



MÉMOIRE DE STRATÉGIE

**D'UNE GUERRE A L'AUTRE, QUELLE
STRATEGIE POUR L'AVIATION MILITAIRE
FRANÇAISE ? 1918-1940**

Commissaire lieutenant colonel (Air) FRANÇOIS

7^{ème} promotion

<p>D'UNE GUERRE A L'AUTRE, QUELLE STRATEGIE POUR L'AVIATION MILITAIRE FRANÇAISE ? 1918-1940</p>
--

1. D'une guerre à l'autre, quelle stratégie pour l'aviation militaire française ? 1918-1940.
2. Commissaire lieutenant-colonel (air) FRANÇOIS Jacques
3. 15 mars 2000
4. Division C
5. Mémoire d'étude dirigée de stratégie
6. Triomphante en 1918, l'aviation militaire française est largement défaite en 1940. Alors que la période de l'entre-deux-guerres a été l'occasion des premières réflexions en matière de stratégie aérienne, quelle a été la part de la doctrine dans cet échec ?
7. Mots clés : stratégie aérienne, aviation, armée de l'Air, entre-deux-guerres, Douhet, Pierre Cot, Gal Vuillemin.

table des matières

	page
Introduction	4
Un terrain favorable à la réflexion stratégique	5
L'aviation militaire, un sujet dans l'air du temps	5
Des terrains d'étude et d'expérimentation	7
Des théoriciens de premier plan	9
Des participants au débat nombreux	11
Des débats de doctrine faussés	13
Un débat de stratégie vite teinté de sectarisme	13
Le problème des structures qui prend le pas sur la stratégie	15
Une évolution timide et tardive : l'aviation d'assaut	17
Un contexte politique et militaire réducteur	19
Une défaite que la seule faillite doctrinale ne suffit pas à expliquer	21
L'insoluble problème de l'organisation et du commandement	22
Une politique d'armement et une industrie aéronautique défailtantes	24
Des « à cotés » trop longtemps négligés	26
Des efforts trop tardifs	28
Conclusion	29
Notes	31
Bibliographie	33

D'UNE GUERRE A L'AUTRE, QUELLE STRATEGIE POUR L'AVIATION MILITAIRE FRANÇAISE ? 1918-1940

INTRODUCTION

Les armées françaises sont auréolées, à la fin de la Grande Guerre, d'un immense prestige aussi bien dans l'hexagone qu'à l'étranger. Si ses alliés ont joué un rôle indispensable à la victoire finale, c'est la France qui a soutenu l'essentiel de l'effort de guerre d'un conflit qui s'est joué en grande partie sur son territoire. Ses généraux sont, aux yeux de beaucoup, les stratèges ayant permis de venir à bout des empires centraux. Organisation et méthodes des armées françaises deviennent pour de nombreux pays des modèles dont il convient de s'inspirer.

C'est pourquoi l'humiliante défaite de 1940 apparaît comme une terrible surprise. Qui plus est, l'analyse historique permet d'affirmer le caractère avant tout militaire, stratégique, de cette défaite : depuis longtemps les arguments avancés pour exonérer les chefs militaires de l'époque de leurs responsabilités ont fait long feu.

L'aéronautique militaire française a eu sa part dans les succès de 1918 et est alors en position dominante, tant par la qualité et la quantité des avions qu'elle met en œuvre que par les tactiques employées. Mais, en dépit de combats valeureux et souvent victorieux, malgré de lourdes pertes humaines, l'armée de l'Air n'a pas été en mesure de faire infléchir en faveur de la France l'issue des combats de 1940. De mauvais procès ont tenté d'imputer l'essentiel de la responsabilité de la défaite française à une aviation inefficace, voire inexistante. Si le sujet reste sensible et objet de polémiques, l'histoire donne désormais une vision plus objective du rôle réellement tenu par l'armée de l'Air dans cette période sombre : bien présente dans les combats mais irrémédiablement battue.

L'objet de la présente étude est d'analyser ce qu'ont été les réflexions et les orientations prises en France en matière de stratégie aérienne, de la fin du premier conflit mondial jusqu'à l'armistice de juin 1940. En d'autres termes, alors que la stratégie militaire globale adoptée par France pendant la période et mise en œuvre en 1940 a largement contribué à la défaite, quelle est la part de la doctrine dans la domination subie par l'armée de l'Air par rapport à son homologue allemande ?

Bien que limitée dans le temps, la période a été tout à fait propice aux réflexions relatives à ce nouveau domaine qui s'ouvrait à la stratégie : l'emploi de l'arme aérienne. L'intense débat qui s'est instauré en France a cependant continuellement été perturbé par des préoccupations connexes : il s'intégrait mal dans une stratégie globale exclusivement basée sur la défensive ; surtout il a été en permanence « pollué » par une opposition entre promoteurs d'une armée de l'Air indépendante et défenseurs de l'ordre établi où armée de Terre et Marine se partageaient le monopole de la défense du pays.

La stérilité des débats stratégiques a conduit l'armée de l'Air à aborder la bataille de France sans réelle doctrine. De nombreux autres facteurs l'ont amenée à entamer les hostilités, face à la Luftwaffe, en situation d'infériorité. Il n'en demeure pas moins que cette défaite subie dans les airs résulte en grande partie d'une réelle faillite doctrinale.

UN TERRAIN FAVORABLE A LA REFLEXION STRATEGIQUE

La Première Guerre mondiale a été l'occasion de démontrer les possibilités de ce nouvel armement que constitue l'avion et a laissé entrevoir son fort potentiel d'évolution. Le conflit a déjà conduit à des améliorations techniques rapides et spectaculaires, si l'on réalise que l'armistice de 1918 intervient à peine dix ans après que Farman ait effectué le premier vol d'un kilomètre en circuit fermé.

Les conditions d'emploi des aéronefs ont quant à elles évolué de façon empirique, répondant avant tout aux besoins tactiques des belligérants. L'immédiat après-guerre voit logiquement les études sur l'emploi militaire de l'aviation prendre une dimension stratégique. Plusieurs éléments font que la période est propice au développement de ces recherches, particulièrement en France.

l'aviation militaire, un sujet dans l'air du temps

L'intérêt suscité par l'aviation militaire durant la Grande Guerre a vite été sans commune mesure avec les effectifs mobilisés dans la nouvelle arme. Cet intérêt ne se démentira pas durant l'entre-deux-guerres, à tous les niveaux de la société française.

L'opinion publique a été passionnée par les exploits largement médiatisés des « as ». Navarre, Nungesser, Guynemer ou Fonck sont devenus les nouveaux chevaliers des temps modernes. Leurs combats et leur mort en plein ciel flattaient plus aisément la fibre patriotique que l'horreur quotidienne des tranchées. L'intérêt du public pour les progrès de

l'aviation reste constant par la suite. C'est le début de l'aéronautique civile, le défrichage des lignes commerciales, les « grandes premières », records et raids qui frappent le plus les opinions. Mais outre le fait que des anciens pilotes militaires sont souvent les acteurs de ces exploits, l'organisation par les armées de raids comme ceux des hydravions italiens du maréchal Balbo ou la croisière noire du général Vuillemin rappelle le rôle stratégique des aviations.

Car si l'aviation fait rêver, elle commence aussi sérieusement à inquiéter une opinion publique largement sensibilisée au thème du « danger aérien » depuis la fin de la guerre. Presse et ouvrages didactiques ou d'autres que l'on peut qualifier de science-fiction vulgarisent à partir des années vingt ce risque que font désormais peser les bombardiers sur les populations civiles, en tout temps et en tout lieu. Cette « innovation », le fait que pour la première fois plus personne ne soit à l'abri des effets militaires d'un conflit, contribue à ce que l'évolution de l'arme aérienne ne laisse pas indifférente une large partie de la population française. Le souci de se savoir protégé des raids aériens d'ennemis potentiels est dès lors présent dans les esprits.

L'examen de la presse révèle également l'attention toute particulière portée aux problèmes de l'aviation, y compris militaire. La seule recherche de bons tirages, assurés avec des sujets aussi porteurs que le danger aérien précédemment évoqué, n'explique pas à elle seule l'intérêt de la presse nationale. Y sont analysées en effet également les évolutions de l'arme aérienne aussi bien sous un angle politique, lié à la personnalité des différents ministres de l'air que sous un angle technique ou doctrinal. Plusieurs quotidiens nationaux soutiennent d'ailleurs l'une ou l'autre des thèses donnant lieu à polémique durant cette période.

Le nombre de titres existant dans la presse spécialisée est également significatif de l'engouement porté à l'aviation dans l'entre-deux-guerres. Le journal *les Ailes* est le plus connu et est en fait un organe de propagande en faveur du développement de l'aviation. Mais il cohabite avec de nombreuses autres publications aux tirages ou à la longévité variable : *l'Air*, *l'Aérophile*, *La vie aérienne*... Toutes concourent à la richesse du débat d'idées en consacrant une place significative aux problèmes de doctrine d'emploi de l'arme aérienne, ouvrant leurs colonnes aux thèses les plus diverses, prenant souvent ouvertement partie. Pseudonymes ou articles anonymes favorisent d'ailleurs une large liberté d'expression. C'est également par l'intermédiaire de ces revues que sont le plus souvent diffusées les théories des spécialistes étrangers les plus en vue.

Les publications militaires officielles comme *la Revue des forces aériennes* ou *la Revue des forces maritimes* traitent ces mêmes sujets en des termes plus mesurés mais n'en défendent pas moins avec vigueur les thèses de leurs « chapelles » respectives, ministère de la Guerre, de la Marine ou de l'aéronautique militaire. Seule la *Revue militaire française*, devenue en 1937 la *Revue militaire générale*, à vocation interarmées, se

signale par une place réduite consacrée aux questions d'aéronautique et l'absence d'ouverture aux thèses les plus novatrices (1).

