États-Unis viennent de réaffirmer leur stratégie de dissuasion élargie à l'égard de la Corée du Sud, qui semble tentée par l'arme nucléaire.

D'un point de vue démographique, certains pays de la région vieillissent plus que d'autres. Cela aura-t-il des conséquences sur leurs politiques étrangères ?

Le vieillissement est particulièrement marqué au Japon, en Corée du Sud et à Taïwan, et va s'accroître en Chine. On peut imaginer une « *paix gériatrique* », autrement dit cette idée que les pays ne voudraient pas sacrifier des jeunes individus qui sont rares et dont l'éducation coûte cher. C'est pourquoi une guerre totale, comme les deux Guerres mondiales ou la guerre de Corée, semble difficile à imaginer. La jeunesse prospère et individualiste aurait sans doute moins envie de combattre, sauf pour défendre son territoire. Les difficultés de mobilisation en Russie seraient un signe de ce phénomène. La question est finalement de savoir si, à Taïwan comme dans l'Allemagne de l'Ouest au début des années 1980, on préfère être « *rouge que mort* ». Mais cela peut pousser à privilégier une guerre plus technologique (notamment avec du cyber ou des drones), sans forcément de déploiement de grands bataillons.

Quelles sont les conséquences de la guerre en Ukraine que vous pouvez déjà mesurer en Asie ?

Le Japon et la Corée du Sud soutiennent l'Ukraine. Ils ont resserré leurs liens entre eux, avec les États-Unis et l'OTAN également, et vont augmenter leurs dépenses militaires. Le Japon craint de faire face à des actions conjointes de la part de la Russie et de la Chine. La Chine accuse les États-Unis d'« *otaniser* » l'Asie.

Quant aux États-Unis, ils envoient un signal à la Chine en soutenant l'Ukraine et en tentant d'affaiblir la Russie. Mais le débat est vif entre les « *européistes* » d'un côté, qui considèrent que la menace immédiate de la Russie en Europe reste la principale inquiétude ; les « *globalistes* » de l'autre, qui se projettent dans une rivalité mondiale contre la Russie et la Chine ; sans oublier les « *asianistes* », qui estiment que la Russie est en définitive un pays faible, qu'il faut laisser aux Européens le soin de l'endiguer, pour faire complètement face au vrai défi, la Chine. Reste à savoir si la réaction occidentale à l'agression russe va dissuader, dans le temps, la Chine de s'en prendre à Taïwan, ou si cette dernière tire les leçons des difficultés russes, notamment face aux sanctions. Va-t-elle se doter des moyens nécessaires pour prendre Taïwan sans commettre les faux-pas de Moscou ?

Pensez-vous que les pays asiatiques vont s'aligner derrière ces deux grandes puissances rivales ou que leur soutien sera à géométrie variable ?

Les pays d'Asie du Sud-Est ont des attitudes différentes vis-à-vis de la guerre russe en Ukraine. Mais la plupart des hommes politiques sont mal à l'aise face à cette violation claire de la souveraineté et de l'intégrité territoriale d'un État par une grande puissance voisine. Leur problème, c'est que la Chine est indispensable économiquement, et bien plus puissante qu'eux. Et que le degré d'investissement des États-Unis dans la région est encore inconnu. Tous ont conscience que le poids de la Chine dans la région va augmenter. Une partie des élites profite de cette opportunité, notamment pour les affaires, mais elles craignent que leur pays ne soit transformé en terrain de jeu pour les entrepreneurs, touristes et trafiquants chinois. Dans un dilemme classique, elles ne veulent ni être abandonnées, ni être entraînées dans un conflit américano-chinois. Il faut éviter d'irriter la Chine, mais il est difficile de ne pas répondre à ses provocations, notamment en mer de Chine méridionale. Ces pays multiplient donc les liens entre eux ou avec des partenaires régionaux (Japon, Australie, Inde...) et internationaux (notamment européens).

Le monde a-t-il vraiment basculé vers l'Asie ?

La croissance mondiale est tirée par l'Asie. La plupart des grands pays ont désormais des stratégies Indopacifiques. À cause de son importance commerciale et technologique et de ses capacités de production, l'Asie est devenue essentielle. Les stratégies des puissances asiatiques, que ce soit pour la Chine, l'Inde, le Japon, la Corée du Sud et le Viêt Nam, ou encore l'Indonésie dépassent désormais largement le cadre régional asiatique. Même si vous n'avez pas de politique asiatique, l'Asie vient à vous.



Le major Terrance Fregly (US Air Force), pilote de *F-22 Raptor*, affecté au *525th Fighter Squadron*, *3rd Wing*, *Joint-Base Elmendorf-Richardson*, Alaska, à gauche sur la photo, marche à côté du général Ken Wilsbach, commandant des *Pacific Air Forces*, sur l'aéroport international Antonio B. Won Pat à Guam le 29 juillet 2021. Ils viennent d'effectuer un vol dans le cadre de l'exercice *Pacific Iron 2021*. Wilsbach a rencontré des aviateurs à Guam et Tinian pour discuter des concepts de *Multi-Capable Airmen* et des opérations *Agile Combat Employment (ACE)* en soutien de l'exercice. Le terme *ACE* renvoie à l'exécution d'opérations agiles pour bénéficier d'une puissance aérienne résiliente dans un environnement contesté. Le but est d'organiser, entraîner et équiper les aviateurs pour qu'ils soient plus agiles dans l'exécution des opérations, obtiennent des effets stratégiques en décourageant leurs adversaires et s'appuient sur des capacités plus résilientes.

(Photo US Air Force prise par le Senior Airman Justin Wynn).

Entretien avec le général Ken Wilsbach

David Pappalardo,
Colonel, attaché de l'Air et Espace aux États-Unis, armée de l'Air et de l'Espace



DR

Le général Ken Wilsbach est le commandant des forces aériennes du Pacifique (PACAF) – commandant de la composante aérienne du Commandement Indopacifique des États-Unis (USINDOPACOM) et le Directeur exécutif de l'État-major des opérations aériennes du Pacifique, sur la base interarmées de Pearl Harbor-Hickam, à Hawaï. Les PACAF sont responsables des activités de l'US Air Force (USAF) sur plus de la moitié du globe, dans un commandement qui soutient plus de 46 000 aviateurs servant principalement au Japon, en Corée du Sud, à Hawaï, en Alaska et à Guam.

Pour commencer, pouvez-vous nous en dire un peu plus sur votre parcours ?

J'ai commencé ma carrière dans l'*US Air Force* comme beaucoup de jeunes gens. Je me suis engagé pour piloter des avions, remplir mon contrat initial, partir et devenir pilote de ligne. Mais durant mes premières années dans l'*Air Force*, je me suis rapidement rendu compte qu'il ne s'agissait pas seulement de piloter des avions à réaction. J'ai compris que j'adorais les gens avec lesquels je travaillais et les missions que je devais exécuter. Les coéquipiers et les missions sont les raisons pour lesquelles je suis resté.

J'ai eu le privilège de voler pendant près de quarante ans aujourd'hui. J'ai effectué plus de 5 000 heures de vol, dans de nombreux scénarios de combat, et à bord de chasseurs parmi les plus prestigieux au monde : le *F-15C*, le *F-16 C* et le *F-22A*.

Au gré des années, comme c'est le cas pour tous ceux qui restent dans des postes un certain temps, j'ai fini par obtenir de plus en plus de responsabilités, et j'ai beaucoup apprécié l'aspect « *commandement* » au sein de l'*USAF*. On commence par de petites unités, puis ça s'étend à des unités plutôt grandes, comme les forces aériennes du Pacifique, qui comptent près de 50 000 personnes et couvrent une zone très étendue, faisant la moitié du globe. J'ai vraiment apprécié le fait d'avoir plus de responsabilités dans ces domaines.

Dans l'ensemble, j'ai passé la majeure partie de ma carrière dans la région Indopacifique : quatre affectations à Hawaï dans différents états-majors, deux affectations en Alaska, deux au Japon et une en Corée.

La « *National Defense Strategy* »¹ de 2022 identifie la Chine comme le « défi majeur » pour les États-Unis, tant au niveau régional que mondial. Depuis que vous avez pris votre commandement en 2020, avez-vous constaté une évolution de la posture et de l'influence de la Chine dans la région ? Qu'est-ce qui vous frappe le plus aujourd'hui ?

J'ai beaucoup d'expérience dans la région Indopacifique et j'ai constaté de nombreux changements au fil des années. J'ai assisté à la transformation de l'Armée populaire de libération (APL), qui est passée d'un parc d'avions et de navires relativement désuet à une flotte d'appareils et de bateaux extrêmement modernisée. Ce qui me frappe, c'est le peu de temps qu'elle a mis pour y parvenir et comment elle a réussi à se remodeler de manière substantielle. J'ai également vu la Chine étendre son influence militaire, depuis ses frontières vers l'extérieur. D'une certaine manière, elle est en train de devenir une puissance globale.

À cet égard, l'armée de l'Air et la Marine chinoises sont en passe de devenir des « *Blue Forces* », capables de projeter leur puissance au-delà de la première chaîne d'îles² et de se battre pour la suprématie aérienne. Comment évaluez-vous leurs compétences et leurs performances en termes de doctrine, d'entraînement et de matériel ?

Il est très difficile de mesurer leur capacité globale. Tout ce que nous pouvons vraiment évaluer, c'est ce que nous observons et, pour être honnête, ce que les

1. (NdT) La « *2022 National Defense Strategy* », ou *NDS*, est l'un des trois documents stratégiques publiés par le *Department of Defence* qui fixe l'orientation militaire et le cadre stratégique du gouvernement américain. Au-delà de l'accent mis sur la nécessité de maintenir et de renforcer la dissuasion des États-Unis face à la Chine, la *NDS* a également souligné l'importance de la collaboration des États-Unis avec un réseau croissant d'alliés et de partenaires sur la base d'objectifs communs.

2. (NdT) La première chaîne d'îles désigne l'ensemble des îles enserrant l'Asie sur tout son pan oriental, englobant du Nord au Sud les îles Kouriles et Sakhaline, l'archipel japonais, les îles Ryuku, Taïwan et le Nord des Philippines.

Chinois nous permettent d'observer. Ce qui fait qu'il est sans doute assez difficile de faire une comparaison brute entre les États-Unis et l'APL. Cela dit, et de façon générale, je dirais que nous avons assisté à une amélioration constante de l'APL au cours des vingt dernières années, notamment en ce qui concerne les aéronaves, les systèmes d'armes et les missiles surface-air. Elle s'est modernisée très rapidement. On s'en rend compte en comparant le matériel dont elle disposait il y a vingt ans et celui qu'elle possède aujourd'hui, comme son chasseur *J-20*, que nos forces ont eu l'occasion d'observer et d'évaluer au cours des dernières années.

...et les voyez-vous capables de mener à bien des opérations intégrées au niveau interarmées ?

Je ne pense pas qu'ils disposent d'une intégration interarmées comparable à celle que nous avons aux États-Unis. Chaque jour, tout ce que nous faisons est intégré d'un point de vue opérationnel et nous disposons de la capacité de commander et contrôler les opérations à très grande échelle, avec un très grand volume de forces. Pour le moment, je n'ai pas vu les Chinois être capables de le faire. Cela ne signifie pas qu'ils ne peuvent pas l'accomplir ; cela signifie simplement que je ne les ai pas vus le faire.

En effet, ce que nous voyons ne reflète pas nécessairement ce que nous ne voyons pas, ce qui nous incite à être très prudents dans notre évaluation...

... Bien sûr. C'est une chose que j'ai remarqué au cours de ces quelques années d'observation très attentive de la Chine, et de la Russie également. Dans la mesure où il s'agit de régimes autoritaires, les militaires ne partagent pas nécessairement de manière ouverte les informations jusqu'à leur chef, comme nous le faisons dans nos systèmes. Aux États-Unis ou en France, si vous avez un problème dans votre escadron, vous le dites à votre chef, et votre chef le dit à son chef, et ainsi de suite. En fin de compte, le problème est porté à la connaissance du responsable, qui peut alors décider de consacrer les ressources nécessaires pour résoudre le problème. Dans les régimes autoritaires, il est fréquent que ces responsables ne soient pas informés des problèmes. C'est l'une des raisons de l'échec russe en Ukraine. Au départ, beaucoup pensaient que la Russie parviendrait à écraser l'Ukraine sans coup férir. Mais cela n'a pas été le cas. La Russie n'est même pas parvenue à établir la supériorité aérienne. L'armée de l'Air russe aurait dû être en mesure d'obtenir cette supériorité aérienne. La question est de savoir pourquoi elle ne l'a pas fait. L'une de ces raisons, c'est que les exécutants n'ont pas informé leurs supérieurs du niveau de leurs capacités et de leurs contraintes. Si ces derniers savaient qu'obtenir la supériorité aérienne leur poserait autant de problèmes, ils auraient peut-être pris des décisions différentes quant à la potentielle invasion. Selon moi, le fait qu'ils n'aient pas disposé de la supériorité aérienne est l'une des raisons principales expliquant les pertes massives subies.

Permettez-moi de replacer cette situation dans le contexte de la Chine et de Taïwan. Si j'étais Xi Jinping, je voudrais que les commandants de l'APL

soient sincères sur leurs capacités effectives. Comme les Chinois l'ont dit, ils veulent être prêts à prendre Taïwan par la force dans un avenir proche. Si j'étais un général chinois à qui l'on demandait de se préparer, j'exprimerais de sérieuses inquiétudes sur ma capacité à mener à bien cette opération, parce qu'un assaut amphibie est l'une des opérations militaires les plus difficiles à accomplir. D'autant plus sur une portion de 160 km, en haute mer, dans un endroit fortement défendu et sur un terrain peu propice aux opérations amphibies. Il faut donc être paré à toute éventualité pour y parvenir. Il est certain qu'ils s'améliorent, mais je ne vois pas cette capacité chez les Chinois à l'heure actuelle. D'après ce que je constate, si leurs dirigeants ne résolvent pas d'abord les problèmes dans leur chaîne de commandement et décident de se lancer dans cette aventure (ce que j'espère ils ne feront jamais), ils en paieront le prix fort, comme les Russes en Ukraine.

Il est possible d'imaginer un scénario dans lequel la Chine frapperait les bases aériennes américaines, y compris celles situées sur les îles principales japonaises. À l'avenir, il sera sans doute plus difficile et plus risqué d'entreprendre des sorties militaires depuis les zones *offshore* entourant le continent chinois. Le concept d'*Agile Combat Employment (ACE)* est précisément né au sein des *PACAF* et vise à accroître la résilience des forces aériennes, tout en créant des dilemmes de ciblage pour les missiles chinois. Pourriez-vous nous en dire plus à ce sujet ?

Dans l'ensemble, vous avez bien résumé le problème. Notre adversaire a la capacité de lancer un grand nombre de missiles balistiques et de missiles de croisière sur nos plus grandes bases aériennes – qui contiennent généralement l'essentiel de nos moyens. Nous nous sommes rendus compte qu'il n'était pas si difficile pour un adversaire de mettre hors d'usage un aérodrome avec une frappe importante de missiles, ce qui a pour effet de laisser votre force aérienne au sol jusqu'à ce que l'aérodrome soit réparé.

L'idée derrière *ACE* est de disperser ces forces sur un plus grand nombre d'aérodromes pour se défendre, dissuader et vaincre l'adversaire. D'une part, vous compliquez l'équation du ciblage des Chinois et, d'autre part, vous maintenez la puissance aérienne dans les airs : vous êtes alors en mesure de créer les effets militaires pour l'emporter.

Comment comptez-vous mettre en pratique *ACE* au sein des *PACAF* ?

Nous mettons en œuvre *ACE* tous les jours au sein des *PACAF*. Toutes les bases aériennes de l'Indopacifique pratiquent, au moins partiellement, le concept *ACE* au quotidien. Je parlerai d'abord des aviateurs polyvalents (*multi-capable airmen*), puis du commandement par l'intention (*mission command*) et enfin de l'interopérabilité.