Le monde politique n'est pas en reste et bon nombre de ses représentants prend vite conscience de l'importance de l'arme aérienne et du rôle qu'elle ne manquera pas de jouer dans d'éventuels conflits futurs. Avant la fin de la guerre, le député Pierre-Etienne Flandin milite auprès du Président du conseil pour que soient entrepris des bombardements aériens des villes allemandes afin de hâter l'issue du conflit (2). Dans l'immédiat après-guerre, ce ne sont pas moins de seize anciens pilotes militaires (3) qui sont élus députés avec la « chambre bleu horizon » et font campagne en faveur du développement de l'aviation, en liaison avec les milieux militaires et industriels. C'est le cas du député Fabry ou du sénateur d'Aubigny. A partir de la fin des années trente, le ministère de l'Air, nouvellement créé, voit se succéder à sa tête de fortes personnalités, même s'il ne s'agit pas systématiquement de spécialistes de l'aviation.

Mais c'est bien évidemment chez les militaires que l'intérêt pour l'aviation est le plus manifeste. Si en 1910, le général Foch estime que « l'aviation, c'est du sport ; pour l'armée c'est zéro » (4), la Grande Guerre le fait changer d'avis puisque qu'il considère à la fin du conflit que les effets démoralisants pour l'adversaire des attaques par avions feront des « forces aériennes l'arme qui décidera de la victoire » (5). Nombreux sont donc, dans l'immédiat après-guerre, les officiers qui cherchent à contribuer à la définition de la place de l'aviation au sein des armées. Les plus actifs appartiennent le plus souvent eux-mêmes à l'aéronautique même si tous les officiers pilotes sont loin de se préoccuper des grandes orientations stratégiques (6). Bien des officiers d'autres armes ou services de l'armée de Terre et des marins participent également au débat, soit de par leurs fonctions soit à titre individuel.

Par ailleurs l'aviation militaire attire et « n'est pas affectée par la crise de recrutement des officiers qui frappe l'armée française dans l'entre-deux-guerres » (7). Il faut cependant attendre la création de l'école de l'air en 1935 pour voir augmenter la proportion d'officiers issus des grandes écoles militaires : Saint-Cyr et surtout l'école polytechnique n'ont en effet pas toujours apporté à l'aéronautique militaire les effectifs d'officiers souhaités.

des terrains d'étude et d'expérimentation

Autre élément qui ne peut manquer d'être favorable aux progrès de la pensée stratégique dans la troisième dimension, le fait que la période étudiée ne manque pas de conflits, d'importance certes variable, mais où le rôle de l'aviation peut être analysé, permettant de confronter théorie et pratique.

L'utilisation de l'aviation dans les années vingt, au Levant, au Liban et en Syrie, et au Maroc pendant la guerre du Rif a confirmé « l'outil exceptionnel »⁽⁸⁾ que constitue l'avion dans la conduite des opérations terrestres. Les enseignements susceptibles d'en être tirés dans le cadre d'un conflit en Europe sont cependant limités, du fait de l'absence d'opposition aérienne. Les missions menées ont même pu renforcer dans leur conviction les tenants d'une stricte aviation de soutien aux forces à terre.

Il ne semble pas non plus que les conflits coloniaux italiens en Tripolitaine et en Ethiopie aient été étudiés en France, car considérés comme non significatifs. Quant à la campagne de Pologne, elle est survenue trop peu de temps avant l'offensive allemande pour être prise utilement en compte dans la doctrine d'emploi française. C'est donc l'étude du premier conflit mondial et dans une moindre mesure celle de la guerre d'Espagne qui ont le plus alimenté le débat stratégique.

La Première Guerre mondiale a entraîné une amélioration considérable des performances des aéronefs dans un laps de temps très court. Vitesses, plafonds, autonomie, capacités d'emport ont été accrus dans des proportions spectaculaires. Surtout, d'un rôle marginal d'observation au début du conflit, l'avion a progressivement élargi ses domaines d'emploi jusqu'à défricher la quasi totalité des spécialités encore reconnues de nos jours : observation, reconnaissance, chasse, appui des troupes au sol, bombardement stratégique, opérations aéroportées.

De même, les notions de supériorité aérienne, de concentration des efforts, d'unicité de la manœuvre aérienne et donc de commandement, ou d'emploi combiné des chars et des avions apparaissent et sont employés souvent avec succès sur le terrain par les différents protagonistes. Les premiers règlements d'emploi ou de manœuvre sont adoptés.

Du côté des alliés, les différences entre l'approche française, basée avant tout sur une aviation couvrant près de la ligne de front et les recherches britanniques et américaines en matière de bombardement stratégique constituent d'utiles sujets d'étude. Côté français, l'année 1918 voit le regroupement d'un nombre toujours plus important d'avions de chasse et de bombardement au sein d'escadres et de groupements, relevant non plus de l'autorité des commandants d'armées mais des commandants des groupes d'armées. Cette organisation permet aux alliés d'obtenir rapidement, par effet de masse, la supériorité aérienne dans des secteurs du front déterminés. Cela contribue grandement à contenir les offensives allemandes du printemps et à appuyer efficacement les offensives de l'été et de l'automne. La création en mai 1918 de la Division aérienne, commandée par le Général Duval, lui-même sous l'autorité directe du général commandant en chef, poursuit dans cette logique de grande unité autonome. Les britanniques quant à eux souhaitent bombarder les grandes villes allemandes, en riposte aux attaques des zeppelins sur Londres et pensant obtenir un résultat stratégique décisif. Ils

ne parviennent pas à convaincre les cobelligérants et mènent leur projet de façon autonome. Les bases d'une grande partie du débat doctrinal de l'entre-deux-guerres sont donc déjàposées.

Il en est de même en ce qui concerne les organisations où dès 1918 cohabitent une armée de l'air indépendante de l'armée de terre et de la marine, en l'occurrence la Royal Air Force, créée en avril 1918 et des aéronautiques militaires aux positionnements variés par rapport à leurs armées de terre respectives.

Tout a donc été testé durant cette guerre ce qui permet en anticipant et en extrapolant, parfois de façon excessive, d'échafauder bien des concepts d'emploi futurs.

La guerre civile espagnole, du fait de sa longueur (de 1936 à 1939) et des moyens engagés par les belligérants et leurs différents alliés a également constitué un terrain d'expérimentation et d'observation privilégié. Elle a été ou aurait dû être l'occasion de vérifier l'efficacité des doctrines préconisées et de les faire évoluer.

Ce sont les avions et les techniques utilisées par le contingent allemand qui sont à cet égard les plus intéressants. La France s'étant très faiblement impliquée dans le conflit, l'obtention de renseignements n'est pas aisée, y compris dans le camp républicain. Par ailleurs, synthèses et analyses sont le fait des représentants de l'armée de Terre et de la Marine et non pas de l'attaché de l'air adjoint. L'essentiel des enseignements utiles a cependant pu être recueilli. Dans le domaine du personnel, l'importance d'un entraînement poussé et spécifique, ainsi que la nécessité de réserves significatives ont été soulignés. En ce qui concerne le matériel, le caractère fondamental de la vitesse, en particulier ascensionnelle, pour les chasseurs comme pour les bombardiers, de la manoeuvrabilité, du plafond maximum, de l'autonomie, de la puissance de l'armement ou des moyens de téléphonie a bien été perçu. En revanche, en matière d'emploi des forces, le rôle de l'aviation d'assaut n'est que prudemment évoqué même si « l'intervention de l'aviation dans la bataille terrestre est apparue comme le phénomène le plus caractéristique » (9). Quant aux bombardements stratégiques, ils sont peu évoqués (l'attaque de Guernica n'est pas citée) et sont considérés comme plus efficaces pour démoraliser les populations que pour détruire les objectifs visés.

des théoriciens de premier plan

Les théoriciens majeurs de la stratégie aérienne sont peu nombreux dans la période de l'entre-deux-guerres qui est dominée par la personnalité de l'italien Douhet. Une relativement bonne connaissance de ses théories compense en France une absence de stratèges de premier plan.

Le seul français susceptible d'être cité est en effet Clément Ader qui, au-delà de son rôle historique dans les débuts du plus lourd que l'air a fait œuvre de théoricien. Dès 1908, dans son ouvrage *L'aviation militaire*, il pronostique en effet l'importance dans les conflits futurs de l'avion en particulier dans le rôle de bombardier. Mais il faudra attendre la fin de la Deuxième Guerre mondiale pour réaliser le caractère prophétique d'une partie de ses théories. Ses idées sont en effet entièrement fondées sur ses propres inventions, techniquement irréalisables, et ne peuvent de ce fait convaincre. Mais les refus qu'il essuie jusqu'à sa mort en 1925 ne signifient pas un manque d'intérêt de ses interlocuteurs civils et militaires quant au développement de l'arme aérienne. Ils témoignent plutôt d'un agacement face à son acharnement à défendre des choix techniques dépassés. S'il n'influe pas directement sur les évolutions de la doctrine, son activité inlassable aura au moins contribué à faire connaître le rôle militaire de l'aviation.

Le premier véritable stratège de l'arme aérienne est donc sans conteste l'italien Giulio Douhet, ancien officier d'artillerie, qui développe dès la fin de la guerre une théorie basée sur la recherche de la maîtrise absolue de l'air et le bombardement stratégique.

La maîtrise de l'air, pour Douhet, consiste non pas à empêcher totalement l'adversaire de voler mais à le rendre inapte à accomplir des opérations aériennes significatives. Ce résultat est obtenu essentiellement par l'anéantissement au sol de l'aviation ennemie. La victoire ne peut dès lors plus échapper au belligérant ayant acquis cette supériorité aérienne. Des bombardements stratégiques systématiques peuvent dès lors être effectués contre les moyens de production adverses, les ressources économiques majeures et même les populations.

Les idées de Douhet, théoricien pur, sont caractérisées par une très faible prise en compte des limitations techniques de l'époque, qui en rendent difficile une application rapide, et par un fort dogmatisme. L'aviation de chasse et la défense antiaérienne sont considérées comme inutiles face aux bombardiers puissamment défendus ; les seuls monoplaces à conserver doivent avoir des missions de reconnaissance ; l'efficacité présumée des bombardiers est très largement surévaluée. Surtout, l'armée de Terre et la Marine ont vocation à être reléguées à des rôles tout à fait secondaires.