L'un des aspects d'*ACE*, c'est l'aviateur polyvalent. Par le passé, nos aviateurs étaient formés à exécuter des tâches très spécialisées et très spécifiques. Par

exemple, si vous étiez un mécanicien en escadron dont la spécialité était l'hydraulique, vous ne faisiez que de l'hydraulique (même chose pour l'avionique, les munitions, etc.). Si nous sommes amenés à nous disperser géographiquement, nous n'aurons pas le luxe d'avoir sous la main un expert de haut niveau sur tous les points géographiques névralgiques de l'Indopacifique. De la même façon, les pilotes de l'*USAF* pouvaient généralement compter sur les « pistards » pour faire le plein de leurs avions. Aujourd'hui, nous avons formé nos pilotes pour qu'ils puissent faire par eux-mêmes ce plein en carburant (mais également de simples tâches de maintenance), de telle sorte qu'ils puissent rapidement redécoller. En bref, nous demandons aux aviateurs d'être certes formés dans leur spécialité, mais aussi d'avoir quelques connaissances pratiques pour être capables d'effectuer d'autres tâches en dehors de leur champ de compétence normal. C'est ce qui se passe quotidiennement avec les aviateurs des *PACAF*.

Un autre aspect du concept *ACE* concerne la capacité de commander ses forces alors que celles-ci peuvent être dispersées au sein de toute la zone d'opérations. La clé de la réussite passe alors dans le « *commandement par l'intention* ». Lorsque vous décollez, que vous effectuez une mission et que vous atterrissez sur une autre base, vous pouvez parfois avoir accès à des moyens de communication, parfois non. Mais vous connaissez votre mission et vous êtes en mesure d'aller de l'avant. Vous atterrissez sur un aérodrome, vous prenez du carburant, vous faites effectuer quelques réparations si nécessaires, et vous décollez dès que possible pour la mission suivante parce que vous connaissez les intentions de votre commandant. Ma responsabilité en tant que commandant des *PACAF* est de fournir l'intention générale, puis de faire confiance aux aviateurs pour prendre les décisions et exécuter la mission.

Enfin, l'interopérabilité est en train de se développer, que ce soit avec d'autres services ou avec nos alliés. Par exemple, nous avons récemment effectué un exercice *ACE* avec les Japonais et d'autres partenaires.

En évoquant les alliés et les partenaires, comment les États-Unis s'en sortent-ils face à la Chine pour sécuriser leur accès à certains points dans les îles du Pacifique ?

Si vous regardez les dernières productions écrites chinoises, vous verrez qu'elles se concentrent sur les îles du sud-ouest du Pacifique. La Chine a montré qu'elle était capable de promouvoir son influence dans certaines îles, comme les îles Salomon par exemple. Nous œuvrons actuellement pour un Indopacifique libre et ouvert, où toutes les nations peuvent décider de leur propre destin et choisir si elles souhaitent s'associer à des pays partageant les mêmes idées.

L'intégration multi-domaines est un facteur essentiel pour assurer la supériorité opérationnelle dans un environnement très contesté, mais elle est complexe à mettre en œuvre sur le champ de bataille. Comment les *PACAF*

collaborent-elles avec les autres services américains dans la région pour atteindre l'ambition américaine du « *Joint Warfighting Concept* »³ ?

Du fait de la complexité de la région Indopacifique, mener à bien les opérations de manière fluide est devenu un impératif. Nos systèmes sont redondants et nous nous remettons constamment en question, lors des exercices et des entraînements, pour être sûr de pouvoir continuer à fournir une situation opérationnelle partagée (*Common Operative Picture* ou *COP*) à l'ensemble des éléments de la composante aérienne, à tous les services et à nos alliés et/ou partenaires. Un environnement contesté pourrait entraîner des coupures massives dans le flux d'informations. Toutefois, même si les communications venaient à être dégradées ou interrompues, nous avons construit nos systèmes et nos procédures de telle sorte que nous ne perdions pas le sens de la mission générale. Vous pouvez vous en rendre compte non seulement grâce aux systèmes que nous utilisons, mais aussi dans le schéma de manœuvre que nous continuons de développer, avec des concepts comme l'*Agile Combat Employment*.

Plus spécifiquement, la *Space Force* a récemment ouvert une composante *INDOPACOM*. Pouvez-vous nous en dire plus sur les procédures conjointes à venir entre les *PACAF* et ce nouveau commandement ?

Je suis heureux qu'un commandant de la *Space Force* américaine travaille à nos côtés ici à Hawaï. Les *Guardians* jouent un rôle essentiel pour le soutien de nos besoins croissants de la région, non seulement pour les *PACAF*, mais aussi pour les autres composantes. Grâce à ces capacités spatiales complètes, nous sommes mieux connectés, mieux informés, plus rapides, plus précis et plus létaux. À l'avenir, nous ne ferons que renforcer notre intégration en nous entraînant, en nous exerçant et en apprenant davantage les uns aux côtés des autres, chaque jour.

Quels sont vos autres défis dans la région, au-delà de la Chine ?

Au-delà de la Chine, la Corée du Nord représente un défi de plus en plus important et continue de nous réserver des surprises de temps à autre, plutôt tactiques par nature. Certes, elle a maintenu le cap de sa stratégie au fil des ans, mais elle reste imprévisible. Nous l'avons vu ces deux dernières années avec tous les lancements de missiles, ou lors du naufrage du *Cheonan*, qui a certainement été catastrophique pour nos amis de la République de Corée⁴. Nous ne devons donc jamais perdre de vue la Corée du Nord.

3. (NdT) Théorisé par le *Department of Defense*, le *Joint Warfighting Concept* vise à fixer et établir les besoins et les synergies possibles au sein des forces armées américaines, notamment en matière d'interopérabilité.

4. (NdT) Le *Cheonan* était une corvette de la Marine de la République de Corée, qui sombra le 26 mars 2010 avec 46 personnes à son bord. Séoul affirme que Pyongyang a torpillé le navire, mais la Corée du Nord rejette cette accusation, malgré les forts indices qui l'accusent.

En outre, si la Chine est le défi majeur, la Russie reste une menace sérieuse car, à l'instar des États-Unis, elle est tout autant une nation du Pacifique que de l'Arctique. Nous surveillons de très près les opérations qu'elle mène à l'Est de son territoire, parfois avec la Chine, parfois en s'aventurant dans l'espace aérien lié à l'Alaska.

À ce propos, pensez-vous que la Russie et la Chine synchronisent leurs activités militaires pour compliquer votre tâche ?

Je ne suis pas certain qu'elles le fassent mais nous avons constaté, comme vous, qu'elles travaillent ensemble de plus en plus régulièrement. Leurs missions les plus emblématiques sont les patrouilles conjointes de bombardiers qui ont lieu une ou deux fois par an, partant de la Russie ou de la Chine, et qui contournent ensuite le Japon. Ils emploient des bombardiers, des avions de commandement et de contrôle, et parfois des chasseurs. J'ai observé la complexification croissante de ces missions au gré des années. Pourtant, de façon générale, je pense que la perspective d'un prétendu partenariat entre la Russie et la Chine présente quelques failles. Tout d'abord, la Russie est occupée par son opération en Ukraine. Et je pense aussi que les deux nations diffèrent sensiblement d'un point de vue capacitaire. À mon sens, la Chine dispose sûrement de plus d'aptitudes que la Russie, surtout en ce qui concerne les forces aériennes et les forces navales conventionnelles. Les Chinois sont vraiment montés en gamme par rapport aux Russes.

Enfin, de nombreuses simulations de conflit ont été organisées ces derniers mois. Trop souvent, leurs résultats n'ont pas été correctement exploités (*sic*) pour fournir aux décideurs un apprentissage et une expérience cognitive, certainement pas pour prédire l'avenir. Ceci étant, quelle serait votre plus grande préoccupation si une guerre éclatait dans la région ?

En supposant que vous parliez d'un conflit où les dirigeants chinois décideraient d'envahir Taïwan, le Parti communiste chinois déstabiliserait à lui seul l'ensemble de la région ainsi que toute l'économie mondiale. Une telle décision ne manquerait pas de susciter une réaction rapide de la part des Alliés et des partenaires, qui agiraient à l'unisson pour lutter contre cette agression et cette déstabilisation. C'est pourquoi il est aujourd'hui vital de soutenir notre dissuasion collective, de revitaliser et renforcer notre vaste réseau d'alliés et de partenaires, et d'accélérer le développement de capacités de pointe et de nouveaux concepts opérationnels.

La maîtrise du domaine aérien est un prérequis absolu pour notre liberté de manœuvre face à un adversaire du même rang. Nous devons donc garantir l'interopérabilité avec les partenaires internationaux et avec nos équipements, tant dans les airs qu'au sol. C'est pourquoi nous nous entraînons et faisons des exercices ensemble tous les jours, déterminés à assurer notre défense collective. Nous voulons continuer à promouvoir une région Indopacifique libre et ouverte. Toutefois, en cas de conflit, nous sommes et serons prêts à nous battre et à gagner.

Pour conclure cette interview, parlons de l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE). Au cours des dernières années, l'AAE s'est projetée dans l'Indopacifique pour soutenir la politique de défense française, dans cette région où nous avons des territoires, des citoyens et des intérêts. L'AAE a l'intention de maintenir et d'accroître cet effort. Quelles seraient les meilleures voies d'approche pour renforcer la collaboration entre l'AAE et PACAF ?

Tout d'abord, je suis très impressionné par la capacité de l'armée de l'Air et de l'Espace de mener à bien ses missions de projection, comme en 2021, avec l'opération *Heifara-Wakea* à Hawaï, puis en Polynésie française. Ce que vous avez fait l'année dernière en Australie et en Nouvelle-Calédonie était également remarquable et j'attends avec impatience la prochaine mission *Pégase*, et votre participation à l'exercice *Northern Edge* cette année.

Pour répondre à votre question, sur la façon de mieux faire, j'aurais deux suggestions. La première serait de s'entraîner ensemble, mais avec un niveau d'intégration plus élevé que par le passé, à ce que nous ayons un niveau d'interopérabilité semblable à celui que vous avez en Europe au sein de l'OTAN. En soi, nous n'essayons pas de mettre en place une « OTAN dans l'Indopacifique », mais il serait certainement très bénéfique pour nous tous d'être mieux intégrés. Bien sûr, cela peut se faire entre nos forces aériennes, mais ce serait encore mieux à l'échelle interarmées, dans la mesure où c'est là que réside notre avantage stratégique. Et la France et les États-Unis savent comment coordonner des frappes interarmées et comment mener à bien des opérations du même type.

Mon second conseil serait de continuer à travailler avec des alliés autres que les États-Unis lorsque vous vous déployez dans la région. Je pense à des pays avec lesquels il est relativement facile de travailler, comme le Japon et la Corée, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et les Philippines, mais aussi l'Inde, Singapour, la Malaisie, la Thaïlande, l'Indonésie et Brunei. Il ressort toujours quelque chose de positif de ce travail en commun, et c'est là notre avantage compétitif par rapport à nos concurrents dans la région.

Vous avez eu l'occasion de voler à bord d'un Rafale français et de faire du Dissimilar Combat Air Training (DCAT) dans un F-22 aux côtés d'un Rafale en 2021, lors d'un déploiement de l'armée de l'Air et de l'Espace française dans le Pacifique. Comment était-ce ?

C'était génial ! J'ai adoré piloter le *Rafale* et nous avons réalisé de très bonnes missions. J'ai eu l'occasion de voler sur *Rafale*, puis sur *F-22* contre le *Rafale* la même semaine. À la fin de la mission, nous avons fait un combat à vue. Ce qui m'a le plus marqué, c'est que le *Rafale* conserve plutôt bien son énergie. J'ai constaté que lorsque l'avion n'est plus sous facteur de charge, il retrouve son énergie très rapidement, surtout en dessous de 10 000 pieds. C'était à la fois amusant et impressionnant.



Le général Philippe Moralès pose dans le Centre air de planification et de conduite des opérations (CAPCO) sur la base aérienne de Lyon-Mont-Verdun quelques mois après son inauguration. Le CAPCO est le centre de commandement permanent des opérations aériennes conventionnelles, pour tous les aéronefs de l'armée de l'Air et de l'Espace, quelle que soit leur position dans le monde, hors posture permanente de sûreté.

Entretien avec le général Philippe Moralès

Samuel Bourigault,
lieutenant-colonel, assistant militaire du COMDAOA



DR

Le général de corps aérien Philippe Moralès est le commandant de la défense aérienne et des opérations aériennes. Il est responsable de la protection aérienne du territoire national et des opérations aériennes menées par l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) dans le monde. Il a également en charge la production du renseignement Air qui alimente les centres de commandement et les unités aériennes. Enfin, il est responsable de la formation du personnel travaillant dans les centres de commandement et les centres de renseignement de l'AAE.

Pourriez-vous nous parler de votre carrière et des événements qui l'ont marquée ?

Entré dans l'armée de l'Air en 1986, je suis affecté à ma sortie de l'École de l'Air sur *Jaguar*, l'avion qui incarnait alors les interventions aériennes extérieures de la France. Arrivé en escadron, je suis d'emblée plongé dans l'atmosphère de la Guerre froide. Si le mur de Berlin venait juste de tomber, les procédures pour faire face au Pacte de Varsovie, dont l'avenir était incertain, existaient toujours.

Je me prépare aux missions que doit alors réaliser mon escadron, dont notamment l'attaque d'objectifs programmés au-delà du rideau de fer en cas de déclenchement des hostilités. L'escadron sait disperser ses moyens avec des préavis courts, sait préparer rapidement les missions, et défendre avec une re-

lative autonomie ses installations – les pilotes prennent les tours de garde dans les exercices qui simulent des attaques imminentes de la base aérienne par les forces spéciales adverses. Cette expérience m’est particulièrement précieuse aujourd’hui. Elle m’aide à lire la situation actuelle et ses conséquences au niveau des unités, avec le retour de la conflictualité de haute intensité et considérer le fait que le territoire national ne constitue pas un sanctuaire inatteignable pour un ennemi déterminé.

Mais qui dit *Jaguar*, dit aussi appui feu aux forces terrestres. Cette mission m’amène à me familiariser avec l’organisation et la manœuvre opérationnelle du corps d’armée terrestre. Je pratique en quelque sorte le multi-milieux avant l’heure ! À ce titre, j’apprends très jeune que la première étape pour maîtriser ce type d’opérations est la connaissance des contraintes et des effets des autres milieux. Sans cet effort, on risque de commettre de lourdes erreurs.

Enfin le *Jaguar*, c’est l’avion de projection par excellence. Sa participation est inscrite dans tous les plans d’opérations. Notre rythme professionnel est très soutenu. Lors de mes premières années en tant que pilote opérationnel, je cumule une moyenne de six mois d’opérations extérieures par an et tout le reste de l’année, je suis en astreinte 24h/24. Comme tout le personnel opérationnel de l’armée de l’Air à cette époque, j’apprends vite à relativiser les contraintes et les déconvenues et je m’investis complètement dans ces missions souvent très différentes et formatrices.

Je suis ensuite affecté à la Patrouille de France (PAF), où je découvre un univers très différent de celui de l’escadron de chasse. Mais nos missions restent aussi exigeantes sur le plan technique comme sur le plan humain, avec une responsabilité très importante en tant que *leader* de la PAF. La moindre erreur sera immédiatement médiatisée.

Après un passage dans l’état-major de la Force aérienne de combat et la réussite au concours de l’École de Guerre, je prends le commandement d’un escadron de *Mirage FICT* à Colmar. Les missions de l’unité sont les mêmes que sur *Jaguar* mais le système d’armes de l’avion est plus moderne, offrant plus d’efficacité et de polyvalence. Je commande ensuite la base de défense de Nancy, qui agrège une base aérienne et deux régiments de l’armée de Terre. Je poursuis ainsi mon acculturation avec les autres milieux ! Je cumule par la suite plusieurs affectations en état-major central, dont une comme adjoint au commandant des opérations spéciales. Cette affectation est très enrichissante car elle me replonge dans le quotidien des opérations, cette fois interarmées. Je suis enfin nommé commandant de la défense aérienne et des opérations aériennes le 1^{er} septembre 2021.

Depuis votre prise de fonction en 2021, la situation géopolitique s’est largement détériorée en Europe. Les contestations de l’ordre mondial sont désormais récurrentes et l’incertitude quant à l’avenir croît. En tant que commandant de la défense aérienne et des opérations aériennes, quels sont

vos points d'attention majeurs en ce moment ?

Mes points de vigilance actuels ont pour origine le déclenchement des hostilités en Ukraine le 24 février 2022. La Russie a bafoué le droit international et profondément fragilisé le fondement actuel des Relations internationales.

J'y vois deux conséquences importantes à mon niveau, en tant que responsable devant l'autorité politique du respect de la souveraineté de notre espace aérien. En premier lieu, en temps de paix, je dois assurer la protection aérienne du territoire national avec la mise en œuvre de la posture permanente de sûreté air (PPS-Air). La menace est alors principalement civile. La guerre sur le flanc Est a accéléré la mise à jour de nos procédures pour passer de la mise en œuvre de la PPS-Air à celle de la défense aérienne, lorsque la menace devient militaire. Cela ne va pas de soi car répondre à une menace militaire exige évidemment la mobilisation de bien plus de moyens. Il faut donc que la transition d'un état à l'autre se fasse sans heurts, même si elle est très brutale en cas d'attaque surprise.

En second lieu, six heures après l'invasion de l'Ukraine, des avions de combat *Rafale*, des avions ravitailleurs et un *AWACS* français décollaient vers la frontière ukraino-polonaise. Il fallait s'assurer que l'espace aérien de l'Alliance demeurerait inviolé et afficher notre résolution face à cet acte injustifiable. Ces premières missions, d'abord réalisées sous contrôle national, ont été transférées à l'OTAN sans aucune difficulté par la suite. Je souligne que la facilité de ce transfert résulte de nos collaborations quotidiennes avec l'Alliance atlantique et d'un travail de fond permanent, nourri de nos échanges à tous les niveaux. Enfin, cette guerre en Ukraine a quelque peu éludé les opérations aériennes que nous menons quotidiennement au Sahel qui sont directement commandées depuis Lyon, et bien sûr, celles au Levant.

La guerre en Ukraine est le signe du retour de la haute intensité. Quelles en sont les conséquences pour l'AAE ?

Je commencerai par rappeler ce qui est devenu une sorte de routine, mais qui a en réalité forgé notre performance. Depuis 1983, l'armée de l'Air a presque constamment été engagée en opération. Les aviateurs partagent donc une culture opérationnelle profondément ancrée en eux qui s'est construite en Afrique avec des opérations remarquables comme *Manta*¹ ou plus récemment *Serval*, dans les Balkans, en Afghanistan, au Levant... À côté de ça, la composante aéroportée de la dissuasion aérienne tient la permanence de l'alerte nucléaire depuis 1964, et nous impose d'être collectivement au plus haut niveau d'exigence depuis près de soixante ans.

Au-delà de l'aspect purement opérationnel, un des points majeurs que je retiens de cette guerre en Ukraine est la capacité de notre armée de l'Air et de l'Espace à planifier, programmer et conduire des opérations dans tout le continuum

1. Opération militaire aérienne qui s'est déroulée au Tchad d'août 1983 à novembre 1984, et qui a conduit au repli d'une colonne de 3 000 rebelles qui menaçait la capitale tchadienne.

compétition – contestation – affrontement, sans aucune discontinuité. Notre Centre Air de planification et de conduite des opérations (CAPCO) à Lyon a démontré cette capacité de manière exemplaire le 24 février alors qu’il était déjà en charge des opérations au Sahel. Nous sommes ainsi en mesure de conduire des opérations aériennes sur le territoire national, comme lors des vols de drone *Reaper* durant les incendies de l’été 2022 qui ont ravagé le sud-ouest de la France, de mener une opération cinétique au Mali à des milliers de kilomètres de là, tout en planifiant des opérations dans d’autres parties du monde, comme en Asie avec *Pégase 2022*. Cette souplesse d’emploi est permise grâce au fonctionnement permanent de notre centre qui s’adapte en continu à toutes les phases de la conflictualité.

Par ailleurs, j’observe que l’OTAN redevient de plus en plus prégnant dans le discours politique français. Il est certain que les futures opérations de haute intensité seront menées en coalition et que l’Alliance atlantique, bien sûr, y tiendra une place centrale. L’AAE échange particulièrement avec *AIRCOM* : CAPCO entretient des interactions quotidiennes avec les *CAOC* de Uedem et Torrèjon, nous nous entraînons régulièrement avec les autres membres de l’OTAN, de sorte que nous maîtrisons parfaitement les procédures communes et pouvons combattre de manière interopérable. Dans la même veine, je suis par ailleurs chargé de piloter le volet opérationnel de la relation trilatérale entre la France, la Grande-Bretagne et les États-Unis². C’est un forum d’échanges extraordinaire où des groupes de travail thématiques développent des relations fructueuses entre partenaires de premier plan et des idées originales. L’exercice biannuel *Atlantic Trident*³ en est l’émanation.

À propos de ces partenariats privilégiés que vous mentionnez, l’armée de l’Air et de l’Espace dispose de liens étroits avec l’US Air Force (USAF). Pouvez-vous développer les différents aspects de cette coopération ?

Nous avons trois grands domaines d’interactions à mon niveau. Le premier consiste à partager du renseignement. Les analyses américaines apportent à nos officiers des éléments qui alimentent notre appréciation de situation et je peux vous dire que, très généralement, nos vues convergent. Ensuite, nous travaillons régulièrement ensemble pendant les opérations aériennes. Les États-Unis nous ont beaucoup aidé pendant nos opérations au Sahel, en mettant par exemple à notre disposition de précieux avions ravitailleurs. Enfin, dans le domaine de la préparation opérationnelle, nous sommes pleinement interopérables avec l’USAF grâce aux exercices réguliers que nous effectuons en commun et à la standardisation de nos procédures. Participer ensemble à un *Red Flag* aux États-Unis, au *Tactical Leadership Program* en Espagne ou aux opérations de *Forward Deterrence Option* sur le flanc est de l’Europe, cela ne nous pose aucun problème.

2. Déclinaison opérationnelle du *Trilateral Strategic Initiative*.

3. La dernière édition a eu lieu en mai 2021 à Mont-de-Marsan. Il s’agit d’un exercice qui réunit les Armées de l’air des 3 pays (France, Grande-Bretagne-Etats-Unis) dont le but est de promouvoir l’interopérabilité entre les avions de combat de 4^{ème} et de 5^{ème} génération.

Nous nous comprenons bien et nous pouvons complètement intégrer nos moyens dans une mission combinée. J'ajoute que nous échangeons aussi des officiers à différents moments de leur carrière, que ce soit dès l'École de l'Air, pendant l'École de Guerre, en escadron ou en état-major. Notre connaissance mutuelle et notre efficacité s'en trouvent renforcées.

Je veux aussi souligner l'important travail doctrinal effectué par l'*US Air Force*, qui nous stimule particulièrement. Le concept *Multi-Domain Operations* (MDO – M2MC en français) par exemple puise son origine outre-Atlantique et nous tentons de l'adapter selon notre grille de lecture et avec nos moyens bien plus modestes, bien sûr. Que ce soit pour les aviateurs français ou américains, le but reste bien entendu le même ; nous devons pouvoir accélérer la vitesse de notre boucle OODA (*Observe, Orient, Decide and Act*) par rapport à celle de l'ennemi dans un cadre interarmées toujours plus prégnant. Nous devons trouver le moyen pour franchir certaines barrières qui nous freinent aujourd'hui, comme le cloisonnement des données ou une coordination incomplète entre nos centres de commandement d'armée.

Le rôle de l'AAE sur les théâtres d'opérations est bien appréhendé sur les conflits menés jusqu'à aujourd'hui, face à une menace asymétrique. En revanche, la haute intensité implique une grande variété de menace avec un rapport de force qui s'équilibre. Comment l'AAE envisage-t-elle en particulier la protection de ses installations et de ses moyens ?

Lorsque nous observons ce qui se passe en Ukraine, aucun camp n'a pu obtenir la supériorité aérienne et il est probable que cette situation va perdurer. C'est l'une des clés qui permet d'expliquer la situation aujourd'hui où deux forces terrestres se neutralisent mutuellement, où les hommes sont contraints de s'enterrer dans des tranchées. Les combats évoquent ceux de la Première Guerre mondiale. Pour ne pas en arriver à cette situation désastreuse, la place de la défense aérienne reste donc primordiale afin de garantir une liberté d'action suffisante à nos forces en particulier. Elle constitue l'un des premiers rideaux défensifs face à une agression armée. Les menaces qu'elle doit affronter se diversifient. Les Russes envoient des salves de missiles de tout type pour frapper avec plus ou moins de précision les infrastructures ukrainiennes. Cette tendance redessine la place de la défense surface-air qui, reconnaissons-le, a été un peu délaissée depuis la fin de la Guerre froide. Nos territoires ne doivent plus être perçus comme des sanctuaires qui ne peuvent être touchés. Nous devons réinvestir dans cette capacité et retrouver nos anciens réflexes en dispersant par exemple nos moyens, en investissant sur la mobilité de nos moyens ou le durcissement de nos infrastructures. En bref, nous devons être plus résilients.

Nous travaillons à cet effet sur le concept *Agile Combat Employment* (ACE). D'origine américaine, le but est de pouvoir déployer et disperser ses moyens aériens en différents endroits pour qu'ils soient moins vulnérables aux frappes ennemies. Le ciblage adverse doit devenir plus difficile car nous

sommes moins prévisibles. Or, dans l'Hexagone par exemple, nous avons fermé de nombreuses bases et nos moyens sont concentrés sur quelques plateformes. Si nous devions disperser nos moyens à travers la France ou en Europe, il nous faudrait pouvoir réduire nos empreintes logistiques au minimum, rendre nos aviateurs plus polyvalents et interopérables, communiquer et commander avec des moyens qui ne sont pas nécessairement habituels. Nous tournons notre regard vers différentes plateformes en Europe pour apprécier leurs capacités d'accueil. Nous avons commencé à échanger avec nos partenaires de l'OTAN, avec qui nous sommes interopérables. Nous n'en sommes qu'aux débuts de la démarche mais il est tout à fait envisageable d'exporter ce concept à d'autres régions, comme l'Indopacifique.

Justement, sur la région Indopacifique, l'AAE a déployé des Rafale de l'autre côté de la planète pendant la mission *Heifara-Wakea* de 2021 et en 2022, elle a réédité cet exploit en un temps remarquable. Qu'est-ce qui motive l'AAE pour effectuer des missions aussi lointaines ?

Quand l'armée de l'Air et de l'Espace réalise ces missions aux antipodes de l'Hexagone, elle s'inscrit concrètement dans la stratégie française en Indopacifique, une stratégie qui est celle d'« *une puissance d'équilibres* » pour reprendre l'expression du président de la République. Je précise que pour la France, l'Indopacifique regroupe toute la zone comprenant l'océan Indien et l'océan Pacifique. Elle s'étend donc de la corne de l'Afrique jusqu'aux côtes occidentales de l'Amérique. Nos objectifs sont multiples : le premier d'entre eux est de défendre l'intégrité et la souveraineté de la France, la protection de ses ressortissants, de ses territoires et de sa zone économique exclusive. Nous sommes une nation présente dans cette région (la Réunion, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Polynésie,...). En deuxième lieu, la France s'inscrit dans la sécurisation des espaces régionaux dans le monde par la promotion de coopérations militaires et de sécurité, comme pour l'exercice *Garuda* en Inde par exemple. Enfin, notre stratégie en Indopacifique concerne les missions que vous évoquez comme *Pégase* : il s'agit de préserver, avec nos partenaires, l'accès aux espaces communs dans un contexte de compétition stratégique et de durcissement de l'environnement militaire. La réalisation d'un tel exercice, le déploiement de nos aéronaves dans plusieurs pays montrent que nous sommes considérés comme un acteur fiable de la région. En 2022, le dispositif a réalisé plusieurs escales valorisées et médiatisées en Indonésie, à Singapour, en Inde et aux Émirats arabes unis. Ces échanges et ces interactions de haut niveau constituent des marques fortes de notre intégration dans le maintien de la stabilité stratégique et des équilibres militaires.

Vous évoquez l'exercice *Pégase*. L'édition 2022 semble avoir été un franc succès. Qu'est-ce qui a contribué à la réussite de cette mission complexe ?

Cet exercice était scindé en trois volets distincts : un déploiement initial avec l'intégration des moyens aériens à un exercice multi-domaine/multi-milieus, multi-champs (M2MC) dès leur arrivée, puis la participation à l'exercice austra-

lien *Pitch Black* et enfin, le retour par des escales chez nos partenaires.

Le dispositif aérien est parvenu en seulement 72 heures à atteindre l'autre bout du monde pour y réaliser immédiatement une mission complexe dans un contexte de conflit de haute intensité. C'est un exploit qu'on doit, à mon sens, à plusieurs facteurs : une préparation minutieuse, une exécution consciencieuse et une adaptation permanente aux aléas qui surgissent immanquablement. Mais je dois dire, qu'au-delà de la qualité reconnue et encore une fois vérifiée de nos équipages, le trio *MRTT-Rafale-A400M* permet d'accomplir de grandes choses. Que ce soit sur notre territoire, à nos frontières ou sur tous les continents.

Ce dont nous avons également été tous fiers, c'est que la réalisation de cette mission complexe nécessitait autant la mobilisation d'acteurs locaux que d'acteurs qui opéraient depuis l'Hexagone. Les *Rafale* ont simulé un raid offensif tout en protégeant un avion de transport tactique des forces armées en Nouvelle-Calédonie qui s'entraînait à effectuer un largage de parachutistes. En outre, un navire de la Marine nationale participait à l'exercice et un volet cyber était également présent. La conduite de la mission était assurée par la chaîne de commandement nationale depuis Paris et Lyon. Elle a d'ailleurs transmis, pour l'exercice, un ordre de frappe simulé en temps réel aux équipages.

En Australie, l'exercice s'est très bien déroulé et nos aviateurs ont fait une forte impression, tant en vol qu'au sol avec un déploiement logistique calibré au juste besoin. Enfin, j'ai déjà mentionné les pays dans lesquels le dispositif avait fait escale. Les accueils y furent vraiment excellents.

D'une manière générale, quels sont les supports de la stratégie internationale de l'AAE ?

L'AAE s'appuie sur plusieurs éléments. Tout d'abord, elle est présente dans de nombreuses régions du monde avec ses bases aériennes, véritables outils de combat. Ces bases sont réparties dans tous les océans du monde, dans les départements-régions d'outre-mer-collectivités d'outre-mer (DROM-COM) mais aussi sur des territoires avec qui la France entretient de solides relations diplomatiques comme Djibouti ou les Émirats arabes unis où des avions français sont stationnés en permanence.

Par ailleurs, nous l'avons vu, nous avons développé des partenariats fructueux, qu'ils soient multilatéraux comme le *FRUKUS* (France, Royaume-Uni, États-Unis) ou bien bilatéraux comme lorsque nous nous déployons dans l'Asie-Pacifique. Je souligne que la communauté des pays utilisateurs de *Rafale* ou d'*A400M* représente un excellent vecteur pour développer des relations privilégiées. Elle favorise la tenue de nombreux exercices qui développent les compétences tactiques de notre personnel, l'interopérabilité et les connaissances mutuelles indispensables aux opérations en coalition.

Enfin, nos relations avec l'OTAN, que je considère à titre personnel comme l'organisation militaire la plus aboutie, en particulier grâce à la standardisation, sont une formidable matrice pour développer notre stratégie internationale. Des

aviateurs canadiens, italiens, polonais, turcs, venant des pays nordiques ou de toute l'Europe parlent le même langage opérationnel et se comprennent parfaitement sur n'importe quel théâtre. Lorsqu'elle se met en marche, l'OTAN devient une machine formidable et puissante pour planifier et conduire des opérations.

Mais plus largement, je dirais que l'AAE est une armée de l'Air mondiale grâce à son C2 et sa capacité à se déployer rapidement n'importe où dans le monde. Elle constitue un véritable outil de diplomatie aérienne et de diplomatie tout court.

RECENSIONS

Trois livres pour mieux comprendre la Chine

Lecture croisée par Hippolyte Cailleteau

Hippolyte Cailleteau est diplômé de Sciences Po Paris. Il travaille principalement sur les questions politiques chinoises et taïwanaises ainsi que sur les relations internationales au sein de la zone indopacifique.

Que veut la Chine ? de Mao au capitalisme

F. Godement



The Third Revolution: Xi Jinping and the New Chinese State

E. Economy



Overreach: How China derailed its Peaceful Rise

S. Shirk



Dans un article de la revue « Le Débat » de 1981, Jean-Luc Domenach – sous le pseudonyme de Gilbert Padoul – faisait état du relatif « désintérêt » pour la Chine à l'époque. Alors que le pays se situait dans une période de transition entre la fin du maoïsme et le début des réformes, Domenach écrivait que « *depuis qu'on n'espère plus d'elle l'impossible, la Chine tend à passer de mode.*¹ Force est toutefois de constater que les changements récents connus par la Chine attirent au contraire une demande croissante d'analyse. Certains événements, comme la création récente d'un programme d'experts sur la Chine au sein de la Commission européenne, en sont un témoignage².