Douhet n'a guère été prophète dans son pays, se voyant confier des postes plus honorifiques qu'opérationnels par le régime fasciste. Mais ses idées sont diffusées en France, surtout d'ailleurs après sa mort en 1930, où elles alimentent une grande partie du débat stratégique qui tourne entre partisans et détracteurs du théoricien italien. Une faible partie de ses très nombreux écrits a été traduite en français : le journal *Les ailes* publie en 1932 une partie de son principal ouvrage, *La maîtrise de l'air*, datant de 1921. Mais ses théories sont très commentées en France, parfois de façon réductrice ou par le biais de propagandistes interprétant imparfaitement la pensée du maître ou d'opposants la critiquant sans en

avoir eu directement connaissance. C'est pourtant sans doute en France que ses idées auront le plus de répercussions sur l'évolution des forces aériennes dans les années précédant la guerre. Les thèses de Douhet ont donc bien été « les catalyseurs de la controverse qui secoue l'appareil militaire français » (10).

L'américain Billy Mitchell, lui, a pu en partie mettre en application les théories qu'il commence à élaborer en tant que responsable de l'aviation du corps expéditionnaire américain en Europe. Il obtient des alliés des avions en très grand nombre (jusqu'à 1500), lors des offensives américaines de Saint-Mihiel et d'Argonne à l'automne 1918 et est le premier à envisager une utilisation massive de parachutistes sur les arrières de l'ennemi. Il plaide après la guerre, en dépit de l'hostilité de sa hiérarchie, pour une aviation puissante et des bombardements stratégiques sur les sites industriels de l'adversaire.

Il diffère de Douhet principalement par le rôle qu'il accorde à des chasseurs rapides et maniables pour l'obtention de la supériorité aérienne, complément nécessaire aux bombardiers. Il considère par ailleurs que la maîtrise de l'air peut n'avoir qu'un caractère temporaire et local (11).

Si ses conceptions moins dogmatiques sont connues en France, elles sont cependant en grande parties éclipsées par la prééminence des thèses douhétiennes.

C'est en fait un autre italien, Amedeo Mecozzi, qui influencera dans les années trente une partie des spécialistes de l'aviation militaire. Son apport va « bien au-delà du rôle de principal et irréductible adversaire historique de Douhet » (12). Cet ancien pilote de chasse de la Grande Guerre privilégie une « aviation d'assaut » attaquant en vol rasant avec des bombardiers légers et polyvalents les positions de l'ennemi situées en retrait de la zone des combats. Si ces bombardiers doivent constituer l'essentiel de l'ossature des forces aériennes (50 %), ils ne doivent pas pour autant être sous les ordres directs de l'armée de Terre et doivent être épaulés par des avions de chasse et d'escorte. Pragmatique, il utilise les leçons des combats italiens en Ethiopie et en Espagne pour affiner ses conceptions.

des participants au débat nombreux

L'absence de français parmi les stratèges de l'arme aérienne de l'entre-deux-guerres passés à la postérité ne signifie en aucune façon une inexistence de recherches dans ce domaine. Bien au contraire, c'est à une intense et continuelle réflexion que se livrent des intervenants nombreux. Les difficultés pour aboutir à une doctrine cohérente ne sont certainement pas dues à l'insuffisance des idées émises, mais peut-être au contraire à leur trop grand nombre.

Les théoriciens les plus influents ou les plus actifs sont avant tout des officiers supérieurs ou généraux d'aviation, en dépit du fait que les cours de l'école supérieure de guerre, qui traitent peu et mal des problèmes de l'aviation militaire, ne prédisposent pas à la formation d'une élite performante dans cette spécialité. La multiplicité des intervenants ne conduit par ailleurs en aucune façon à une quelconque unité de pensée.

Dans l'immédiat après-guerre, c'est le général Duval qui s'efforce de consolider les acquis issus de la création de la division aérienne en 1918, dont l'efficacité est en partie contestée par le rapport du maréchal Fayolle, inspecteur général de l'aéronautique.

Les généraux Alléhaut, Pujo, Hébrard et surtout Armengeaud développent dans les années précédant la deuxième guerre mondiale un courant de pensée plus favorable à l'appui à la bataille terrestre, à l'aviation d'assaut.

Peu de noms émergent parmi les « terriens » ou les marins alors que de solides argumentaires sont construits pour atténuer les velléités d'indépendance de l'aviation militaire. L'amiral Barjot peut être cité. Ce sont en fait les chefs d'état-major, le général Weygand puis le général Gamelin qui synthétisent régulièrement par leurs interventions officielles les conceptions de l'armée de Terre.

C'est cependant le lieutenant-colonel Vauthier, de l'armée de Terre, qui, en publiant en 1935 *Le danger aérien et l'avenir du pays* contribue à diffuser les théories de Douhet et à fonder les bases doctrinales de l'armée de l'Air naissante. Le fait que ce soit le maréchal Pétain en personne qui préface l'ouvrage mérite d'être souligné.

Plusieurs civils participent également au débat. Plusieurs sont anciens militaires ce qui les aide à faire entendre leur voix. André Langeron, du journal *Les Ailes*, est le journaliste le plus connu de la période. Il fait une large part dans ses colonnes aux problèmes de doctrine et s'engage en faveur des idées de Douhet, même si la montée des périls le fait évoluer à l'approche de la guerre.

Il convient enfin de faire une place à part à Camille Rougeron, ancien ingénieur du génie maritime qui à partir de 1927 jusqu'à sa mort en 1979, publie de très nombreux ouvrages et articles consacrés à la stratégie et aux problèmes militaires en général. L'aviation tient un rôle très important dans cette œuvre originale. Très vite, il voit dans l'avion bombardier l'outil de la guerre totale qu'il considère comme inéluctable. Son livre de 1936 *l'Aviation de bombardement* est traduit très rapidement en plusieurs langues dont l'allemand (13).

Tous les éléments sont donc réunis dans la France de l'entre-deux-guerres pour que la réflexion stratégique sur l'emploi de l'aviation militaire

soit fertile. Les expériences, les compétences, les idées ne manquent pas. Cette conjonction d'éléments favorables ne garantit cependant en aucune façon la cohérence des doctrines retenues par les états-majors, les débats étant, dès l'origine, perturbés par des considérations dépassant le cadre stratégique.

DES DEBATS DE DOCTRINE FAUSSES

Le potentiel de l'arme aérienne est perçu par beaucoup, aussi bien sous forme d'une aviation indépendante qu'en appui des troupes au sol. Mais la multiplicité des thèses en présence rend difficile l'adoption d'une doctrine tranchée en matière d'emploi de l'aéronautique militaire. Surtout ces perspectives novatrices se heurtent au conservatisme des armées « établies » et à une stratégie globale résolument défensive.

un débat sur la stratégie vite teinté de sectarisme

Les débats sur la stratégie aérienne se cristallisent rapidement autour de quelques thèmes clé et plusieurs écoles se forment.

Le caractère indispensable de l'obtention de la supériorité aérienne, tout au moins temporairement et localement, est admis par tous depuis les combats de Verdun. Mais alors que son acquisition reposait durant la Grande Guerre essentiellement sur l'action de l'aviation de chasse, il devient clair que d'autres moyens doivent y concourir : attaque des aérodromes ennemis, défense antiaérienne, destruction de ses centres de production aéronautiques. Les opinions divergent dès lors qu'il s'agit de décider quel usage faire de cette supériorité aérienne.

L'idée consistant à affirmer la possible existence d'une bataille aérienne dissociée de combats terrestres ou maritimes est la plus novatrice, tout au moins en France. Cette théorie, déjà esquissée par les britanniques ou soutenue par P.E. Flandin à la fin de la première guerre, est développée par les partisans du bombardement aérien stratégique. Pour ceux-ci, toute guerre débutera désormais par des opérations aériennes visant à détruire le potentiel militaire et industriel de l'adversaire, voire à attaquer directement les populations civiles. L'importance des destructions infligées par le protagoniste le mieux armé suffira à la victoire. Les forces terrestres auront tout au plus à parachever la campagne aérienne par une offensive sans risques majeurs chez un ennemi désorganisé et démoralisé.

Cette conception va bien au-delà des conceptions du général Duval qui souhaitait que les avions de sa Division aérienne recherchent la

bataille aérienne, mais au plus près de la ligne de front et dans le seul but d'éliminer l'aviation ennemie. Les tenants d'une aéronautique militaire strictement limitée à un appui des troupes au sol ont par ailleurs beau jeu d'évoquer l'insuccès des bombardements stratégiques britanniques de 1918 et de souligner que les plus récents avions construits sont loin d'avoir les capacités requises pour la mise en œuvre d'une stratégie aussi ambitieuse.

Qui plus est, la bataille aérienne ne peut être menée qu'avec un nombre important d'unités dégagées de l'organisation des forces terrestres et sous l'autorité d'un même chef. L'autre thème essentiel du débat est donc fort logiquement la part respective de la flotte aérienne à consacrer à l'aviation « organique » ou de « coopération » et à l'aviation « réservée ». Les premières dépendent directement des commandants des grandes unités terrestres, qui souhaitent désormais tous disposer de « leurs » avions, essentiellement de reconnaissance et de chasse, pour conduire et protéger leurs propres opérations. La plupart des aviateurs critiquent cette conception trop réductrice de l'usage de l'avion et opposent à ce saupoudrage des moyens la constitution d'unités importantes, susceptibles de faire un effet de masse, à des fins offensives ou défensives, sous les ordres d'un commandement unique : l'aviation « réservée », réservée en fait à l'emploi que veut en faire le généralissime commandant en chef.