L'inflation du nombre d'interrogations – politiques, économiques et sociales – sur la Chine, va de pair avec le nombre d'ouvrages cherchant à y répondre. La quantité de littérature disponible aujourd'hui contraste fortement avec la pauvreté documentaire des années Mao. Les sources anglophones – poussées par les efforts américains – sont largement majoritaires. Les sources francophones, bien que plus humbles en quantité, bénéficient aujourd'hui de l'apport d'experts qui, jusqu'à récemment, disposaient d'un accès au terrain et aux sources bien plus large que celui de leurs aînés. Cette possibilité de « faire du terrain » ainsi que la place prise par la Chine dans l'économie mondiale ont joué un rôle crucial dans la pluralisation des approches disciplinaires vis-à-vis de la Chine. Le spectre des études s'est élargi, passant de la sinologie « classique » à l'inclusion d'études sur son système économique, politique ou sa société contemporaine. De plus, la demande politique accrue a également permis le développement de programmes thématiques au sein des *think-tanks* en France, eux-mêmes contribuant à l'essor et à la diffusion du savoir disponible vis-à-vis des décideurs et de la population.

Aussi serait-il vain de tenter de proposer une bibliographie exhaustive des meilleurs travaux produits. Tout au mieux pouvons-nous indiquer quelques travaux de référence³, que ce soit pour en comprendre la société⁴, la politique⁵ ou

1. J.-L. Domenach (sous le pseudonyme de Gilbert Padoul), « *Comment connaissons-nous la Chine ?* », *Le Débat*, n°9, 1981, pp. 96-105.

2. Commission européenne, « *Actualité quotidienne* », 25 Janvier 2023 ([Daily News 25 / 01 / 2023 \(europa.eu\)](https://daily-news-25-01-2023.europa.eu).)

3. Stéphanie Balme propose une bibliographie pluridisciplinaire certes datée mais toujours convaincante pour qui souhaite avoir une idée de la littérature disponible en langue française. Pour aller plus loin, voir : S. Balme, *La tentation de la Chine : Nouvelles idées reçues sur un pays en mutation*, Paris, Le Cavalier Bleu, 2013, pp. 311-318.

4. On consultera pour cela l'œuvre de : J.-L. Rocca, *Sociologie de la Chine*, Paris, La Découverte, 2010.

5. Les travaux de Jean-Pierre Cabestan, dont les sommes documentaires sur le système politique ainsi que sur la politique internationale chinoise sont des références académiques. Ceux qui souhaitent une entrée en matière plus aisée consulteront : J.-P. Cabestan, *Demain la Chine : démocratie ou dictature ?*, Paris, Gallimard, 2018 ; J.-P. Cabestan, *Demain la Chine : guerre ou paix ?*, Paris, Gallimard, 2021. Voir également les livres d'A. Ekman, *Rouge Vif : L'idéal Communiste Chinois*, Paris, Editions de l'Observatoire, 2020 ; *Dernier vol pour Pékin*, Paris, Editions de l'Observatoire, 2022.

l'histoire⁶. Rien ne remplacera non plus la consultation d'auteurs chinois d'essais ou de romans⁷, qui donnent une vision personnelle et révélatrice de l'évolution de leur pays.

Les trois livres choisis ici appartiennent au genre particulier de la sinologie politique, proposant une « photographie » de la Chine au moment de leur rédaction. Tous s'appuient sur une analyse fouillée de sources écrites chinoises et anglophones, mais aussi sur des entretiens et des observations, leurs auteurs s'offrant parfois le luxe de commentaires personnels, liés à leur expérience, au sein de leurs ouvrages.

Les trois auteurs ont également en commun des trajectoires professionnelles similaires, d'abord académiques puis dans des *think-tanks*, quand celle-ci n'est pas complétée par un passage en administration. Elizabeth Economy, après un doctorat de l'Université du Michigan, s'est illustrée au *Council on Foreign Relations* et est actuellement conseillère auprès du secrétaire américain au Commerce. Susan Shirk, professeure à l'Université de Californie à San Diego, était *Deputy Assistant Secretary of State* chargée de la Chine entre 1997 et 2000. François Godement, professeur à l'Inalco, puis à Sciences Po, fut également le fondateur du Centre Asie de l'Ifri puis d'*Asia Centre*, et continue d'analyser régulièrement la politique chinoise en tant que conseiller spécial de l'Institut Montaigne. Tous ici réussissent un brillant travail de synthèse, conciliant la rigueur acquise par l'observation académique avec une capacité d'argumentation destinée à dépasser les frontières du seul cercle universitaire.

La lecture croisée de ces livres est révélatrice, en ceci qu'ils tentent tous les trois de montrer le décalage entre les objectifs politiques et les réalisations du pouvoir chinois. Pour Godement, il s'agit « d'éclairer avec un projecteur » la « boîte noire » du Parti (Godement, p. 12), dans ses luttes intestines comme dans ce que celui-ci contrôle de l'économie et de la société à sa racine. Pour E. Economy, l'objectif est de dépeindre l'évolution durant le premier mandat de Xi Jinping (2012-2017), alors que les effets de la concentration du pouvoir se font sentir et que des inquiétudes émergent vis-à-vis de secteurs dont l'aspect stratégique n'est apparu que récemment. Enfin, le livre de Shirk voit une continuité dans la politique des dirigeants chinois depuis vingt ans et la manière dont s'est renforcé le contrôle du Parti sur l'économie, la société et la sphère internationale. Utilisant tous trois des outils d'analyse similaires, ces livres permettent de comparer les approches des chercheurs, tout en offrant une rétrospective de l'évolution de la Chine depuis une quinzaine d'années.

6. L'histoire est souvent désignée comme la porte d'entrée indispensable pour mieux comprendre la Chine. Le lecteur francophone souhaitant en connaître l'histoire longue pourra consulter l'œuvre de Lucien Bianco, Jacques Gernet, Marie-Claire Bergère ou Yves Chevrier. Notre recommandation sur la période maoïste est : J.-L. Domenach, *Mao, sa cour et ses complots. Derrière les murs rouges*, Paris, Fayard, 2012. De très nombreuses références anglophones traduites existent également comme l'ouvrage de J. K. Fairbanks & M. Goldman, *Histoire de la Chine des origines à nos jours*, Paris, Tallandier, 2010.

7. Voir par exemple : Yu H., *La Chine en 10 mots*, Paris, Actes Sud, 2010 ou Yan L., *Les Chroniques de Zhalie*, Arles, Editions Philippe Picquier, 2015.

F. Godement, *Que veut la Chine ? De Mao au Capitalisme*

Bien que publié il y a 10 ans seulement, le livre de François Godement semble sortir d'une autre époque, tant la Chine a changé depuis son écriture. Contrairement aux autres œuvres proposées ici, il ne s'agit pas pour l'auteur de défendre un point de vue, mais de faire découvrir au lecteur la complexité des débats au sein du Parti communiste chinois (PCC) et de la société, particulièrement entre 2009 et 2012.

L'auteur montre avec succès comment les différents défis incombant au pouvoir de Pékin s'influencent mutuellement et parfois s'entrechoquent. A partir de l'affaire Bo Xilai – ancien maire de Chongqing dont la chute a été au cœur d'un scandale politique d'ampleur – l'auteur se penche sur plusieurs aspects. D'abord sur les questions économiques, avec l'explosion des inégalités et le besoin de réformes, dans le contexte d'une croissance que l'Etat peine à maîtriser. Ensuite, sur les relations entre le Parti, l'État et la société. Tandis que se développent Internet et ses forums de discussion, l'ouverture sur le monde de la population ainsi que les protestations de plus en plus nombreuses interrogent sur la manière dont le pouvoir peut résister à ces troubles. Enfin, la relation entre la Chine et le monde, tandis que les élites politiques nationales poussent le développement d'un fort nationalisme à l'intérieur du pays et établissent celles qui deviendront de fermes lignes rouges en politique étrangère.

La force d'une lecture contemporaine de l'ouvrage est qu'il nous rappelle à quel point la période pré-2012 fut riche en controverses et en échanges d'idées, inimaginables dans la conjoncture actuelle. Replonger dans les expériences des modèles économiques de Chongqing et du Guangdong (pp. 108-112) ou se rappeler que l'organisation de certains congrès du Parti pouvait avoir plus de candidats que de postes disponibles (p. 130) apparaît irréaliste aujourd'hui. C'est en partant de ces faits apparemment isolés que Godement réussit à déduire et exposer les questionnements sous-jacents. Par ailleurs, certains éléments ne manquent pas de faire écho à des faits contemporains. Par exemple, l'annulation de la première visite d'un haut dignitaire américain après une longue période, causée par des essais militaires dont Hu Jintao n'aurait pas été informé (pp. 235-236), rappelle les tensions sino-américaines ayant suivi le survol d'un ballon espion en février 2023.

Comme dans ses écrits récents, Godement sait nous pousser à remettre en question nos idées préconçues. Cela s'illustre par sa capacité à remonter à la source de citations largement relayées, comme celles de Deng Xiaoping, souvent sorties de leur contexte pour justifier une politique nouvelle (pp. 85-91). L'œuvre bénéficie de la polyvalence de son auteur, l'un des rares en France connaissant à la fois les arcanes de l'économie chinoise ainsi que celles de sa politique, et capable d'y ajouter une perspective historique. Sans être d'une longueur encyclopédique, le lecteur en appréciera la richesse, la complexité, ainsi que le retour en arrière qu'il permet. Certains regretteront l'absence de conclusion ou

de prédiction. C'est au contraire l'intelligence de ce récit que de se concentrer sur ce que l'on sait, non pas pour extrapoler un futur possible, mais pour mieux comprendre le présent.

E. Economy, *The Third Revolution: Xi Jinping and the New Chinese State*

Le livre d'Elizabeth Economy commence là où celui de Godement se termine, se concentrant sur la période 2012-2017. Le livre part du postulat que le mandat de Xi constitue une « *troisième révolution* » (p. 10), tant du point de vue des réformes que de l'activité internationale du régime. L'auteure choisit de se concentrer sur différents enjeux pour illustrer son propos, comme l'utilisation de la censure et du nationalisme pour renforcer la légitimité du Parti, le contrôle croissant d'Internet, les changements relatifs à la politique étrangère et les réformes économiques pour croître, innover et réduire la pollution.

L'ouvrage met la Chine face à ses contradictions et à l'image qu'elle renvoie d'une puissance émergente menaçante. Bien que le pays se targue d'être le héraut de la mondialisation, la reprise en main par l'État des secteurs financiers et la surveillance accrue de ses citoyens l'éloignent des sociétés libérales occidentales. Ces éléments mettent le pays face aux conséquences de sa réussite économique et de sa volonté de puissance : les politiques intérieures adoptées sont scrutées et discutées, même à l'étranger. La composition des chapitres le montre d'ailleurs très astucieusement. Pour chaque sujet, l'auteure décrit la manière dont le problème se pose pour le pouvoir politique, effectue une mise en perspective historique, fait l'inventaire des mesures prises et en dresse le bilan. Cela permet, comme dans l'étude de cas sur le secteur des véhicules électriques (pp. 121-134), de montrer que le problème ne se situe pas uniquement au niveau de la prise de décision centrale, mais que le manque de coordination avec les pouvoirs locaux nuit souvent à leur mise en pratique.

La description des faits à l'époque de l'écriture est exemplaire et le choix des études de cas – dont beaucoup restent utiles aujourd'hui pour entrer dans un sujet – est pertinent. Toutefois, certaines assertions sont symptomatiques de la difficulté d'anticiper les choix du gouvernement chinois, par exemple dans ses liens avec les entreprises privées. Quand l'auteure écrit que « *si les dirigeants chinois pouvaient faire des clones de [Jack] Ma, ils le feraient sans aucun doute* » (p. 122), elle ne se doute probablement pas des campagnes politiques et judiciaires dont Alibaba et son PDG seraient victimes. Toujours dans le cas de l'innovation, il est intéressant de lire son analyse d'une Chine préférant l'innovation commerciale dirigée directement vers le consommateur, qui aurait fait le succès d'Alibaba (p. 150). Les récentes réformes semblent toutefois montrer que, malgré quelques faiblesses, un système de recherche fondamentale se met progressivement en place⁸.

8. J. Groenewegen-Lau, M. Laha, *Controlling the innovation chain: China's strategy to become a science & technology superpower*, Mercator Institute for China Studies (MERICS), 2 février 2023.

Le livre se révèle toutefois pertinent sur les questions politiques, les campagnes de « rectification » contre les dirigeants corrompus, ou le contrôle croissant des médias. Il prend aussi acte des difficultés rencontrées par les chercheurs étrangers travaillant sur la Chine depuis la fin de la période Hu. La centralisation du pouvoir et le retour de l'idéologie rendent difficile d'évaluer le niveau de consensus au sein des hautes sphères. Face aux désaccords scientifiques séparant divers courants de pensée intellectuels et politiques sur la Chine, E. Economy soutient qu'il est nécessaire de prendre également en compte les déterminants politiques intérieurs dans notre analyse (p. 236). Alors que la politique étrangère agressive prend souvent une place importante dans notre imaginaire collectif, ce rappel reste extrêmement pertinent.

S. Shirk, *Overreach: How China derailed its Peaceful Rise*

Le livre de Susan Shirk développe l'argument selon lequel la « direction collective », établie par Deng Xiaoping et suivie sous la présidence de Hu Jintao, a mené à une guerre d'influence au sein des instances dirigeantes. Elle revisite ainsi l'histoire récente du pays au prisme de cette théorie. Selon elle, prenant pour prétexte des mesures de politique industrielle, étrangère ou de maintien de l'ordre, les membres des bureaucraties influentes auraient tenté d'accroître et de préserver leur influence politique. Ceux-ci ont bénéficié pour cela d'une solidarité tacite entre eux dans l'augmentation de leurs prérogatives respectives (*logrolling*, p. 100). Ainsi, différentes menaces pour la sécurité du Parti – intérieures comme extérieures – ont été exagérées, menant ainsi à l'incapacité de conduire des réformes libérales et à une perte de légitimité politique pour un PCC devenu inefficace. De ce phénomène découle la ferveur populaire en faveur du retour d'un pouvoir centralisé, dont a bénéficié Xi Jinping au début de son mandat, tant la corruption était devenue visible et l'impasse politique réelle. Toutefois, les choix politiques du nouveau leader ont mené à l'excès inverse, perpétuant et approfondissant les politiques de surveillance sociale, la priorité donnée à l'économie étatique sur le secteur privé, et l'affirmation d'une Chine agressive sur la scène internationale pour en cacher les vulnérabilités intérieures.

L'argument central de Shirk peut être sujet à débat : les sources s'étant considérablement réduites, il s'agit ici d'une proposition informée pour interpréter les faits. L'auteure brosse néanmoins un portrait convaincant du climat de paranoïa qui s'installe et grandit au sein de l'État-parti chinois. Face à des catastrophes naturelles, mais également à des mouvements sociaux de plus en plus nombreux, tout devient prétexte à « *protéger la stabilité sociale* » (p. 29) alors que le fantôme de la chute de l'URSS hante toujours le pouvoir chinois. D'où le souhait initial de renforcer l'État et les entreprises publiques aux dépens du secteur privé. En prenant cette perspective sur les quinze dernières années, Shirk met en avant les raisons du « *déraillement* » évoqué dans le sous-titre, traduisant également un emballement de la machine étatique chinoise. C'est à ces tendances qu'elle attribue la recherche de l'autosuffisance, élément présent dans le discours

communiste depuis Mao mais remis au goût du jour par Xi, ayant pour objectif que la Chine devienne une des nations les plus innovantes du monde (p. 293). En découvrant la manière dont Xi a accumulé tant de pouvoir, le lecteur comprend mieux comment Xi peut avoir aujourd'hui assez de latitude pour changer ses politiques sans remettre en question sa position au sein du système politique, comme avec la fin de la politique zéro-Covid (p. 294). S'il est nécessaire de mettre ce livre à l'épreuve d'autres travaux sur la même période, il propose au lecteur une analyse informée des événements récents, offrant par là-même un terreau pour une réflexion sur ce qui reste à venir.

Conclusion

Au-delà des spécificités de leur propos respectif, l'intérêt de ces livres réside dans ce qu'ils nous apprennent sur la manière dont nous regardons la Chine, grâce aux outils dont nous disposons. Tous trois sont des odes à la sinologie politique, une discipline difficile car, comme l'archéologie, elle impose « *d'extrapoler un monument ou un animal à partir d'une colonne ou d'un os* » (Godement, p. 12). Aussi bien dans les années 2000 qu'aujourd'hui, savoir lire les mots du Parti ne suffit pas : encore faut-il être capable de lire entre les lignes et d'identifier les actes qui les suivent – ou parfois font défaut. En utilisant abondamment les sources disponibles, ces trois auteurs montrent comment cette discipline, autrefois « *si terne que peu sont ceux, parmi nos jeunes générations de chercheurs, qui scrutent le système politique chinois* » (Godement, p. 8) suit les changements politiques initiés par le pouvoir. Elle n'est certes pas une science exacte : comme le dit Shirk en s'incluant elle-même (p. 121), la plupart des experts sur la Chine avaient anticipé que l'approche prudente de Hu continuerait. Mais elle suggère des signaux qui permettent de mieux comprendre ce qui se passe à Pékin, en regardant par exemple la manière dont l'image de Deng Xiaoping et de ses réformes est traitée (Shirk, p. 33).

Ces livres offrent également une vue d'ensemble de la Chine, de ses constantes et de ses changements. Ils permettent de mieux comprendre la manière dont elle tente de faire face à des problèmes politiques, dont certains au long cours, en détaillant la particularité du contexte. Par exemple, la corruption est une toile de fond omniprésente dans les trois œuvres. D'une part, elle nous sert pour mieux expliquer les dissensions au sein du pouvoir central et les difficultés de ce dernier à contrôler ses homologues locaux. Mais l'argument va plus loin, et nous plonge concrètement dans ce que signifient les concepts de *guanxi* (关系 – relations) et *xitong* (系统 – système relationnel), souvent évoqués dans les discours sur le pays mais rarement explicités dans leurs subtilités hors de la littérature spécialisée⁹.

9. Pour plus d'informations sur ces concepts et sur la manière dont ils influencent la politique chinoise, le lecteur pourra se référer à : M. Pei, *China's Crony Capitalism. The Dynamics of Regime Decay*, Harvard University Press, 2016.

En outre, en montrant comment la Chine a évolué sous la présidence de Xi Jinping, ces travaux nous permettent également d'observer le pays sous un autre jour, peut-être plus proche de sa société civile, de ses manifestations et de ses questionnements. Peu se rappellent à quel point la fin de la période Hu Jintao était chaotique, en particulier au sujet de la place de la démocratie. Ces questions se posaient aussi bien au niveau local – comme avec l'exemple de la révolte du village de Wukan (Godement, pp. 143-160 ; Shirk p. 114) que national au travers des discours prononcés par Wen Jiabao, premier ministre jusqu'en 2012. Une société civile vivante se laisse entrevoir, capable de se mobiliser sur les réseaux sociaux et qui même dans les premières années du mandat de Xi Jinping pouvait les utiliser pour faire remonter des informations, comme dans le domaine de la protection environnementale (Economy, pp. 174-179). Dans un autre registre, les trois auteurs éclairent la manière dont le pouvoir a progressivement construit la notion d'« *intérêt vital* » avec Taïwan, mais également le Tibet et le Xinjiang, sans que celle-ci soit initialement une demande populaire.

Enfin, ces livres disent beaucoup de la manière dont nous envisageons notre relation avec la Chine. Le choix ou non de se livrer à l'exercice des recommandations dirigées vers les décideurs politiques en fin d'ouvrage est révélateur à ce titre. Les deux auteures s'accordent pour suggérer de conserver la primauté de l'approche diplomatique, tout en étant prêts à défendre les positions étatsuniennes par des sanctions si elles s'imposent. La proposition faite d'impliquer et de nourrir un cercle d'alliés dans la région est également pertinente, la Chine développant elle-même son « *cercle d'amis* »¹⁰. On distingue toutefois une nuance qui persiste et divise sur la possibilité que la Chine change de nouveau et sur la question de la coopération avec elle. Par exemple, la tentative de Shirk de proposer des recommandations politiques à l'égard de Pékin est assez maladroite, relevant plus du vœu pieux que de pistes concrètes d'améliorations des relations. Ces interrogations se retrouvent également auprès des décideurs. En Europe, le trinôme « *partenaire, concurrent économique et rival systémique* » a constitué un tournant¹¹. Tandis que la position actuelle prônée par la Commission européenne soutient « *la réduction des risques* [plutôt que] *la distanciation* »¹², le besoin d'une analyse fiable et indépendante de la Chine s'impose. Ainsi, à l'heure de réimaginer notre relation avec la Chine, l'expertise à son sujet est probablement plus nécessaire que jamais.

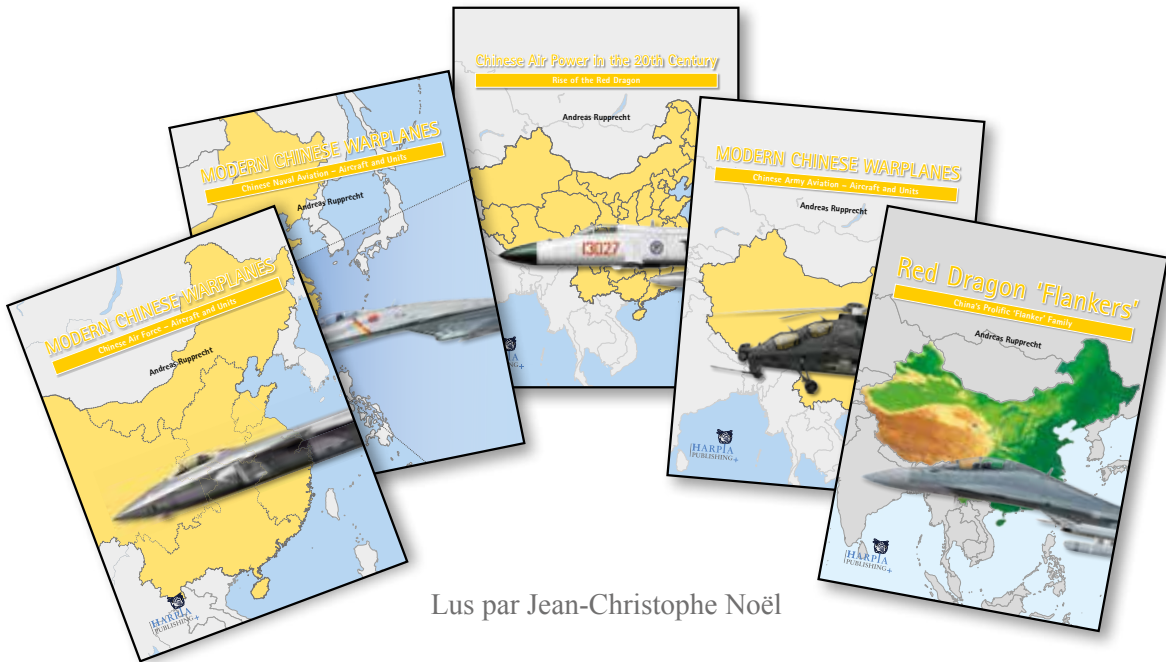
10. A. Ekman, *China and the Battle of Coalitions : The 'circle of friends' versus the Indo-Pacific strategy*, European Union Institute for Security Studies (EUISS), avril 2022.

11. E. Wang, *EU's Paradigm Shift towards the Rise of China*, Institut de recherche stratégique de l'Ecole militaire (IRSEM), 4 avril 2022.

12. *Discours de la Présidente von der Leyen sur les relations UE - Chine à l'intention du Mercator Institute for China Studies et du Centre de politique européenne*, Représentation en France de la Commission européenne, 30 mars 2023, [Speech by the President on EU-China relations \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/press/2023/03/30/230330_von_der_Leysen_speech_en)

Chinese Air Power in 20st Century, Modern Chinese Warplanes (Air Force/ Naval Aviation/ Army Aviation), Red Dragon 'Flankers'

Andreas Rupprecht



Lus par Jean-Christophe Noël

Andreas Rupprecht est un journaliste aéronautique, spécialisé dans les affaires chinoises. Passionné par la culture, l'histoire et l'aviation de la Chine, il a commencé à écrire sur ce dernier sujet en 2007. Expert reconnu, il a publié des articles dans *Air Forces Monthly*, *Air International*, *Combat Aircraft*, *Flug Revue*, *China Brief* de la Jamestown Foundation et *Jane's*.

C'est cependant sa collaboration avec l'éditeur autrichien Harpia qui a retenu notre attention. Cet éditeur a le mérite de publier régulièrement des études informées et illustrées d'avions modernes ou d'armées de l'Air particulières. Des auteurs connus comme Piotr Bukowski participent à cette belle collection renommée.

Nous avons retenu cinq ouvrages écrits par Andreas Rupprecht chez Harpia. Le premier d'entre eux est *Chinese Air Power in the 20th Century: Rise of the Red Dragon*. Ce livre de plus de 250 pages raconte l'histoire de l'armée de l'Air chinoise (AAC) depuis 1911 jusqu'à 2019 – année de parution de l'ouvrage – en six chapitres. Elle est clôturée par trois appendices décrivant brièvement l'histoire des sept régions aériennes militaires (remplacées par les commandements de Théâtres), des cinquante divisions aériennes et du système d'immatriculation des aéronefs chinois. Les lecteurs de ce livre retrouveront les événements ou les affrontements narrés par C. Bailleul ou C. Carafella dans ce numéro de *Vortex* et pourront approfondir leurs connaissances, notamment pour la période erratique allant de 1911 à 1949. Ils mesureront l'importance des évolutions au sein du Parti communiste chinois ou des fluctuations de l'aide soviétique ou russe sur la destinée de l'AAC. Les quelques pages traitant de la manière dont les aviateurs chinois ont cherché à améliorer leur niveau opérationnel depuis les années 80 sont aussi passionnantes (pp.137-142).

L'approche d'A. Rupprecht est également capacitaire, avec une brève présentation dans chaque chapitre des aéronefs qui équipèrent l'AAC à l'époque considérée. Aucun ne manque, de l'unique *P-47D Thunderbolt* à l'inévitable *J-20 Mighty Dragon*.

L'évolution organisationnelle de l'AAC est également prise en considération et permet de bien apprécier la lente quête pour la mise en place de structures plus modernes. Les développements historiques sont très agréables à lire et agrémentés de nombreuses cartes ou photographies des avions décrits. Le livre contient des références utiles pour le lecteur cherchant à mieux saisir le fonctionnement de l'AAC. Il est recommandé pour ceux qui souhaitent mieux apprécier la trajectoire de l'AAC.

Trois autres ouvrages intéresseront sans aucun doute nos lecteurs. Ils constituent une trilogie qui décrit plus en détail le matériel des forces aériennes chinoises. Un livre, le plus épais (256 p.), est consacré à l'AAC (*Modern Chinese Warplane: Chinese Air Force – Aircraft and Units*), un autre, plus court (80 p.), s'intéresse aux aéronefs de l'aéronavale (*Modern Chinese Warplane : Chinese Naval Aviation – Aircraft and Units*) tandis que le dernier (*Modern Chinese Warplane : Chinese Army Aviation – Aircraft and Units*) se concentre cette fois sur les aéronefs de l'armée de Terre dans un format similaire (96 p.).

La structure de ces trois ouvrages, parus entre 2018 et 2019, est à chaque fois la même. Un bref historique de la force aérienne est donné avant que le système d'identification des aéronefs ne soit décrit. Les aéronefs sont bien sûr abordés dans un troisième chapitre dédié. Les lecteurs peuvent ensuite apprécier dans les deux chapitres suivants des informations très utiles sur les armements emportés par ces aéronefs et sur les formations suivies par les pilotes. Un ordre de bataille par commandement de théâtre est offert dans un sixième chapitre. Le dernier

chapitre traite des corps spéciaux de chacune de ces forces aériennes (corps aéroporté, corps des *Marines* ou des paramilitaires).

Les deux premiers ouvrages mettent à jour un livre paru en 2012. Certes, l'auteur le rappelle, le volume d'informations disponibles n'a pas vraiment augmenté sous l'ère de Xi. Mais A. Rupprecht a fait un vrai effort de compilation. Il ne se contente pas d'aligner les performances techniques connues ou les dates approximatives de mise en service des équipements. Il propose au lecteur des commentaires sur la qualité de ces avions. Il évalue aussi les processus de formation qui se sont écoulés tout en s'aguerrissant progressivement. Le but est que les pilotes deviennent plus autonomes à terme, comme leurs homologues occidentaux. Il estime notamment que l'apprentissage dans l'aéronavale doit être révisé si la Chine veut atteindre le standard américain. Enfin, il avoue son manque d'informations pour estimer la qualité de la formation des pilotes dans l'armée de Terre, mais rassemble une fois de plus l'ensemble des éléments disponibles dans cet ouvrage.

Ces livres sont recommandés pour tous ceux qui souhaitent mieux évaluer les capacités des forces aériennes chinoises.

Le dernier ouvrage est le plus récent. Publié en 2022, *Red Dragon 'Flankers': China's Prolific 'Flanker' Family* porte, comme son nom l'indique, sur les *Flanker* et leurs « descendants » employés dans les forces aériennes chinoises. Son but est de présenter la genèse de chaque variante, de décrire leurs capacités et d'observer la manière dont ils sont utilisés dans l'AAC et l'aéronavale. Comme l'auteur le souligne, ces avions seraient de plus en plus employés suivant des processus « à l'américaine » plutôt qu'« à la russe ».

Le premier chapitre est consacré aux versions monoplaces, du *Su-27SK* au *J-11D*. Les différences entre le *J-11A*, version du *Su-27SK* construite sous licence en Chine, et la version améliorée localement par l'industrie chinoise, le *J-11B*, sont par exemple parfaitement décrites.

Le deuxième chapitre porte sur les biplaces et évoque les différentes versions allant du *Su-30MKK* au *J-16D*. Le *J-16* est entré en service en mai 2015, avec une avionique très différente de celle du chasseur bombardier russe. L'avion serait le plus moderne de la flotte chinoise avec le *J-20*.

Le troisième chapitre est consacré aux avions de l'aéronavale, soit le *J-15* et ses déclinaisons. Si ce dernier a la réputation d'être raté, l'auteur semble avoir un avis moins définitif. Il note notamment que les *J-15* auraient beaucoup volé, ce qui permettrait aux Chinois de mettre en place et de travailler des tactiques pour l'avenir. Le *J-15*, s'il n'est pas le meilleur chasseur embarqué, dispose quand même, selon l'auteur, de capacités convenables. Sa vie opérationnelle pourrait par ailleurs se poursuivre, contrairement à celle du *Su-33* russe dont il est inspiré, grâce à l'évolution de son avionique.

L'ouvrage se poursuit par une description exhaustive des armements emportés et un ordre de bataille des différentes unités. Des profils dessinés des différentes versions du *Flanker* clôturent le livre, avec un résumé des principales caractéristiques de chacune d'entre elles.

Malgré la complexité du sujet, l'ensemble est clairement expliqué. L'amateur d'aéronefs exotiques suit la saga du *Flanker* en Chine comme il suivrait une saga familiale dans un roman historique. Le lecteur est entraîné dans les coulisses des relations industrielles sino-russes. Des interviews de pilotes chinois sont analysées, comme pour montrer par exemple que le *J-10* ou le *Grippen* thaïlandais donnaient beaucoup de fil à retordre aux *Su-27 SK* ou aux premières versions du *J-11* en combat *Beyond Visual Range (BVR)* il y a quelques années.

D'une manière générale, le degré d'informations fourni dans ce livre de 256 pages est assez impressionnant. On sent que l'auteur s'est particulièrement investi dans son sujet et qu'il a synthétisé toutes les informations ouvertes qu'il a pu recueillir, dans la presse ou par des échanges informels. C'est notre coup de cœur.

Les lecteurs, selon leurs goûts, préféreront acquérir un ouvrage plutôt qu'un autre. Les plus riches ou les plus passionnés n'hésiteront probablement pas, avec raison, à en acheter plusieurs. L'ensemble est, rappelons-le, particulièrement mis en valeur par de nombreuses photographies et cartes en couleur qui agrémentent la lecture et donnent envie d'en savoir plus. La collection devrait s'agrandir, avec la parution début 2024 de *Red Dragon Bombers: China's Long-Range Bomber Force Since 1956*. Les amateurs de bombardiers ou les stratégestes souhaitant en savoir plus sur les capacités de projection de puissance de la Chine ne devraient pas manquer cet ouvrage.