Autre conséquence de ces divergences de concepts, le débat sur le type d'avions à développer et à construire. Aux partisans des monoplaces, chasseurs, avions d'observations ou bombardiers légers rapides, s'opposent les promoteurs d'appareils plus lourds, multiplaces, aux capacités de bombardements significatives. Suivant en cela Douhet, certains estiment, qui plus est, que ces multiplaces, relativement lents mais puissamment armés, ne craignent ni les chasseurs ni les défenses sol-air et doivent, de par leur polyvalence, constituer l'essentiel des flottes de combat.

Autour de ces thèmes principaux du débat doctrinal se forment des courants de pensée nombreux. Au début des années trente, il est possible, en simplifiant grandement, d'en distinguer deux.

Le plus actif est constitué des partisans de « l'Air intégral », favorables à une aviation réservée puissante et à la primauté de la bataille aérienne. Il regroupe une forte proportion des aviateurs, est soutenu par une presse spécialisée active et a su susciter l'intérêt de plusieurs hommes politiques. L'Air intégral est influencé par les idées de Douhet, sans pour autant les reprendre à la lettre. Celui-ci inspire les premiers responsables de l'armée de l'Air, le ministre Pierre Cot et le général Demain, premier chef d'état-major et futur ministre de l'air. Plusieurs des décisions prises entre 1933 et 1936 le sont dans cette perspective de l'Air intégral et auront des répercussions jusqu'au second conflit mondial.

Les partisans d'une aviation strictement limitée aux actions de coopération avec les troupes terrestres ou maritimes font donc figure « d'antidouhétiens » et se recrutent essentiellement chez les officiers de

l'armée de Terre et de la Marine. Leurs idées s'expriment par les voix des généraux Weygand et Gamelin ou de l'amiral Barjot, très marqués par les quatre années de guerre de tranchées. Leur attention se porte quasi exclusivement sur les missions d'observation de l'avion, ses capacités offensives étant jugées très secondaires. Cette conception de l'aviation, largement mise en œuvre au lendemain de la première guerre, est battue en brèche au début des années trente par l'émancipation de l'armée de l'Air. Ses défenseurs s'efforcent alors de maintenir une place suffisante aux forces de coopération dans les textes concernant la nouvelle armée.

Les débats entre les partisans de ces deux thèses antagonistes sont marqués par l'étroitesse d'esprit de la plupart des protagonistes. A une vision sclérosée et passiste de la part de l'armée de Terre se heurte un dogmatisme dangereux pour l'école de l'Air intégral. Mais ce sectarisme réciproque repose en fait sur des préoccupations qui vont bien au-delà des problèmes stratégiques.

le problème des structures qui prend le pas sur la stratégie

Il apparaît très tôt aux yeux de tous qu'au-delà des notions de bombardement stratégique et de bataille aérienne ne peuvent manquer d'être évoquées l'autonomie voire l'indépendance de l'arme aérienne par rapport aux structures militaires existantes. L'aviation est partagée entre les ministères de la Guerre (l'armée de Terre) et de la Marine, dont les domaines d'interventions respectifs, bien délimités et exclusifs l'un de l'autre rendaient jusqu'alors la coexistence aisée. L'arme aérienne empiète sur les deux départements et l'idée d'une troisième armée pour la troisième dimension est vite évoquée. C'est le cas en France dès 1917 pour quelques voix isolées, tout au moins pour ce qui concerne les forces d'aviation à vocation stratégique. Mais c'est la Grande Bretagne qui crée la première armée de l'air indépendante le 1^{er} avril 1918, la Royal Air Force, plus d'ailleurs par la volonté des dirigeants politiques du pays que celle des militaires, aviateurs compris (14).

Dès lors, en France, toute considération stratégique ou doctrinale est entachée d'arrière-pensées relatives à la formation ou non d'un ministère de l'Air et d'une armée de l'Air. La période 1918-1940 voit se succéder deux véritables « guerres d'indépendance » menées par les partisans d'une aviation séparée de la tutelle sclérosante, à leurs yeux, des ministères de la Guerre et de la Marine.

La première précède la création du ministère de l'Air, et consiste à regrouper l'ensemble des services de l'Etat ayant des responsabilités dans les domaines de l'aéronautique, dispersés, en plus des ministères militaires, au sein des départements des transports et des colonies. Ce n'est pas un sous-secrétariat d'Etat à l'aéronautique à l'existence

épisode, sans moyens ni pouvoirs, qui pouvait assumer cette fonction. Le manque de coordination est patent et est considéré comme le principal responsable du mauvais état de l'aviation française, militaire et civile, durant les années trente : l'avance incontestable acquise en 1918 est rapidement rattrapée par de nombreux pays. Le décès du ministre des transports dans un accident aérien symbolise aux yeux de l'opinion publique ce déclin et accélère la création d'un ministère de l'Air en 1928. Laurent-Eynac est investi après des tractations politiques complexes. Il obtient surtout, après arbitrage du Président du conseil, de se voir octroyer de larges pouvoirs par le décret fixant ses attributions. Ceux-ci sont acquis au détriment des ministères de la Guerre et de la Marine, pourtant entre les mains de fortes personnalités, Painlevé et Georges Leygues

Armée de Terre et Marine sont surprises de ce premier revers rapide et inattendu après dix ans durant lesquels les velléités d'indépendance de l'aviation avaient été contenues, en particulier grâce à la mise au point d'arguments défensifs solides. La « seconde guerre d'indépendance » est celle aboutissant à la création de l'armée de l'Air et est marquée par des combats de retardement. Combats victorieux pour la Marine qui parvient progressivement en 1932 puis en 1936 à préserver l'essentiel en reprenant le contrôle de l'ensemble de l'aéronautique navale de façon définitive. Cet épisode aura eu au moins le mérite d'obliger le ministère de la Marine à s'intéresser de plus près à son aéronautique, quasiment laissée en déshérence depuis la fin de la guerre.

Combats plus hasardeux pour l'armée de Terre qui ne peut empêcher la parution le 1^{er} avril 1933 d'un décret créant de facto une armée de l'Air contrôlant également les aviations organiques des unités terrestres. Son souci est alors de préserver l'aviation de coopération, tant en nombre d'avions qu'en matière de doctrine d'emploi et de textes réglementaires. Ce même décret qui esquisse par ailleurs une doctrine d'emploi présente à cet égard un caractère œcuménique. Il confie en effet comme mission à l'armée de l'Air aussi bien la participation à des « opérations aériennes » autonomes qu'à des « opérations terrestres et navales » ainsi que la « défense aérienne du territoire ». L'inquiétude subsiste au sein du ministère de la Guerre dans la mesure où les hommes ayant désormais en charge l'armée de l'Air affichent des opinions apparemment douhéliennes et où les moyens financiers ne permettent plus de dédier assez d'avions à chaque type de missions.

L'assimilation d'une partie des thèses de Douhet par ce que l'on peut qualifier de « lobby aérien » s'intègre dans ce contexte de recherche d'indépendance de l'armée de l'Air. Plus que les fondements réellement stratégiques de la pensée du maître italien, c'est l'outil puissant de lutte pour l'émancipation qu'elle représente qui explique largement son adoption par les français. La théorie de Douhet, tout comme celle de Mitchell, implique une armée de l'Air indépendante des autres forces militaires. C'est donc une doctrine douhélienne déformée par le prisme de l'indépendance que s'approprient les partisans de l'Air intégral sans que

les aviateurs français soient réellement convaincus par les thèses extrémistes du stratège italien. La guerre aérienne autonome ou la primauté du bombardement n'ont pas que des partisans dans une armée de l'Air naissante où le prestige va avant tout aux pilotes de chasse. Les efforts seront donc plus nombreux pour arriver à l'indépendance que pour mettre sur pied une doctrine d'emploi cohérente.

Il n'en demeure pas moins que cette période 1933-1936 est la seule qui voit l'armée de l'Air mettre en œuvre, certes sans l'afficher trop ouvertement, une véritable doctrine axée sur une aviation de bombardement indépendante. Ces options prises apparaissent clairement teintées d'un douhétisme dont les conséquences néfastes ne peuvent être niées : une certaine diabolisation de toute forme d'aviation de coopération, fixation autour de la bataille aérienne, choix techniques en faveur d'avions dits polyvalents au détriment des chasseurs rapides. Cette politique est menée avec continuité d'avril 1934 à janvier 1936 par Pierre Cot puis le général Denain, ce qui représente pour l'époque une durée relativement longue. Elle retardera nettement les évolutions envisagées par la suite, alors que la montée des périls en Europe amènera à une vision plus réaliste des problèmes.

L'armée de Terre et dans une moindre mesure la Marine portent également une lourde part de responsabilité dans cet antagonisme néfaste. L'oubli des leçons de la fin de la première guerre et l'absence quasi totale de prise en compte du rôle stratégique susceptible d'être joué par l'avion sont évidents et ont contribué à l'extrémisme des partisans de l'Air intégral. Mais là encore, derrière la stratégie, des arrière-pensées plus terre à terre apparaissent : souci de préserver des effectifs, des postes, des prérogatives ; volonté surtout d'éviter de partager avec un troisième ministère dépensier des budgets militaires déjà contraints. Cette dernière préoccupation est d'autant plus présente que les projets stratégiques des aviateurs impliquent des investissements bien plus lourds que les dépenses timides effectuées dans les années vingt par une armée de Terre et une Marine n'accordant qu'une attention très limitée à leurs aéronautiques respectives.

une évolution timide et tardive : l'assaut

Un autre courant de pensée se développe dans les années trente, moins teinté de l'antagonisme entre armée de Terre et armée de l'Air, celui favorable à l'aviation d'assaut. En dépit d'expériences assez probantes en 1918, où le rôle des Bréguet XIV a été important contre les arrières immédiats du front allemand, les possibilités offensives de l'aviation au profit des troupes au sol ne sont considérées que comme marginales, voire inutiles par les défenseurs de l'aviation de coopération. Pour les douhédiens en revanche, l'aviation d'assaut, parfois aussi dénommée

appui-feu ou aviation du champ de bataille, implique une soumission trop étroite au commandement terrestre.