Voici en tout cas cinq livres qui complètent avec bonheur les nombreux articles de ce numéro de *Vortex*.

Chinese Air Power

Yefim Gordon, Dmitriy Komissarov



Lu par Malcolm Pinel

Que ce soient les amateurs éclairés ou les experts en aéronautique, toute personne s'intéressant à la politique de défense chinoise est confrontée à la même difficulté : accéder aux sources nécessaires pour améliorer ses connaissances ou étayer ses travaux sur le sujet¹. La politique opaque de l'empire du Milieu (*zhōngguó*) achève d'obscurcir ce que les barrières linguistiques et culturelles rendent souvent inaccessibles. Heureusement, pour ceux qui savent lire l'anglais, certains ouvrages aident à mieux apprécier l'état de la puissance aérienne chinoise.

Le duo Gordon-Komissarov, bien connu des amateurs d'avions russes ou soviétiques², ont ainsi publié en 2021 l'ouvrage *Chinese Air Power* (400 pages)

1. F. McGerty, « [Military expenditure: Transparency, Defence, Inflation and Purchasing Power Parity](#) », The International Institute for Strategic Studies, 12/2022.

2. Chez le même éditeur : *Soviet and Russian Special Mission Aircraft* (2022), *Sukhoi Su-57* (2021), *Mikoyan MiG-31* (2021) *Sukhoi Su-25* (2020), *Mikoyan MiG-29 & MiG-35* (2019), *Sukhoi Su-27 & 30/33/34/35* (2018), *Russian Tactical Aviation since 2001* (2017), *Sukhoi Su-24 : Tactical Bomber* (2015), *Early Soviet Jet Fighters* (2014), *Soviet Naval Aviation 1946-1991* (2013), *Soviet and Russian Testbed Aircraft* (2011), *Russian Strategic Aviation Today* (2010), *Soviet Strategic Aviation in the Col War* (2009) ; chez Schiffer Publishing Ltd : *Myasishchev M-50 and M-52 : The First Soviet Supersonic Strategic Bomber* (2023), *Tupolev Tu-22M : Soviet/Russian Swing-Wing Heavy Bomber* (2022), *Myasishchev M-4 and 3M : The First Soviet Strategic Jet Bomber* (2021), *Antonov's Heavy Transports : From the An-22 to An-225, 1965 to the Present* (2020), *Sukhoi Interceptors : The Su-9, Su-11 and Su-15 : Unsung Soviet Cold War Heroes* (2020), *Tupolev Tu-16 : Versatile Cold War Bomber* (2017), *Tupolev Tu-160 Soviet Strike Force Spearhead* (2016), *Tupolev*

chez l'éditeur *Hikoki Publications Ltd*. Yefim Gordon, né en Lituanie en 1950, est diplômé de l'Institut Polytechnique de Kaunas. Passionné par l'aviation, photographe et écrivain, il est devenu un auteur reconnu d'ouvrages sur l'aéronautique russe. Il vit actuellement à Moscou. Dmitriy Komissarov, né en 1968 à Moscou, est diplômé en langue de l'université linguistique d'état à Moscou (*MGLU*³) et spécialiste en traduction. Il travaille dans l'industrie de l'édition et vit également à Moscou.

L'ouvrage explore de manière exhaustive l'aviation militaire chinoise, mais exclusivement sous l'angle capacitaire. Débutant par une courte introduction de 4 pages, l'avant-propos précise notamment que l'armée de l'Air chinoise (AAC) est à ce jour la troisième force aérienne la plus importante en volume⁴ et qu'elle pourrait bientôt devenir la deuxième⁵. Le premier chapitre détaille sur environ trente pages l'ordre de bataille des unités aériennes des trois armées par commandement de théâtre. On apprend notamment que l'AAC comprend cinq branches distinctes : l'aviation (*Hangkōnbīng*), les troupes d'artillerie anti-aérienne (*Gao-shepaobīng*), les troupes de missiles surface-air (*Dkōng daodanbīng*), les troupes de radars (*Leidabīng*) et les troupes aéroportées (*Kōngjiāngbīng*). Inspirée par le modèle soviétique, l'AAC est organisée selon un découpage territorial d'abord fondé sur des régions et des districts militaires. À partir de 2012, de nombreux régiments aériens sont regroupés au sein de « brigades », elles-mêmes rassemblées par base aérienne. Depuis 2017, régions et districts militaires ont disparu au profit d'une organisation en grands commandements⁶, à l'instar des *OSK*⁷ russes. Ces commandements de théâtre sont organisés en armées aériennes ou divisions aériennes (*feixīng shì*) qui comprennent des régiments aériens (*feixīng tuān*) et des escadrons (*dadui*). En fonction de la mission dévolue et de l'armement associé, les régiments peuvent être composés de vingt à quarante aéronefs.

Les chapitres se succèdent ensuite en présentant les aéronefs en service dans chaque composante (armée de l'Air, aéronavale, aviation de l'armée de Terre) et au sein de la police militaire. Les aéronefs de l'AAC occupent la plus grande part en étant décrits sur environ 125 pages. Ceux de l'aéronavale sont évoqués sur environ 75 pages. Les hélicoptères de l'armée de Terre sont enfin présentés sur une quarantaine de pages, et ceux de la police militaire sur une vingtaine d'autres.

Tu-4 : The First Soviet Strategic Bomber (2014) ; chez Pen et Sword Aviation : *Sukhoi Su-15 : The Boeing Killer* (2015), *Ilyushin/Beriyev A-50 : The Soviet Sentry* (2014), *Soviet Spyplanes of the Cold War* (2013), : *Soviet and Russian Military Aircraft in the Americas* (2016), *Soviet and Russian Military Aircraft in Asia* (2014), *Soviet and Russian Military Aircraft in the Middle-East* (2013), *Chinese Aircraft, Chinese's aviation industry since 1951* (2008).

3. *Moskovskiy Gosudarstvennyy Lingvisticheskiy Universitet*. Accessible sur : [Московский государственный лингвистический университет](http://moskvskiy-gosudarstvennyy-lingvisticheskiy-universitet.ru/).

4. Après l'*USAF* et les *VKS*.

5. Publié en 2021, l'ouvrage se fonde sur des données majoritairement recueillies avant 2020.

6. 中国人民解放军战区 : commandement de théâtre (Centre, Ouest, Sud, Nord, Est).

7. Commandement stratégique unifié ou Commandement stratégique interarmées.

La lecture de ces chapitres montre bien qu'à partir des années 2000, profitant des fruits de son développement économique, la Chine a entrepris de renouveler sa flotte d'aéronefs. Elle était jusqu'alors composée principalement d'aéronefs d'origine soviétique puis russe, généralement produits localement (ex : *Su-27SK*, *Il-76*, *Il-78*, *An-26*, *An-30*, *Tu-154M/D*, *Mi-8/17/171/172*, *Ka-27PS*, *Ka-28*) ou fabriqués en Chine grâce à des accords commerciaux (avions de chasse : *J-6*, *J-7*, *J-8/B*, *J-11*, *J-11A*, *J-L10* ; transport : *Y-5*, *Y-7*, *Y-8C* ; *AEW&C* : *KJ-200*, *KJ-2000*).

Ce saut capacitaire quantitatif et qualitatif s'est concrétisé par la mise en service d'aéronefs conçus par des entreprises nationales (*Chengdu Aircraft Corporation*, *Shenyang Aircraft Corporation*, *Xi'an*, *Shaanxi*, *Harbin*), issus de programmes plus ou moins modernes (avions de chasse : *J-8F/H*, *J-10/A/B/C*, *J-16*, *J-20/A/B* ; transport : *Y-8G/T*, *Y-8J/JB*, *Y-8Q*, *Y-9*, *Y-9H*, *Y-12*, *Y-20/B* ; *AEW&C* : *KJ-500/A* ; hélicoptères : *Z-10/H*, *Z-19/A*, *Z-20* ; drones : *Wing Loong I et II*, *WZ-7*, *WZ-8*). Certains d'entre eux sont le fruit de pratique chinoise de rétro-ingénierie (*J-11B/BH/BHS*, *J-16*, *Z-8/K/F*, *Z-9*, *Z-11/J/W*). Par ailleurs, des avions étrangers sont acquis en faible nombre pour mieux appréhender les technologies étrangères à faible coût (*Su-30MK2*, *Su-30MKK*, *Su-35SK*, *AS-332L1*, *AS565-SA*, *Mi-17V-7*, *Mi-171*, *Mi-8AMTsh*).

Le développement du *J-15* est emblématique de ce procédé. À la fin des années 1990, les Chinois souhaitent se doter d'un chasseur embarqué capable d'opérer depuis le porte-avions de conception russe *Varyag*, *sister-ship* du *Kuznetsov*. Une commande initiale de cinquante *Su-33*, alors en service dans l'aéronavale russe (*MA-VMF⁸*), est signée. Cependant, elle est annulée après que les Chinois l'ont réduite à deux exemplaires, les Russes souhaitant empêcher toute tentative de *retro-engineering*. Pékin achète finalement un unique exemplaire du *Su-27K* aux Ukrainiens pour 2,8 millions de dollars. Ils décorquent l'avion et conçoivent, à partir de 2006, un chasseur embarqué, le « *Fei-sha* » (« Dragon Volant »). Le *J-15* forme la colonne vertébrale de la chasse embarquée chinoise.

L'ouvrage offre également l'opportunité de découvrir les différents modèles de bombardiers stratégiques en service dans les forces aériennes chinoises. L'AAC reste en effet l'une des trois seules forces aériennes qui conservent une flotte de bombardiers stratégiques/à long rayon d'action (*USAF* : *B1-B* et *B2* ; *VKS* : *Tu-22M3*, *Tu-95MS* et *Tu-160/M/M2*, *AAC* : *H-6*). Alors que les livraisons de *Xian H-6K* se poursuivent, le *H-6N*, qui dispose d'une capacité de ravitaillement en vol, entre progressivement en service.

Après avoir abordé les aéronefs classiques des différentes composantes de l'APL, les auteurs consacrent un chapitre d'environ trente pages à la quarantaine de modèles de drones de tout type qui équiperont les forces chinoises. Enfin, deux courts chapitres portant respectivement sur les armes emportées par les aé-

8. *Aviatsiya Voenno-morskovo Flota Rossii*.

ronefs chinois (environ vingt pages) et sur les projets en cours de développement au sein de l'industrie aéronautique chinoise (environ vingt pages également) clôturent l'ouvrage.

Certains de ces projets semblent plus avancés (avions de chasse : *J-15T*, *J-20 EW*, *JH-20*, *J-20H*, *FC-31/J-31*, *FC-31/J-31B* ; transport : *Y-20B*, *Y-20U*, *AG600* ; *AEW* : *KJ-600* ; hélicoptères : *Z-10ME* ; drones : *CH-5*) que d'autres (chasse : *FC-31/J-35*, *JH-XX/H-18* ; bombardier stratégique : *H-20* ; transport : *Y-30* ; drones : *Divine Eagle*, *GJ-11*). On notera que le *FC-31* aurait été conçu sans l'appui du gouvernement, de sorte à offrir une alternative moins coûteuse que le *F-35* dans les différents marchés à l'export. Le futur bombardier stratégique *H-20*, dont seules des vues d'artistes ont été dévoilées, devait effectuer son premier vol de test en 2021 pour entrer en service en 2025. Aujourd'hui, selon les sources ouvertes, aucun *H-20* n'a jamais été observé au sol ou en vol.

On l'aura compris, cet ouvrage est d'abord un inventaire exhaustif et réussi, daté de 2020, des aéronefs militaires en service en Chine, classés par arme d'appartenance, puis par type. Tous les chapitres sont agrémentés de photographies et de profils dessinés des aéronefs, pour le plus grand plaisir du lecteur. Ce dernier saura vite reconnaître ou identifier les aéronefs chinois.

Néanmoins, la masse colossale d'informations associées à une mise en page un peu sommaire rend difficile l'identification du renseignement que l'on cherche. Le travail de recherche impressionnant des auteurs aurait pu mieux être mis en valeur par l'ajout de cartes synthétiques à l'image des ouvrages d'Andreas Rupprecht, évoqués dans une autre recension. Par ailleurs, peu de commentaires sont offerts sur la qualité des matériels présentés. En bref, on consulte plus qu'on ne lit *Chinese Air Power*.

En conclusion, ce livre est un ouvrage de référence qui recense quelques 250 aéronefs en service dans l'aviation militaire chinoise. Il ravira tous ceux qui veulent mieux connaître les caractéristiques techniques de ces machines, rassemblant en un volume l'essentiel des connaissances disponibles sur ce thème.

Space International, n°1

Lu par Anne Maurin



Les événements spatiaux sont traités en France par des revues déjà bien installées. Cependant, avec ce premier numéro publié par le groupe Areion, la revue *Space International* offre une contribution supplémentaire, importante et bienvenue pour tous ceux qui veulent profiter d'analyses régulières et de qualité sur le thème de l'espace extra-atmosphérique. C'est, à notre connaissance, la première fois qu'une revue française de géopolitique de 100 pages est exclusivement consacrée à ce thème.

Plusieurs rubriques composent ce numéro, selon un arrangement qui rappelle parfois celui du magazine *Guerre et Histoire*. Le rédacteur en chef de *Space International*, Benoist Bihan, est de fait un fidèle collaborateur de cette revue plus historique. La première rubrique présente un bref aperçu de l'actualité spatiale internationale, avec un angle plutôt civil et commercial (pp. 6-13). Une carte présentée sur une double page (pp. 14-15) offre ensuite l'opportunité d'aborder de manière synthétique un sujet particulier. La répartition des capacités spatiales à l'échelle mondiale est ici éclairée, avec la prise en compte de nombreux paramètres, comme le budget des agences, les sites de lancement, la capacité de lancement des pays, le nombre de vols habités, de missions d'exploration ou de lancement de satellites, etc.

Cette ouverture se poursuit avec deux interviews de haut-responsables du spatial militaire. La stratégie spatiale française de défense est particulièrement mise à l'honneur dans ce premier numéro. Le chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace, le général Stéphane Mille, évoque la fusion de ces deux milieux dans une même armée en 2019 (pp. 18-23) et fait le point sur la poursuite des objectifs fixés il y a trois ans : nouvelles gammes de satellites, d'infrastructures au sol, d'outils de

commandement, de capacités propres aux satellites (efficacité, mobilité, résilience, etc.). Il insiste sur le besoin de lier l'espace aérien et spatial avec la très haute altitude¹. Selon lui, la THA, ne doit plus être considéré comme un lieu de transit, mais comme un théâtre d'opération potentiel. Il souligne également la nécessité de protéger et de défendre nos objets en orbites – priorité de la prochaine décennie – ou les risques qu'une trop forte dépendance aux outils satellitaires entraîne pour nos armées.

Le général de division aérienne Philippe Adam, actuel chef du commandant de l'Espace, est également interrogé dans un autre entretien (pp. 24-27). Il rappelle l'importance capitale de ce commandement pour les opérations, décrit la mise en place des nouvelles capacités spatiales militaires et leur « *aguerissement* », avec des tests de rusticité et de résilience.

Vient alors la partie centrale de ce numéro, avec un dossier complet consacré à la rivalité spatiale entre la Chine et les États-Unis, alors que Pékin semble vouloir rejoindre et même dépasser Washington. Cette compétition s'étend évidemment au domaine militaire. Les capacités antisatellites chinoises seraient particulièrement développées et les moyens que l'armée populaire de libération déploie dans le secteur spatial semblent être en mesure de rivaliser avec ceux des Américains (A. Saint-Étoile, pp. 32-37). La compétition actuelle pourrait se durcir dans les prochaines années. À ce titre, la comparaison des capacités déployées actuellement par chacune de ces puissances est bienvenue (Yannick Smaldore, pp. 38-43).

Les narratifs chinois et américains décrivant leurs épopées spatiales dépendent de leurs participations à la conquête spatiale, mais aussi de leurs récits nationaux, de leurs visions de la puissance et sont influencés par leur rivalité géopolitique actuelle. Leur décryptage est utile pour mieux comprendre les ressorts qui animent la Chine et les États-Unis. (B. Kalafatian et A. Dufay, pp. 44-49).