Il faut donc attendre le début des années 1930 pour que cette voie soit explorée en particulier par le général Armengaud, s'appuyant sur les travaux de l'italien Meccozi. La guerre d'Espagne voit la mise en œuvre concrète de cette aviation offensive au niveau de la bataille terrestre par les allemands et les italiens. Attaques en vol rasant ou bombardements en piqué font l'objet d'une attention toute particulière de la part des observateurs. Les généraux Pujol, Alléhaut et Hébrard, l'ingénieur et journaliste Rougeron multiplient alors les publications favorables à la constitution en France d'une aviation d'assaut. Celle-ci n'a cependant vocation qu'à l'attaque des arrières de l'ennemi, et non pas à des interventions directes au contact de la ligne de front. La capacité offensive de l'action combinée des avions et des chars d'assaut est bien perçue par ces différents théoriciens.

Une place à part doit être faite à la doctrine de « l'arrêt »⁽¹⁵⁾ défendue à partir de 1935 par le journal *Les Ailes* et en particulier André Langeron, jusque-là farouche partisan de l'autonomie de l'arme aérienne. Cette théorie se veut une solution d'urgence pour mettre sur pied une force aérienne adaptée au nouveau contexte géopolitique lié au réarmement allemand. Elle implique une collaboration plus étroite entre les armées de l'Air et de Terre. La doctrine de l'aviation d'arrêt consiste à mettre sur pied une force aux capacités à la fois défensives et offensives comprenant des avions d'assaut (8000) et de chasse (2000). Leur objectif doit être de stopper les attaques aéroterrestres d'un éventuel adversaire.

Ces conceptions plus réalistes, amenant à un compromis entre les thèses des douhétiens et leurs opposants, ne sont cependant pas mises en œuvre en temps utile là encore du fait d'antagonismes larvés. Pierre Cot, redevenu ministre de l'Air en 1936 à la faveur du front populaire a pourtant pris conscience de l'impasse à laquelle conduit la politique suivie depuis 1934. Il est désormais convaincu de la nécessité d'une plus grande complémentarité de l'aviation avec les troupes au sol. Il en est de même pour l'équipe qui prend en charge l'armée de l'Air au début de l'année 1938 : le ministre de l'Air Guy La Chambre et le chef d'état-major, le général Vuillemin, qui sont plus des hommes d'action que des doctrinaires. Mais « ils ne sont pas en mesure de donner un contenu concret à ces nouvelles orientations »⁽¹⁶⁾. En effet pour beaucoup, l'aviation d'assaut n'est qu'une aviation de coopération rebaptisée, avec ce que cela implique de perte d'indépendance pour l'armée de l'Air. Aussi les aviateurs y étant favorables n'en font la promotion qu'avec discrétion, craignant d'être accusés de vouloir brader l'autonomie récemment acquise par l'armée de l'Air. Inversement, l'armée de Terre s'intéresse peu à l'aviation d'assaut, en restant à des schémas cantonnant l'aviation à son rôle d'observation. Il est significatif de rappeler que l'efficacité de l'aviation d'assaut pendant la

guerre d'Espagne est curieusement minorée par les observateurs français, qu'ils soient de l'armée de Terre ou aviateurs.

Il semble donc que si beaucoup de responsables français aient compris le rôle stratégique potentiel de l'aviation d'assaut, aucun n'a réellement osé en tirer rapidement les conséquences. Essais en vols, adaptation d'avions existants ou de prototypes (le Bréguet 690), prévisions de créations de groupes spécialisés (12 pour 1939) ont bien lieu mais à un rythme lent ne correspondant pas à l'urgence de la situation, alors qu'allemands et italiens ont déjà testé leurs doctrines et leurs avions en Espagne. Les contraintes budgétaires n'expliquent pas à elles seules cette montée en puissance au ralenti. Il est donc bien permis de qualifier, comme Arnaud Tessier, de « malentendu » les relations entre l'aviation d'assaut et l'armée de l'Air ⁽¹⁷⁾.

un contexte politique et militaire réducteur

Une dernière série d'éléments mérite d'être évoquée pour expliquer le peu de résultats des réflexions sur la stratégie aérienne durant l'entre-deux-guerres.

Pour plusieurs spécialistes, la difficulté à choisir entre une armée de l'Air organisée pour gagner une bataille aérienne autonome et une armée de l'Air faite pour épauler les troupes au sol dans le cadre d'une bataille aéroterrestre ne serait qu'une nouvelle démonstration de l'hésitation traditionnelle de la France entre ses ambitions continentales et maritimes ⁽¹⁸⁾. Géographiquement située à l'extrémité du continent européen mais largement ouverte vers l'océan Atlantique et la Méditerranée, la France serait ainsi condamnée à être perpétuellement écartelée entre une stratégie essentiellement terrestre et une autre fondée sur des forces navales ambitieuses, au risque d'être en état d'infériorité chronique vis-à-vis de ses deux ennemis traditionnels : la Grande Bretagne, puissance maritime et l'Allemagne, puissance continentale. Il est clair que les puissances essentiellement maritimes, Grande Bretagne, Etats-Unis, Japon ont plus aisément trouvé leur voie en matière de stratégie aérienne avant le second conflit mondial : options de bombardements stratégiques pour les pays anglo-saxons, stricte soumission de l'aviation à l'armée de terre et à la marine au Japon ⁽¹⁹⁾. De même, en Allemagne et en Union soviétique, la mission prioritaire d'appui des troupes au sol donnée aux forces aériennes n'a guère prêté à la polémique. Cette spécificité française est certes réelle mais rien ne permet d'affirmer que les protagonistes de l'époque en aient eu pleinement conscience et qu'elle ait joué un rôle direct.

Plus pertinente est l'influence de la stratégie globale française adoptée pendant la période considérée. Basée sur les enseignements du premier conflit mondial, elle se veut adaptée à un pays démographiquement exsangue du fait des pertes militaires et du déficit des naissances. Très largement inspirée par le maréchal Pétain et mise en œuvre par des généraux qui occupent des postes de responsabilité pendant plus de vingt ans, elle repose sur l'assurance de la supériorité absolue de défenses bien organisées sur toute forme d'offensive. Mais elle ne prend pas en compte les progrès techniques intervenus depuis l'armistice de 1918 dans de nombreux domaines. Les capacités offensives des nouveaux armements apparus pendant le précédent conflit, chars et avions, sont largement minimisées, en dépit des démonstrations de 1918. Leur vocation doit se limiter à participer à l'effort défensif, en étant disséminés sur une ligne de front continue pouvant s'étendre sur plusieurs centaines de kilomètres. La future guerre ne peut pour les stratèges français qu'être la copie de la précédente : guerre statique, guerre d'usure, guerre longue.

Or l'essentiel des idées nouvelles émises en matière de stratégie aérienne consiste à développer le potentiel offensif des avions et ne peut donc guère s'intégrer dans les plans d'emplois des armées françaises. Même l'aviation d'assaut est considérée par beaucoup comme contraire à la stratégie globale et de ce fait peu utile. Quelle peut être son intérêt dans un conflit statique où les combattants sont retranchés dans des lignes de fortification peu vulnérables aux bombes ? Le général Gamelin, chef d'état-major général de la Défense nationale, affirme ainsi que les armées peuvent se passer de l'aviation de bombardement dont « la suppression serait sans influence sur la conduite des opérations » (20). Dans un tel contexte, il est effectivement difficile de faire assimiler tout concept d'emploi de l'arme aérienne réaliste et novateur par les responsables de la politique de défense du pays.

Enfin il convient de souligner combien le contexte international est peu favorable dans les années vingt au développement de doctrines offensives pour les aviations de combat. L'époque est en effet au désarmement voire au pacifisme, à « l'esprit de Locarno » (1925) et au pacte Briand-Kellogg (1928). Et, si il a été signalé ci-dessus que les thèmes du « danger aérien » et de la « menace aérochimique » sont largement diffusés dans l'opinion publique, il en résulte un fort discrédit pour l'aviation de bombardement. La communauté internationale envisage même dans les années qui suivent la guerre, de limiter les risques en résultant, comme cela a été souvent le cas à travers l'histoire à l'apparition d'armements menaçant d'introduire un niveau de violence considéré comme inacceptable. Le Comité international de la croix rouge et la Société des nations préparent plusieurs projets visant à interdire l'aviation de bombardement et à « internationaliser l'aviation civile », pour empêcher toute utilisation des avions de transport à des fins militaires. La légitimité d'une aviation militaire significative en France n'est donc pas, dans le pays

mais surtout à l'étranger, acceptée dans la mesure où les clauses du traité de Versailles interdisent à l'Allemagne de reconstituer ses propres forces aériennes. La Grande Bretagne en particulier voit clairement d'un mauvais œil l'existence d'un important potentiel militaire français (qu'elle surestime d'ailleurs largement) dans ce domaine.

Ces velléités de non-armement dans les airs voient leur concrétisation dans la conférence sur le désarmement à Genève en 1932. La délégation française y propose d'internationaliser l'aviation civile, de limiter les tonnages des aviations de bombardement nationales, d'utiliser les appareils en surplus pour la constitution d'une force à la disposition de la SDN et d'interdire tout bombardement en dehors d'un champ de bataille. Une conjonction d'intérêt est apparue chez les français pour limiter les capacités de bombardement : politiques et diplomates veulent ainsi donner des gages de la bonne volonté française en matière de désarmement ; terriens et marins profitent de l'occasion pour mener une nouvelle attaque contre l'Air intégral : en sacrifiant l'aviation de bombardement, ils espèrent éviter aussi d'avoir à diminuer leurs propres forces, même s'il faut noter que Weygand et Pétain sont plus réservés. « Les représentants du département de l'Air manquent d'audace » (21) et insistent peu sur le facteur de dissuasion que pourraient jouer pour la France des capacités de bombardement significatives.

Ces propositions seront rejetées en 1933 tout comme les négociations générales sur le désarmement s'achèveront sur une impasse l'année suivante. En quittant la SDN en 1933, le Reich hitlérien a en effet changé la donne. L'aviation de bombardement française n'en reste pas moins dénommée à l'époque du terme pudique et significatif « d'aviation lourde de défense » (22).

Les nombreuses réflexions stratégiques de l'entre-deux-guerres concernant l'utilisation de l'arme aérienne se sont révélées peu productives et n'ont pas permis la mise en place d'une doctrine cohérente aussi bien au sein de l'armée de l'Air que dans la politique globale de défense du pays. Le poids des antagonismes entre armées y est pour beaucoup. L'urgence face à la montée des périls, à la fin des années trente, va faire passer au second plan ces débats stratégiques mais bien d'autres lacunes vont concourir à la défaite de 1940.

UNE DEFAITE QUE LA SEULE FAILLITE DOCTRINALE NE SUFFIT PAS A EXPLIQUER

Le relatif vide doctrinal dans lequel se trouve l'armée de l'air au moment d'aborder les combats de 1940 va contribuer aux résultats de

cette campagne calamiteuse. Les forces aériennes pour l'essentiel « mènent une guerre qu'elles n'ont pas préparée » (23) : un appui défensif dans le cadre de la bataille terrestre. Mais les insuffisances révélées par l'aviation lors de la bataille de France ont également d'autres origines et concrétisent près de vingt années d'oubli ou d'insuffisances.

l'insoluble problème de l'organisation et du commandement

La période de 1918-1940 est marquée pour l'aéronautique militaire devenue armée de l'Air par la difficulté à définir une organisation des unités et des structures de commandement efficaces. Doctrines d'emplois imprécises et concurrences entre armées expliquent là encore l'essentiel des tâtonnements dans ce domaine. L'expérience de la campagne de France démontrera l'inefficacité des solutions retenues en 1940.

L'immédiat après-guerre voit en 1922 la transformation de l'aéronautique militaire, jusque là constituée en service du ministère de la Guerre, en 5^{ème} arme de l'armée de Terre. Sur le terrain, le principe des divisions aériennes, comprenant brigades, groupements, groupes et escadrilles est conservé. Elles sont constituées entièrement d'unités d'active. Ce n'est pas le cas de tous les groupes d'aviation de coopération, constitués surtout d'avions d'observation et faisant en grande partie appel aux réservistes.

La création du ministère de l'Air aboutit tout d'abord à rebaptiser les régiments d'aviation en escadres et à créer, à titre expérimental les premières bases aériennes. Cette structure, destinée à apporter le soutien nécessaire aux unités aériennes stationnées sur une même plate-forme, est rapidement généralisée et perdurera jusqu'à nos jours.

Les années trente sont marquées par une succession ininterrompue de réorganisations successives, à partir de la naissance de l'armée de l'Air. Les premières actions de Pierre Cot consistent à rationaliser l'administration centrale de son ministère, trop marquée en particulier par le clivage entre les militaires de l'état-major général et les services techniques chargés des matériels aéronautiques. Mais c'est la loi du 2 juillet 1934, votée après le départ du ministre qui arrête l'organisation générale de l'armée de l'Air. Elle crée les régions aériennes, commandées par un général d'aviation exerçant à la fois « le commandement des troupes et le commandement territorial ». Plus aucun des liens qui pouvaient subsister entre les unités et les chaînes de commandement de l'armée de Terre ne subsiste donc en temps de paix. Il n'en est pas de même en cas de guerre : les unités « réservées » sont placées sous les ordres du chef d'état-major de l'armée de l'Air alors que les unités « de coopération » se trouvent sous l'autorité du commandant du théâtre d'opération (terrestre ou maritime), par l'intermédiaire d'un général

d'aviation. Le passage du temps de paix au temps de guerre implique donc un changement complet de la chaîne hiérarchique opérationnelle des unités. Autre faiblesse du texte de 1934, le fait qu'il confie au « pouvoir politique » la responsabilité de répartir les unités aériennes disponibles, « en fonction des opérations », entre les forces de coopération et celles dites réservées. Eluder de telle façon un arbitrage aussi délicat permet dans l'immédiat d'éviter des polémiques entre armées. Elle n'est certainement pas le gage d'une grande efficacité le moment venu.

Afin de permettre la mise en œuvre immédiate des formations de l'armée de l'Air en cas de déclenchement des hostilités, une nouvelle organisation est adoptée en 1936 alors que Pierre Cot est à nouveau ministre. Les commandants de régions aérienne ne conservent plus sous leurs ordres que les unités territoriales. Le commandement opérationnel des forces est exercé dès le temps de paix au niveau de grandes unités aériennes, divisions et de corps aériens, pour ce qui est des forces réservées ; au niveau de groupes aériens régionaux, adaptés aux régions militaires pour les forces de coopération. L'inconvénient de la forme résulte d'une forte dissociation entre « territorial » et « opérationnel » qui ne peut manquer d'altérer la qualité du soutien apporté aux forces.

Un décret du 2 septembre 1938, plutôt que de s'efforcer de remédier aux défauts des dispositions de 1936 par des correctifs mineurs, revient aux structures de 1934, qui laissent moins de liberté de manœuvre à l'armée de l'Air : il n'y a de nouveau plus de continuité entre temps de paix et temps de guerre. Il redevient donc difficile à l'armée de l'Air de mener immédiatement, en cas de conflit, des opérations aériennes, offensives ou défensives, le temps que les unités opérationnelles soient replacées dans leur nouvelle chaîne hiérarchique.

Les conditions de l'ouverture des hostilités en 1939 laisseront en fait le temps nécessaire à la mise en place des unités : celles-ci, qu'elles soient forces réservées ou de coopération, sont réparties entre trois armées aériennes, et placées auprès des commandants des trois théâtres d'opération terrestres : nord-est, Alpes et Afrique du nord. Le chef d'état-major de l'armée de l'Air devient lui commandant en chef des forces aériennes. Mais les changements d'organisation vont se poursuivre pendant la « drôle de guerre ».

Plusieurs évolutions aboutissent en février 1940 à la répartition des unités entre zones d'opérations aériennes (ZOA) adaptées aux groupes d'armées terrestres : nord, est, sud et Alpes. Le niveau armées aériennes est supprimé mais apparaît un commandement des forces aériennes de coopération du front nord-est (FAC) qui se voit confier également les forces terrestres antiaériennes. Sans même évoquer la nécessaire coordination avec la Royal air force, la complexité de l'organisation apparaît évidente. Les commandants de ZOA reçoivent des ordres d'engagements pour des missions de natures différentes de trois autorités : le commandant en chef des forces aériennes, le commandant

des FAC et les commandants des groupes d'armées terrestres. Fixer une priorité alors que les moyens ne permettent pas de faire face à toutes les sollicitations relève de la gageure. Les replis successifs accentueront encore pour les unités une impression de cacophonie quant aux ordres reçus. Le groupe de chasse 1/5 changera sept fois de subordination entre le 10 mai et le 16 juin 1940 ! ⁽²⁴⁾. Cette réorganisation aboutit également à une plus grande dépendance de l'aviation vis-à-vis du commandement terrestre avec comme conséquence le fait qu'une grande proportion des avions sera cantonnée à des actions de coopération aux effectifs trop réduits pour être efficaces.

D'ultimes changements de subordination interviendront encore dans les jours précédant l'armistice de juin 1940, démontrant le désarroi du haut commandement. Ils soulignent les divergences intervenues entre les hauts commandements terrestres et aériens durant la période des combats mais également entre aviateurs, en l'occurrence le commandant en chef (général Vuillemin) et le commandant des FAC (général Tétu). Le premier décide en effet de reprendre le commandement direct de l'ensemble de l'aviation réservée dont une grande partie avait été mise à disposition des FAC.

une politique d'armement et une industrie aéronautique défailtantes

Quelle que soit la doctrine d'emploi, la qualité et la quantité du matériel aérien mis en œuvre sont essentielles. Les aléas de la politique industrielle et les décisions contestables prises en matière d'équipement des forces pèseront lourd au moment des combats décisifs.

La France a construit le quart des avions et les deux cinquièmes des moteurs produits durant la Grande Guerre, tous belligérants confondus ⁽²⁵⁾. L'industrie aéronautique française qui emploie 190000 ouvriers lors de l'armistice du 11 novembre 1918 n'en conserve plus que 3700 en 1921 ⁽²⁶⁾. Ce désengagement logique est cependant particulièrement brutal et marque un net déclin de la France, jusque-là pays dominant, dans le secteur aéronautique. Les raids et records ou l'épopée de l'Aéropostale flattent encore l'orgueil national mais ne masquent que partiellement le peu de progrès des industriels français vis-à-vis, entre autres, des américains ou des italiens. C'est le premier ministre de l'air, Laurent-Eynac, qui, en 1928 entreprend d'améliorer la qualité des avions proposés en développant une « politique des prototypes ». Elle est destinée à donner leur chance à un plus grand nombre d'ingénieurs et de constructeurs, par le biais de subventions. Cette politique donne des résultats techniques corrects, mais accroît l'émiettement d'une industrie aéronautique déjà très artisanale.

L'arrivée de Pierre Cot coïncide avec la création de l'armée de l'Air mais également avec la montée du totalitarisme en Europe. C'est lui qui initie les premières mesures réelles en faveur du réarmement aérien, en dépit de ses convictions résolument pacifistes. Le projet du Plan I date de mai 1933 et prévoit la construction de 1010 avions : les conventions internationales sur le désarmement n'autorisent la France à disposer que de 1200 avions militaires, 190 étant prévus pour l'aéronautique navale. Ce plan est contrarié par plusieurs facteurs : inertie du parlement qui tarde à l'approuver (la loi n'est votée qu'en juillet 1934) ; contraintes budgétaires et interventions fréquentes du ministère des finances dans le dossier ; maintien en parallèle d'un programme d'avions civils ambitieux. Il est lancé avant que n'aient été prises des mesures pour restructurer une industrie aéronautique mal équipée, morcelée et sous-dimensionnée.

Il bute également sur le problème de la détermination des avions à construire et aboutit au choix d'un mauvais type de matériel. Il est, en effet, décidé que l'ossature de l'armée de l'Air sera constituée de différents avions issus du concept du « B.C.R. » (bombardement, combat et reconnaissance). Ces « croiseurs aériens » sont des multiplaces lents mais bien armés, et doivent être suffisamment polyvalents pour être utilisés aussi bien dans des actions dites de coopération que réservées. Avions de compromis, ils donnent l'assurance à l'armée de Terre de disposer d'un avion pour le champ de bataille terrestre alors que l'armée de l'Air espère, sans doute, pouvoir utiliser cet avion d'inspiration douhétienne en tant que bombardier stratégique. Incapables de se défendre face à des chasseurs monoplaces rapides (« l'avion-canon »), ces appareils censés être « bons à tout » se révéleront « aptes à rien »⁽²⁷⁾ mais certains seront encore en unité en 1940, tels l'Amiot 143 ou le Potez 540. La réalisation du Plan I prend par ailleurs beaucoup de retard et aboutira à livrer des avions obsolètes jusqu'en 1937.

Plusieurs autres plans d'armement sont ensuite étudiés ou entrepris mais c'est le Plan V qui est mis en œuvre en 1938 sous le ministère de Guy La Chambre. Son ampleur résulte de l'inquiétude des gouvernements français et britanniques face à la menace allemande : les rapports alarmants des services de renseignements sur le haut niveau de la Luftwaffe leur permettent de réaliser partiellement l'ampleur du retard pris par l'armée de l'Air. Le plan V prévoit sur trois ans puis sur deux ans (d'avril 1938 à mars 1940) la construction de 4739 avions. La priorité est donnée à l'aviation de chasse. La rénovation ne concerne que très partiellement la reconnaissance et le bombardement léger. L'impasse est faite sur les capacités de bombardement stratégique. La flotte de la Royal air force doit, dans l'esprit des dirigeants français, compenser cette lacune.

Le problème principal est l'absence d'avions performants à construire : les seuls modèles disponibles résultent des études lancées à l'occasion du plan I en 1934 et seront donc dépassés à leur livraison ; les prototypes issus de programmes de 1936 n'en sont qu'au stade des essais alors que les productions allemandes comparables sont déjà à l'œuvre en

Espagne. Aussi pour la première fois, ce plan d'équipement repose en partie sur des achats à l'étranger : seuls les productions américaines, chasseurs et bombardiers légers, se révèlent intéressantes techniquement et susceptibles d'être livrées en quantités significatives.

La réalisation du Plan V se révèle laborieuse. Les quantités à construire évoluent sans cesse (pour atteindre un objectif de 8094 avions) et les types d'appareils commandés sont régulièrement modifiés en fonction des résultats des essais des prototypes. La production démarre lentement en 1938, l'industrie aéronautique n'ayant ni les équipements ni les approvisionnements pour faire face à ces commandes massives. Il faut attendre 1939 pour que les nationalisations du front populaire entraînent des résultats positifs sur l'efficacité de la production et l'année 1940 pour que les cadences de livraison s'accroissent vraiment (434 avions produits en mai 1940) tout en restant très inférieures aux prévisions (1699 pour ce même mois) (28).

A la déclaration de guerre, l'armée de l'Air dispose de 1407 avions « modernes » mais encore tous issus projets de 1934 : Morane-Saulnier 406 ou Bloch 152 sont neufs mais inférieurs en performances aux meilleurs chasseurs allemands. Il faut attendre les semaines qui précèdent l'offensive allemande de 1940 pour que soient réceptionnés, en petit nombre, des appareils aux performances quasiment équivalentes à ceux de l'adversaire : Dewoitine 520, Bloch 174 ou Léo 451. Les rares avions d'assaut sont les Bréguet 693, reconvertis à cette mission, ce qui confirme l'important décalage entre la réflexion dans ce domaine et la politique de matériels. Beaucoup de ces avions modernes ne seront par ailleurs pas opérationnels en temps utiles.

L'armée de l'Air aligne en 1940 la flotte issue d'une décennie de politique industrielle et de choix techniques hasardeux : peu d'avions, en majorité aux performances médiocres. Elle ne dispose en particulier d'aucun appareil susceptible de mener correctement ce qui sera sa mission principale dans la bataille : arrêter la progression au sol des troupes ennemies.

des « à côtés » trop longtemps négligés

Il ne manque pas que des avions, tant sur le plan quantitatif que qualitatif à l'armée de l'Air pour pouvoir remplir ses missions correctement. Que ce soit dans le domaine technique ou celui du personnel, bien des lacunes sont à souligner.

Si les cadences de production se sont accrues de façon spectaculaire en 1940, il n'en est pas forcément de même pour certains équipements indispensables. Oublis ou manque de coordination, le fait est qu'il n'y a guère de coordination entre les sorties de cellules et les

accessoires disponibles : armes de bord, viseurs, hélices manquent ou sont livrés avec retard. L'équipement final des avions se fait le plus souvent dans des entrepôts spécialisés du ministère de l'Air et non pas chez les constructeurs, provoquant d'importants retards. Ce décalage explique en grande partie la difficulté à chiffrer le nombre d'avions disponibles en mai 1940 : avions livrés par les industriels, pris en compte par l'armée de l'Air, bons de guerre, en ligne dans les unités de combat ? Quel contraste avec la constatation faite par le général Vuillemin en 1938 lors d'un voyage officiel en Allemagne : il a pu y constater que les unités de la Luftwaffe venaient prendre livraison directement chez le constructeur d'avions opérationnels (29).

De nombreux avions sont donc livrés, compte tenu de l'urgence de la situation, incomplets ou avec des équipements de remplacement. Leur entretien et leur réparation se révèlent également problématique, en particulier pour les modèles les plus récents. Pièces de rechange et lots d'outillage sont en effet souvent insuffisants ou manquent purement et simplement.

L'armée de l'Air pâtit aussi de systèmes de communication défectueux. L'absence de moyens de détection radar que seuls les britanniques ont développé fait reposer l'alerte antiaérienne sur des systèmes de guet à vue. Les piètres performances des systèmes de transmission rendra cette veille peu performante (30).

De même les ordres reçus par les unités aériennes, déjà ralentis par une organisation du commandement lourde, seront retardés par de nombreux problèmes techniques sans cesse accrus par les mouvements de repli successifs des unités. La radiophonie de bord sera également loin d'être au niveau requis pour l'ensemble des appareils.

Les moyens de défense antiaérienne (DCA) se révèlent eux aussi totalement sous dimensionnés et dénotent un manque de clairvoyance dans l'évolution des combats avec l'apparition de l'arme aérienne. Ils sont restés de la responsabilité de l'armée de Terre et le peu d'attention dont ils font l'objet prouve dans une certaine mesure la sincérité des responsables de cette armée quand ils affirment ne pas croire aux capacités offensives de l'aviation. Les efforts entrepris en 1938 pour rattraper ce retard considérable n'auront pas le temps de porter leurs fruits. Les français alignent trois fois moins de pièces d'artillerie antiaérienne en 1940 que leurs adversaires. Mais le rapport de forces est en réalité encore plus défavorable : les pièces sont techniquement dépassées et souvent indisponibles, il y a peu de munitions et le personnel réellement spécialisé est rare (31). Les aviateurs français constateront en revanche rapidement la redoutable efficacité de la défense antiaérienne allemande, la Flak, dépendant de la Luftwaffe.

Nombre et qualité du personnel constituent également un souci avec lequel l'armée de l'Air devra compter à l'approche de la guerre. Le

nombre d'avion prévus par le Plan V semble bien un maximum compte tenu des possibilités de recrutement et de formation existantes. C'est d'ailleurs le seul plan d'armement comportant un volet « personnels » puisqu'il prévoit la formation d'un total de 18400 militaires, dont 700 officiers et 4800 personnels navigants ⁽³²⁾. Un tel effort sur deux ans nécessite un développement sans précédent des écoles de formation et implique de prélever un grand nombre de spécialistes dans les unités pour en faire des instructeurs.

Beaucoup de personnel sort à peine de formation au déclenchement des hostilités et quelles que soient les spécialités, manque d'expérience. On peut noter le faible impact en matière de recrutement de personnel navigant de la politique d'aviation populaire lancée en 1936 et destinée, entre autres choses, à susciter des vocations pour l'aviation militaire.

des efforts trop tardifs

Il aura par dessus tout manqué de temps pour permettre à l'armée de l'Air d'aborder les combats contre l'Allemagne dans des conditions acceptables.

Le danger représenté par la montée en puissance de la Luftwaffe dans la deuxième partie des années trente n'a pas été perçu en temps utile. Jusqu'en 1936, l'armée de l'Air, en dépit de ses insuffisances, est toujours en mesure de tenir tête à l'aviation du III^{ème} Reich. Le formidable essor que connaît celle-ci intervient dans un laps de temps très court et est axé autour de priorités bien ciblées : aviation de chasse, bombardement léger et aviation d'assaut. Il s'appuie sur de nouveaux avions représentant un saut technologique spectaculaire et sur une industrie aéronautique des plus performantes. L'intervention directe aux côtés des nationalistes espagnols aguerrit les pilotes et permet de tester avions et doctrines d'emploi.

Le décalage entre le réarmement aérien de l'Allemagne et sa perception par la France suffit à provoquer un retard qu'il ne sera pas possible de rattraper. Les responsables de l'armée de l'Air, s'il ont sans doute conscience de cette évolution défavorable, n'étaient guère leurs inquiétudes au grand jour. Il n'est pas étonnant que la presse française, de bonne foi ou par propagande, persiste jusqu'à la guerre à afficher sa confiance absolue quant à l'efficacité de l'aviation du pays ⁽³³⁾. Il est plus surprenant que ce soient les anglais qui, lors d'une rencontre bilatérale en novembre 1937, attirent l'attention du Président du conseil Camille Chautemps sur les piètres capacités de l'aviation militaire française ⁽³⁴⁾. Le premier aviateur qui a réellement « tiré la sonnette d'alarme » est le général Vuillemin qui le 15 janvier 1938 écrit au ministre de l'Air que « l'aviation française serait écrasée en quelques jours » en cas de conflit.

Nommé très peu de temps après chef d'état-major général de l'armée de l'Air, il prendra une part active dans la conception et la réalisation du plan V et multipliera dès lors les mises en garde quant aux risques d'un conflit contre les puissances de l'Axe. Son avis pèsera fortement dans la décision française de céder face à Hitler lors de la crise de Munich. Il est vrai qu'une visite officielle très complète en Allemagne en août 1938 n'a fait qu'amplifier ses craintes quant au potentiel de la Luftwaffe.

La priorité absolue n'est en fait donnée au réarmement, en particulier dans le domaine aérien, qu'à compter de l'année 1938 et plus encore une fois le pays entré en guerre en 1939. Les efforts réels et incessants des ministres de l'Air successifs à partir de 1933 (Pierre Cot) ont été jusque là contrariés par des crédits insuffisants, des procédures décisionnelles longues et complexes, des industriels défaillants.

Les progrès les mois précédant la bataille de France sont certes spectaculaires : livraisons et importations significatives d'avions, prototypes prometteurs, nombreux personnels en formation. L'industrie d'armement doit donner aux armées françaises un rapport de force favorable d'ici à la fin 1940, en étant pour l'essentiel positionnée loin des frontières de l'est et donc à l'abri d'une ligne de front supposée statique et infranchissable. Le déclenchement de l'attaque allemande et surtout son efficacité offensive brisent net cet élan.

CONCLUSION

Nombreux sont donc les facteurs qui expliquent la large domination de la Luftwaffe face à l'armée de l'Air durant la bataille de France. Pour beaucoup, il ne faut pas aller chercher plus loin que l'infériorité numérique, l'inadaptation notoire de nombreux appareils aux missions qui leur ont été confiées ou les diverses insuffisances techniques. Il est vrai que bien plus que pour l'armée de Terre ou la Marine le rapport de force était particulièrement défavorable et que l'armée de l'Air ne pouvait guère faire mieux dans des opérations déclenchées six mois trop tôt pour elle.

Cependant, l'argument « trop peu, trop tard » ne doit pas masquer la part jouée par l'absence de doctrine et l'incohérence de l'organisation du commandement en matière d'utilisation de l'arme aérienne. La totalité des avions et des équipages prévus par le plan V aurait sans doute mieux résisté à la Luftwaffe mais probablement pas au point de s'assurer la maîtrise de l'air, encore moins d'inverser le résultat final de la bataille.

L'armée de l'Air a été battue en terme de « dynamique d'emploi »⁽³⁵⁾. Il ne s'agit pas du « résultat d'une atonie des idées mais d'une incapacité à les concrétiser »⁽³⁶⁾. Les divers responsables militaires ayant eut en charge la préparation de la défense du pays ont leur part de

responsabilité dans cet état de fait. Les antagonismes entre armées ont empêché d'exploiter les possibilités nouvelles qu'offrait l'aviation.

Le grand échec de la période a été l'incapacité des différents protagonistes à faire la synthèse entre les besoins de l'armée de Terre en appui aérien et la vision d'emploi stratégique de l'aviation de l'armée de l'Air. Cette dernière a radicalisé ses positions lors de sa création en 1933 en s'appuyant sur une stratégie recherchant la bataille aérienne victorieuse avant la bataille terrestre. Mais cette doctrine, destinée avant tout à justifier son indépendance, l'a conduit à une impasse : choix techniques inadaptés ; moyens financiers insuffisants ; méfiance réciproque vis-à-vis de l'armée de Terre empêchant d'aborder sereinement les problèmes de coopération et d'organisation du commandement entre les deux armées.

Les responsables de l'armée de Terre n'ont, quant à eux, à aucun moment compris que l'avion était autre chose qu'un nouvel outil de soutien ou de combat mis à la disposition des commandants d'armées. Son utilisation stratégique, y compris de la part de l'ennemi, leur a échappé et le souci de garder la mainmise absolue sur l'arme aérienne l'a emporté sur la clairvoyance doctrinale.

Les dernières années précédant le second conflit mondial voient des mesures prises dans l'urgence surtout pour moderniser l'aviation de chasse. Les problèmes de concept d'emploi et de doctrine ne sont plus à l'ordre du jour. Si la nécessité d'une plus grande coopération entre aviation et troupes au sol est progressivement admise, cela ne se concrétise ni dans les matériels commandés ni dans l'entraînement des pilotes : en 1940, les bombardiers français effectuent pour l'essentiel des missions d'appui direct près de la ligne de front, missions que les règlements d'emploi pourtant récents ne prévoyaient que de façon exceptionnelle.

L'utilisation des forces aériennes en 1940 a été marquée par une grande improvisation. Celle-ci n'était pas due uniquement à la rapidité de la progression allemande. Il manquait une stratégie d'emploi reposant sur une participation sans ambiguïté à la bataille terrestre et sur un niveau de commandement « air » ayant réellement la possibilité d'utiliser avec cohérence les moyens disponibles.

L'absence d'une doctrine adaptée a donc tout autant pesé sur l'efficacité de l'aviation française pendant la campagne de France que les problèmes qualitatifs et quantitatifs de matériels. Cependant, au-delà de cette stratégie aérienne défailante, c'est l'ensemble de son concept de défense qui a conduit la France à la déroute. Le dogme de la défensive a ainsi montré ses limites face à un ennemi ayant su innover stratégiquement grâce aux innovations techniques apparues durant la Grande Guerre, en particulier l'avion.

NOTES

- (1) FACON Patrick, « L'aviation dans une revue interarmes de l'entre-deux-guerres : 1923-1938 », *Revue historique des armées*, n°2-1977.
- (2) D'ABZAC-EPEZY Claude, « Une arme à finir la guerre, Pierre-Etienne Flandin ou la victoire par l'aviation », *Revue historique des armées*, n°3-1998.
- (3) HODEIR Marcellin, « Les partisans de l'aviation navale face aux thèses de l'air intégral (1919-1932) », *Revue historique des armées*, n°4-1990, p.99.
- (4) COUTAU-BEGARIE Hervé, *Traité de stratégie*, Economica, Paris, 1999, p.593.
- (5) FORGET Michel général, *Puissance aérienne et stratégies*, Addim, Paris, 1996, p.34.
- (6) BRECHE Yves, « Les officiers de l'armée de l'Air à travers la littérature militaire », *Revue historique des armées*, n°2-1977, p.139.
- (7) idem (6) p.113.
- (8) CHRISTIENNE Charles général, LISSARAGUE P., BUFFOTOT P., DEGARDIN A., FACON P., HODEIR M., *Histoire de l'aviation militaire française*, Lavauzelle, Limoges, 1980, p.225.
- (9) ASTORKIA Madeline, « Les leçons de la guerre d'Espagne », *Revue historique des armées*, n°2-1977, p.162.
- (10) FACON Patrick, « Douhet et sa doctrine à travers la littérature militaire et aéronautique française de l'entre-deux-guerres : une étude de perception », *Revue historique des armées*, n°1-1998, p.103.
- (11) SCIACCO Gaetan, « Les contributions fondamentales de Giulio Douhet et de Billy Mitchell à la naissance d'une doctrine d'emploi de l'arme aérienne », *Stratégique*, 04-1996, p.97.
- (12) ROCHAT Giorgio et BOTTI Ferruccio, « Les prophètes italiens », *colloque « précurseurs et prophètes de l'aviation militaire »*, SHAA/ENSTA, 1990, p.131.
- (13) D'ABZAC-EPEZY Claude, « Camille Rougeron, stratégie de l'aviation et de la guerre totale », *Revue historique des armées*, n°4-1991, p.119.
- (14) FACON Patrick, « Le comité interallié de l'aviation ou le problème du bombardement stratégique de l'Allemagne en 1918 », *Revue historique des armées*, n°3-1990, p.96.
- (15) VIVIER Thierry, « Le douhétisme français entre tradition et innovation, (1933-1939) », *Revue historique des armées*, n°2-1991, p.95.
- (16) TEYSSIER Arnaud, « L'appui aux forces de surface : l'armée de l'air à la recherche d'une doctrine (1933-1939) », *colloque « histoire de la guerre aérienne »*, SHAA/IHCC/CHAE, 1987, p.289.
- (17) TEYSSIER Arnaud, « L'armée de l'air et l'aviation d'assaut (1933-1939) : l'histoire d'un malentendu », *Revue historique des armées*, n°1-1989.
- (18) idem (5) p.40.
- (19) VENNESSON Pascal, *Les chevaliers de l'air, aviation et conflits au 20^{ème} siècle*, Presses de sciences-po et FED, Paris, 1997, p.189 et 197.
- (20) VAISSE Maurice, « Le procès de l'aviation de bombardement », *Revue historique des armées*, n°2-1977, p.50.
- (21) idem (20° p.56.
- (22) TEYSSIER Arnaud, « Le général Vuillemin, chef d'état-major général de l'armée de l'air (1938-1939) : un haut responsable militaire face au danger allemand », *Revue historique des armées*, n°2-1987, p.107.
- (23) ROBINEAU Lucien général, « La conduite de la guerre aérienne contre l'Allemagne, de septembre 1939 à juin 1940 », *Revue historique des armées*, n°3-1989, p.105.
- (24) MILLET Jérôme, « Un exemple de lutte pour la supériorité aérienne : la bataille de France », *colloque « histoire de la guerre aérienne »*, SHAA/IHCC/CHAE, 1987, p.105.
- (25) idem (8) p.183.
- (26) HEIMERMANN Benoît, *Les routes du ciel*, Gallimard, Paris, 1995, p.42.

- (27) VIVIER Thierry, « Pierre Cot et la naissance de l'armée de l'air : 31 janvier 1933-8 février 1934 », *Revue historique des armées*, n°4-1990, p.114.
- (28) idem (8) p.102.
- (29) FACON