Le dossier se poursuit par la présentation des deux programmes lunaires, *Change* et *Artemis*. Plus de cinquante ans après la mission *Apollo XI*, les États-Unis affrontent cette fois la Chine, dans le but d'exploiter à terme des ressources de notre satellite (É. Bottlaender, pp. 50-57).

Un article sur la posture de l'Europe conclut ce dossier. L'Union européenne coopère avec les deux acteurs, en étant lié commercialement avec la Chine, mais en demeurant un allié très proche des États-Unis. Cette posture semble parfois manquer d'un peu de clarté (B. Kalafatian, pp. 58-63).

À la suite de ce dossier, le lecteur peut découvrir plusieurs articles de type *varia*. La crise de l'entreprise *Arianegroup*, la dimension maritime des activités spatiales, ou la place de l'Inde dans la compétition globale sont ainsi abordées. Nous avons particulièrement apprécié l'article sur le programme titanesque des lanceurs commerciaux de *Blue Origin*, l'ancienne *start-up* de Jeff Bezos, écrit

1. THA, qui commence à 15 km d'altitude au plus bas, et s'étend jusqu'à l'espace extra-atmosphérique, entre 80 et 100 km.

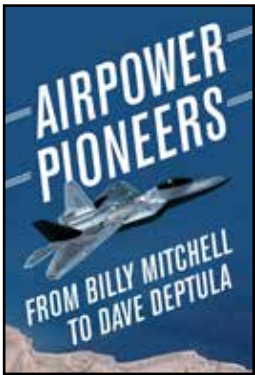
par É. Bottlaender (pp. 78-83). Cynthia Bouthout (pp. 86-88) évoque aussi de manière pertinente l'avenir des orbites basses, lieux fortement investis par les grandes entreprises (*Starlink*, *Oneweb*, mais aussi *Jilin* en Chine) pour soutenir leurs activités commerciales ou développer leurs constellations satellitaires. La démocratisation de l'accès à ces orbites les plus proches de la terre encouragera sans aucun doute un certain nombre d'autres entreprises à tenter d'y positionner leurs objets dans les prochaines années.

Pour clôturer l'ensemble, la revue propose un dossier historique décrivant la genèse et le développement du programme *Orion* (A. Dufay, pp. 90-98), « interdisciplinaire et multichamps », mené par les États-Unis de 1958 à 1965. *Orion* devait être un vaisseau spatial à propulsion atomique développé par la *NASA*. L'*US Air Force* était responsable du versant militaire du projet. Ces capacités, si elles avaient réellement vu le jour, pourraient rester inégalées à ce jour dans les domaines de l'exploration de l'univers ou de la mise en orbite d'armes de destruction massive. Le projet a toutefois été abandonné en pleine Guerre froide, pour éviter toute escalade et pour contenir l'inquiétude portant sur d'éventuels risques naturels – radioactivité entre autres – que suscitait sa mise en place.

En conclusion, cette revue traite d'un domaine dont l'accès a été longtemps réservé aux experts universitaires, militaires ou industriels. Face aux investissements massifs des États et des sociétés privées, de la rivalité de plus en plus exacerbée entre des acteurs divers en nombre croissant, à la militarisation progressive de certains enjeux, cette revue offrira aux experts ou aux lecteurs simplement intéressés et curieux, des articles de qualité pour mieux saisir les différentes facettes de l'exploitation de l'espace.

Airpower Pioneers: From Billy Mitchell to Dave Deptula

John Andreas Olsen



Lu par Jean-Christophe Noël

Si un sondage était effectué parmi les aviateurs du monde entier pour demander quel indicateur rend le mieux compte de la supériorité de l'*US Air Force* (*USAF*) sur les autres armées de l'Air du monde, il est probable que la réponse la plus commune évoquerait les ressources financières dont elle dispose. Son budget s'élève par exemple à 169,5 milliards de dollars pour 2023 tandis que celui de la *Space Force* atteint 24,5 milliards de dollars cette même année.

Le nouveau livre édité par le prolifique et infatigable John Andreas Olsen nuance largement cette impression. Publié dans l'excellente série *The History of Military Aviation* des *Naval Institute Press*, l'ouvrage *Airpower Pioneers : From Billy Mitchell to Dave Deptula* présente le profil d'aviateurs américains « qui se distinguèrent d'abord et surtout en améliorant les théories, doctrines et stratégies de la puissance aérienne, et dans certains cas, en mettant en œuvre des changements d'organisation importants dans la structure de l'*USAF* »¹. La thèse que défend l'auteur est que l'*USAF* tient son rang depuis 75 ans car ses *leaders* ont régulièrement réfléchi aux principes de la puissance aérienne et à son usage pour bâtir leurs visions, tout en incorporant les nouvelles technologies et en s'adaptant aux conditions changeantes de la guerre. Il prouve que disposer de larges ressources financières n'a que peu d'intérêt si des *pionniers* ne sont pas

1. J. A. Olsen, *Airpower Pioneers : From Billy Mitchell to Dave Deptula*, Annapolis, Naval Institute Press, 2023, p.2

capables de les faire fructifier et d'investir dans des voies originales pour conserver une supériorité intellectuelle ou capacitaire.

À cette fin, J. A. Olsen a réuni douze experts qui ont rédigé une série de portraits d'une trentaine de pages sur douze figures marquantes de l'histoire de l'*USAF*. La structure est à chaque fois la même. La vie et l'ensemble de la carrière de ces pionniers sont évoqués, mais certains épisodes sont plus fouillés que d'autres. La liste des auteurs retenus est impressionnante et ferait pâlir de jalousie n'importe quel rédacteur en chef d'une revue sur la puissance aérienne ! Les personnalités décrites sont plus ou moins célèbres, mais méritent à chaque fois largement d'être dépeintes.

Douze portraits embrassant cent ans de puissance aérienne américaine

Richard P. Hallion débute ainsi l'ouvrage avec une étude sur le *brigadier general* William « Billy » Mitchell. Il concentre plutôt sa contribution sur la période post-Première Guerre mondiale, décrivant la croisade qu'engage W. Mitchell pour imposer le thème de la puissance aérienne dans les débats de l'entre-deux-guerres. Martyr pour les uns, officier ayant dépassé les bornes de l'acceptable dans un combat perdu d'avance pour les autres, Mitchell est présenté comme un expérimentateur hors-pair qui va inspirer les futurs chefs aériens de la Seconde Guerre mondiale.

Dik A. Daso évoque justement la carrière de l'un d'entre eux, le *General* Henry H. « Hap » Arnold qui commande les *Army Air Forces (USAAF)* pendant ce conflit. Son rôle est déterminant pour transformer une petite organisation mettant en œuvre un peu plus de 2 000 avions avant-guerre en une force militaire redoutable de 2 411 000 militaires et 422 000 civils en 1944 qui exploite la plus grande partie des 283 230 avions produits aux États-Unis entre 1940 et 1945. L'auteur montre comment H. H. Arnold accède au plus haut niveau malgré une carrière de pilote contrariée et insiste sur le réseau que ce dernier a su créer avec le monde industriel et scientifique pour s'assurer du développement de matériels performants. L'*USAF* profite toujours de ce legs pour bâtir ses capacités.

Richard R. Muller s'intéresse ensuite au *major general* Haywood S. « Possum » Hansell Jr. Évoquant à la fois le brillant stratège et le chef de guerre malheureux, l'auteur rappelle sa contribution à la conception du plan américain de bombardement sur l'Allemagne (*Air War Plans Division-1*). H. S. Hansell appartient à cette catégorie rare de penseurs militaires qui mettent en œuvre leurs idées pendant un conflit. Dans les années trente, il développe avec d'autres à Maxwell le concept d'« *industrial web* », selon lequel l'architecture interconnectée des industries modernes rend leur fonctionnement vulnérable aux bombardements aériens. H. H. Arnold lui confie en octobre 1944 le commandement du *XXI Bomber Command*, équipé des nouveaux et très onéreux *B-29* qui doivent faire la différence contre le Japon. Arnold le relèvera brutalement de son commandement trois mois plus tard, mécontent du manque de résultats obtenus dans ce laps

de temps. On saura gré à l'auteur de peindre un portrait tout en nuance d'Hansell, qui rend bien compte de l'ambiance qui existait alors dans l'*Air Force*.

Phillip S. Meilinger décrit la riche carrière du *general* Hoyt S. « Van » Vandenberg. Ce dernier a commandé la *Ninth Air Force* en soutien du *12th Army Group* du général Omar N. Bradley à la fin du deuxième conflit mondial, force qui demeure à ce jour la plus large unité tactique aérienne de l'histoire. Après la guerre, il dirige pendant un an le *Central Intelligence Group* qui va devenir la *Central Intelligence Agency* et est nommé *Chief of Staff* de l'*Air Force* (CSAF) de 1948 à 1953. C'est sur cette période qu'insiste P. S. Meilinger, en posant comme toile de fond les très fortes craintes des autorités américaines du déclenchement d'une guerre nucléaire contre l'Union soviétique. Les faibles performances initiales du *Strategic Air Command* (SAC), la rivalité avec l'*US Navy* dans un contexte de diminution des budgets militaires, la gestion de la guerre de Corée et des orientations stratégiques du général MacArthur sont notamment évoquées, avec à chaque fois la description des choix faits par H. S. Vandenberg pour surmonter ces défis.

Paul J. Springer s'attache ensuite à faire mieux découvrir la personnalité du *General* Curtis E. « Curt » LeMay. Ses exploits en tant que combattant, commandant d'unités opérationnelles pendant la Seconde Guerre mondiale ou ses orientations comme commandant du SAC qu'il incarne de 1948 à 1957 ou *Air Force vice chief of staff* puis CSAF de 1957 à 1965 sont bien sûr évoqués. P. J. Springer rappelle avec justesse que C. E. LeMay a souvent pris la tête d'unités de bombardement récemment créées ou en difficulté et qu'il est toujours parvenu à transformer en obtenant des résultats spectaculaires. L'accomplissement de la mission passait avant tout selon lui. Elle justifiait tous les sacrifices mais aussi une manière de commander parfois brutale. Le choix de l'approche graduelle au Vietnam par le Président L. B. Johnson signe la fin définitive de sa carrière militaire. Il devait d'ailleurs déclarer à ce sujet en 1985, dans un style qui lui est propre, qu'« *au Japon, nous avons largué 502 000 tonnes de bombes et nous avons gagné [...]. Au Vietnam, nous avons largué 6 162 000 tonnes de bombes et nous avons perdu. La différence est que McNamara a choisi les objectifs au Vietnam et que j'ai choisi les objectifs au Japon* »².

Avec le *general* Bernard A. « Bennie » Schriever, l'*USAF* débute la conquête de l'espace mais élargit surtout sensiblement son champ de compétence. Karl P. Mueller décrit son rôle décisif dans la réussite des programmes de missile nucléaire. D'abord pilote de bombardier, puis responsable de la maintenance et des services logistiques du général Kenney pendant la guerre du Pacifique, s'opposant avec plus ou moins de bonheur au général LeMay sur le type de bombardier que devrait posséder l'*USAF*, le général Schriever accède à la notoriété en rationalisant le programme mal engagé des missiles balistiques inter-

2. *Ibid.*, p.158. citée in T. M. Coffin, *Iron Eagle : The Turbulent Life of General Curtis LeMay*, New York, Crown Publishers, 1986, p.429.

continentaux *Atlas*. Il assure plus tard le développement des missiles *Thor* et *Titan* et du missile à combustible solide *Minuteman*. K. P. Mueller nous éclaire sur ses qualités humaines, indispensables pour mener à bien l'ensemble de ces programmes que d'aucuns ont comparé au projet *Manhattan* par leur ampleur. Il dévoile certains aspects du *management* du général Schriever, comme l'organisation mensuelle des *Black Saturdays* où chaque équipe de projet devait présenter ce qui ne fonctionnait pas. Il rappelle enfin qu'il a dû sans cesse composer avec des contraintes ou des difficultés très larges, venant des mondes militaire, politique ou industriel.

David A. Ochmanek rend hommage au *Lieutenant General* Glenn A. Kent, qui est le seul de ces douze pionniers à ne jamais avoir été pilote. Cela ne l'empêcha pas de jouer un rôle important dans la formalisation de la stratégie nucléaire américaine grâce à ses très belles qualités intellectuelles. G. A. Kent s'intéresse entre autres à l'effet des armes. Il participe activement à la mise en place du *Single Integrated Operational Plan* (SIOP), destiné à assurer l'optimisation et la déconfliction des frappes des différentes composantes nucléaires américaines. Il introduit plus tard la modélisation informatique au sein de l'*USAF* pour mieux évaluer l'effet des armements conventionnels sur les cibles et contribue ainsi au développement des armes guidées.

Brain D. Laslie évoque la carrière du *General* David C. « Dave » Jones, qui termina son parcours au plus haut niveau comme *chairman of the Joint Chiefs of Staff*. Abandonnant ses études pour rejoindre l'*US Army Air Forces* en 1942, il est le seul *chairman* à ne pas être diplômé d'une université ou d'une école militaire. Pilote de bombardier, combattant sur *B-29* pendant le conflit en Corée, il encouragera le développement du *F-15*, *F-16* et *A-10* lors de son mandant comme *CSAF* de 1974 à 1978, juste après la guerre du Vietnam. L'auteur insiste sur ses qualités de réformateur. Il les fera valoir surtout dans le domaine interarmées en poussant pour une intégration plus forte des services au niveau politico-militaire et stratégique. Ses efforts seront récompensés en 1986, quatre ans après son départ à la retraite du poste de *chairman of the Joint Chiefs of Staff*. La signature du *Goldwater-Nichols Act* introduit alors une nouvelle structure de commandement des opérations militaires qui s'inspire de ses idées.

Benjamin S. Lambeth souligne le rôle décisif joué par le *general* Wilbur L. Creech pour reconstruire l'aviation de chasse après le traumatisme du Vietnam. À la tête du *Tactical Air Command* (TAC) de 1978 à 1984, il pérennise la mise en place de l'exercice *Red Flag* et l'aguerrissement de plusieurs générations de pilotes. Il rompt avec l'approche tactique qui privilégie la pénétration à très basse altitude et suggère au contraire d'adopter des profils de vol plus élevés pour échapper à la densité de la défense sol-air soviétique. Il encourage à cet effet l'expansion de la guerre électronique, des armements anti-radar et des munitions de précision. Les tactiques employées depuis 1991 par les forces aériennes occidentales trouvent en partie leurs origines dans ses initiatives.

Il revient bien entendu à J. A. Olsen de retracer la contribution du *colonel* John A. Warden à la puissance aérienne américaine. Comme les lecteurs fidèles de cette revue le savent, J. A. Olsen est le spécialiste de la vie et de l'œuvre du stratège américain. Décrivant le contexte dans lequel les thèses de J. A. Warden émergent, il rappelle que le *TAC* considère à la fin des années 1980 que sa mission principale est d'appuyer les forces terrestres selon les orientations de l'*AirLand Battle Doctrine*. Un des mérites de J. A. Warden est de renverser le problème, de proposer que les forces aériennes jouent un rôle plus ambitieux en se concentrant sur la neutralisation des systèmes politique et industriel ou des infrastructures de l'adversaire. Ce texte est une excellente introduction à la carrière et aux thèses de J. A. Warden. L'homme et ses idées ont suscité de nombreuses controverses au sein de l'*USAF* que l'auteur rappelle avec justesse.

Heather P. Venable présente un portrait du *general* Merrill A. « Tony » McPeak, dont le rôle comme *CSAF* au début des années 1990 continue d'être controversé à ce jour. Après une brillante carrière de pilote de chasse qui le mène au Vietnam (indicatif *Misty 94*) ou à la tête de la patrouille acrobatique des *Thunderbirds*, il tient divers postes en Europe ou dans le Pacifique avant de se voir attribuer soudainement les rênes de l'*USAF*. Le *CSAF* en titre, le général Michael J. Dungan, vient juste d'être démis de ses fonctions à l'automne 1990 suite à des déclarations malheureuses sur la manière de régler la prochaine guerre du Golfe. H. Venable nous décrit la vision originale de la puissance aérienne portée par M. A. McPeak, qui s'articule notamment autour d'une nouvelle organisation. L'*USAF* bascule alors de la Guerre froide au 21^{ème} siècle. Il fusionne les différents commandements dans un effort de rationalisation pour n'en retenir que quatre axés sur le combat (*Air Combat Command*), la mobilité (*Air Mobility Command*), la maintenance (*Air Force Material Command*) et les communications (*Air Force Communications Agency*). Il entreprend d'autres réformes d'ampleur que narre H. P. Venable, dont les legs seront moins assurés et qui suscitent encore aujourd'hui le débat.

Christopher J. Bowie clôt cette galerie de portrait avec celui du *lieutenant general* David A. « Dave » Deptula. L'auteur rappelle que la guerre du Golfe ne fut pas le seul moment de gloire du directeur actuel du *Mitchell Institute*. Il se fait remarquer à la sortie de la Guerre froide en rédigeant un des documents essentiels de l'*Air Force* intitulé « *Global Reach – Global Power* ». Il défend ensuite les positions de l'*Air Force* dans de nombreux comités. Surtout, après avoir tenu avec succès de nombreux commandements opérationnels, il tente de transformer l'*USAF* en une organisation prête à exploiter pleinement les ressources qu'offre l'âge de l'information. La fonction *Intelligence, Surveillance, Reconnaissance (ISR)* gagne notamment ses lettres de noblesse dans l'institution grâce à lui. Parmi tous les prophètes présentés, il est l'un des trois à être toujours vivant. Il demeure le plus actif, notamment par ses activités de *lobbying* pour la puissance aérienne en général et pour l'*USAF* en particulier.

J. A. Olsen rappelle en conclusion que « *le principal défi des forces aériennes du monde entier est d'harmoniser les technologies avancées avec de nouvelles idées* »³. Pour ce faire, elles ont besoin d'hommes dont le caractère et la force de conviction sont semblables à ceux qui sont décrits dans le livre.

Différentes lectures possibles de l'ouvrage

Avec ce livre, J. A. Olsen poursuit son œuvre féconde sur l'exploration de la puissance aérienne. Il indique que cet opus complète une anthologie comprenant déjà deux ouvrages aux *NIP*⁴. Le premier est consacré aux concepts de la guerre aérienne moderne tandis que le deuxième évoque les différentes manières dont les Occidentaux ont employé la puissance aérienne en fonction du contexte politique à travers des exemples récents⁵.

Après la théorie et l'histoire, l'auteur s'intéresse donc aux hommes. Il n'en est pas à son coup d'essai. J. A. Olsen a dirigé l'ouvrage *Air Commanders* en 2012⁶, où douze portraits d'aviateurs américains ayant brillé dans la conception et la conduite de campagne aérienne sont déjà proposés. À ce titre, *Airpower Pioneers* peut aussi être considéré comme une suite d'*Air Commanders*. J. A. Olsen délaisse cette fois les figures illustres des opérations aériennes pour traquer les planificateurs, organisateurs, éducateurs ou stratégestes du temps de paix⁷. La problématique demeure cependant la même : qui sont ces hommes qui sont parvenus dans des circonstances particulières à assurer le bon développement et la juste application de la puissance aérienne ?

En partant de cette question, il est possible d'envisager plusieurs lectures de l'ouvrage.

La première est de trouver dans le passé une source d'inspiration pour nos problèmes actuels. Les aviateurs assistent aujourd'hui au développement de nombreuses technologies disruptives, comme la robotisation, l'intelligence artificielle, les applications de la physique quantique, voire même les biotechnologies. Des armes inédites comme les missiles hypersoniques manœuvrant, les drones autonomes, les armes à énergie dirigée vont envahir le champ de bataille. Bien intégrer ces technologies dans nos organisations est complexe tant elles pourraient modifier nos habitudes et brouiller nos repères. Il est indispensable de rompre avec la routine et les idées courantes pour imaginer comment ces armes peuvent altérer nos doctrines ou tactiques.

Le lecteur trouvera dans ces monographies des pistes pour comprendre comment différentes personnalités sont parvenues à déconstruire d'anciens cadres

3. *Ibid.*, p.403.

4. *Ibid.*, p. XV-XVI.

5. Il s'agit respectivement de J.A. Olsen, *Airpower Reborn : The Strategic Concepts of John Warden and John Boyd* Annapolis, Naval Institute Press, 2015 et J.A. Olsen, *Airpower Applied : US, NATO and Israeli Combat Experience*, Annapolis, Naval Institute Press, 2017.

6. J.A. Olsen (dir.), *Air Commanders*, Sterling, Potomac Books, 2012.

7. J. A. Olsen, *Airpower Pioneers*, *op. cit.*, p.2

intellectuels ou organisationnels dépassés dans un contexte similaire. Les méthodes diffèrent bien sûr selon les époques, le niveau d'autorité dont ils disposent, l'ampleur du projet, les tempéraments des uns et des autres. Cette diversité est source d'intérêt pour les lecteurs confrontés à des défis similaires et à la recherche d'inspiration.

Une deuxième lecture possible est celle décrivant une histoire institutionnelle « *impressionniste* » de l'*USAF* au 20^{ème} siècle. *Impressionniste*, car le livre n'est pas un récit complet et détaillé des différents événements qui ont ponctué l'existence de l'*USAF*. Mais en examinant la vie de ces figures marquantes par touches rapides et successives, les auteurs évoquent avec bonheur des épisodes essentiels qui forment à la fin un tableau original et séduisant de la plus grande armée de l'Air du 20^{ème} siècle. Le combat pour sa naissance, son expansion pendant la Seconde Guerre mondiale, le passage à l'ère atomique, le développement des missiles balistiques intercontinentaux, l'après-guerre du Vietnam, le triomphe dans le Golfe puis la bascule vers le 21^{ème} siècle sont rapportés au travers de la vision des principaux protagonistes de cette histoire. S'il ne manque pas d'ouvrages pour relater ces périodes ou événements particuliers de l'histoire de l'*USAF* – particulièrement pendant les guerres auxquelles elle participe –, il n'existe pas à notre connaissance d'histoire institutionnelle en un volume résumant cette aventure. J. A. Olsen et les auteurs qu'il a dirigés parviennent à combler en partie ce manque de manière très appréciable⁸.

8. Nous insistons sur le terme *impressionniste*. Certains débats ou évolutions qui animent l'*USAF* sont juste évoqués ou suggérés dans le cadre de ces portraits mais peu développés pour des raisons légitimes de choix éditorial. En avoir connaissance rend cependant la lecture de cet ouvrage encore plus appréciable. Citons par exemple d'un point de vue capacitaire la mise en place du *B-29*, premier bombardier intercontinental qui doit définitivement montrer la nécessité de transformer l'*USAAF* en une organisation indépendante. Le développement contrarié de l'avion, son prix astronomique et les difficultés opérationnelles rencontrées au début de son exploitation mettent une pression énorme sur les épaules de H. H. Arnold, H. S. Hansell et C. E. LeMay, qui explique certaines décisions décrites dans le livre. Cf K. P. Werrell, *Blankets of Fire : U.S. Bombers over Japan during World War II*, Washington, Smithsonian Institution Press, 1996. D'un point de vue sociologique, les portraits des pilotes de bombardiers disparaissent du livre à partir des années 1980. Le pouvoir au sein de l'*USAF* a en effet été pris par les pilotes de chasse, malmenés pendant environ 35 ans par l'importance accordée à la mission nucléaire au sein de l'institution. Les combats menés en Corée, au Vietnam, les alertes prises pendant la Guerre froide posent de nouvelles questions sur les défis que l'*USAF* doit réussir, pour lesquels ils sont les plus compétents pour répondre. Leur règne commence en 1982 et s'achève – partiellement – en 2008 avec la nomination du *General* N. A. Schwartz, transporteur, à la place du *General* T. M. Moseley comme *CSAF*. Cf R. M. Worden, *Rise of the Fighter Generals: The Problem of Air Force Leadership, 1945-1982*, Maxwell AFB, Air University Press, 1998. Enfin, d'un point de vue culturel, ce livre offre l'opportunité de mieux saisir la crise qui touche l'*USAF* à la fin des années 1980, tant les personnalités évoquées au milieu du livre travaillent sur des aspects particuliers de la puissance aérienne plutôt qu'ils ne contribuent à une théorie unificatrice. À la fin de la guerre froide, des liens trop faibles unissent de fait les aviateurs américains entre eux. D'autres solidarités se sont imposées, construites à l'intérieur des commandements particuliers. L'*ethos* des aviateurs s'attache plus à la mise en œuvre des systèmes d'arme (comme les avions de chasse, les missiles, les bombardiers), à un métier en quelque sorte, qu'à la compréhension de la mission globale et de la stratégie suivie. Cf C. H. Builder, *The Icarus Syndrome: The Role of Air Power Theory in the Evolution and Fate of the U.S. Air Force*, Washington, Transaction Publishers, 1994.

Une troisième lecture envisageable est celle relatant les débats doctrinaux qui ont agité l'*USAF* au cours du temps. Le lecteur peut approcher cette histoire sans se plonger immédiatement dans l'œuvre incomparable mais exigeante – ne serait-ce que par son ampleur – de R. F. Futrell⁹. Ce livre montre à l'envie qu'il n'existe pas UNE manière d'employer la puissance aérienne, mais que son usage varie fortement en fonction des évolutions technologiques bien sûr, mais aussi politiques ou stratégiques. Le stratège doit être attentif aux conséquences de ses choix conceptuels ou doctrinaux, correspondant à un environnement particulier, et sans cesse remettre l'ouvrage sur le métier. Diverses questions doctrinales parsèment ainsi le chemin suivi par l'*USAF* au cours du 20^{ème} siècle. À ses débuts, quelle est la meilleure manière d'exploiter la troisième dimension pour que son indépendance soit garantie ? Comment intégrer une technologie disruptive comme le nucléaire et quelle place lui accorder au sein de l'institution dans le cadre d'une guerre existentielle contre l'Union soviétique ? Comment repenser l'usage de la troisième dimension dans un conflit de haute intensité après s'être parfois égaré au Vietnam ; après la disparition du bloc de l'Est, alors que la conflictualité se transforme, que les enjeux deviennent globaux et que la digitalisation des armées va devenir incontournable ? C'est un des mérites de ce livre que de nous faire traverser le 20^{ème} siècle en décrivant certains débats doctrinaux qui ont structuré la guerre aérienne.

La lecture de ces portraits valorise naturellement le poids des aviateurs décrits et donne indirectement l'impression que l'histoire de l'*USAF* aurait pris un tout autre chemin s'ils n'avaient pas été présents et n'avaient pu faire valoir leurs qualités. Il est indéniable qu'ils ont placé l'aviation américaine sur un chemin vertueux ou qu'ils ont parfois accéléré le cours de l'histoire.

Mais l'histoire de l'*USAF* ne se résume pas à celle d'une succession de pionniers valeureux et messianiques. D'autres chefs ont été moins heureux¹⁰. Pourtant, l'*US Air Force* est toujours présente et domine les cieux. L'organisation dispose donc des ressources particulières, de processus éprouvés et de réflexes culturels pour se remettre de choix discutables ou mal avisés. Hommes et structures interagissent dans toute organisation, se renforcent et évoluent l'un et l'autre avec plus ou moins de bonheur selon les circonstances.

Une quatrième lecture de l'ouvrage est alors possible, qui traque l'articulation entre individu et structure, la manière dont ces hommes exploitent l'autonomie dont ils disposent dans le cadre de l'architecture organisationnelle.

9. R. F. Futrell, *Ideas, Concepts, Doctrine : Basic Thinking in the United States Air Force*, vol. 1 : 1907–1960, Maxwell Air Force Base, Air University Press, 1989 ; R. Franck Futrell, *Ideas, Concepts, Doctrine : Basic Thinking in the United States Air Force*, vol. 2 : 1961–1984, Maxwell Air Force Base, Air University Press, 1989.

10. Il serait d'ailleurs intéressant de publier un livre présentant douze aviateurs dont les actions ont particulièrement nui aux destinées de l'*USAF*, même si l'on imagine la difficulté d'une telle entreprise ... Une prochaine tentative de K. W. Werrell pourrait néanmoins approcher l'esprit d'un tel projet, avec la publication prévue en 2024 d'*Air Force : Disappointments, Mistakes, and Failures, 1940-1990*, qui doit traiter de différents échecs subis par cette armée si particulière dans le domaine capacitaire.

Une limite apparaît alors très vite, qui nuance le caractère omnipotent qu'on pourrait un peu trop rapidement leur prêter. Ces hommes sont d'autant plus libres ou appréciés que leurs choix s'accordent avec les orientations politiques dominantes ou à défaut, qu'ils se concentrent uniquement sur la réflexion ou la mise en œuvre opérationnelles de la guerre aérienne. Beaucoup de ces pionniers traduisent ou concrétisent finalement à leur niveau des ambitions d'ordre politique. L'influence du général J. C. Marshall est par exemple sensible sur la conduite du général H. H. Arnold pendant toute la guerre. Le statut du général C. E. LeMay s'effondre quand il s'oppose à la stratégie conçue par le secrétaire à la Défense R. McNamara au Vietnam. À l'inverse, le général David C. « Dave » Jones est promu comme *chairman of the Joint Chiefs of Staff* en raison de ses grandes qualités bien sûr, mais aussi parce qu'il soutient la décision du Président Carter d'annuler le programme du *B-1*. Soit ces pionniers sont dans l'air du temps politique et parviennent à leurs fins. Soit ils ne font que poser des jalons comme W. Mitchell, que d'autres pourront peut-être relever. Ce livre confirme que dans les démocraties, *Cedant arma togae, concedat laurea linguae*. Le pionnier, pour génial qu'il soit, est aussi contraint par cette règle.

Enfin, l'orientation éditoriale laisse moins de place pour d'autres lectures. *Airpower Pioneers* est d'abord un livre d'histoire et non un manuel appliqué de sciences du *management* ou de la sociologie des organisations. Les responsables des ressources humaines de nos armées de l'Air trouveront peu d'indices ou de critères pour sélectionner les hommes de caractère et de conviction indispensables pour garantir l'évolution de leurs institutions. Après tout, pour quelles raisons ces hommes émergent et s'imposent au sein de leur institution ? Qu'est ce qui les rend si singuliers ? Comment ces hommes parviennent à convaincre leurs chefs, leurs subordonnés, les marins, les membres de l'*Army* de la validité de leurs thèses ? La conviction et l'autorité sont-elles de meilleures ressources que la patience et le charisme ?

Ces questions sont plus ou moins abordées selon les auteurs mais leurs réponses ne sont pas résumées par exemple à la fin de l'ouvrage. On notera bien que les circonstances exceptionnelles, comme une guerre ou de fortes tensions sécuritaires, peuvent ouvrir plus d'opportunités quand le besoin de disposer de solutions originales et pertinentes se fait sentir. Servir avec succès sous les ordres d'un futur grand chef est aussi un facteur de réussite, comme le montre pratiquement tous les exemples tirés de ce livre. S'appuyer sur des subordonnés compétents ou trouver des alliés pour faire valoir ses idées, avoir suffisamment de patience et de motivation pour vaincre ses opposants, en dehors de l'*USAF* mais aussi souvent en son sein, s'avère tout autant indispensable.

Le manque d'un portrait-robot du parfait pionnier dans cet ouvrage peut finalement s'expliquer par le fait qu'il n'existe pas. La lecture de l'ouvrage semble le confirmer tant les personnalités évoquées diffèrent par de nombreux aspects. Mais une synthèse classant ces hommes selon plusieurs catégories distinctes, avec des critères rigoureusement définis, aurait pu être utile et donner une encore plus grande unité à l'ouvrage.

En conclusion, J. A. Olsen a une nouvelle fois réussi son coup. Ce livre est une formidable introduction à l'histoire de ces 12 pionniers dont les initiatives permettent à l'*USAF* d'être la première armée de l'Air du monde depuis le milieu des années 1940. Il traite de manière convaincante de la façon dont les armées de l'Air évoluent ou se transforment en temps de paix pour mieux vaincre pendant les guerres. Point d'odeur de poudre qui suinte à travers ces pages, mais plutôt la description de longs processus indispensables pour voir enfin une idée, un projet ou une intuition se réaliser. Il est conseillé sans réserve à tous les aviateurs et aux passionnés d'aviation. Souhaitons que ces portraits limités à une trentaine de pages leur donnent envie de lire les mémoires ou les biographies plus longues des personnages qui les auront le plus séduits ou intrigués. Souhaitons aussi que J. A. Olsen poursuive son œuvre très utile malgré la clôture de cette trilogie.



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

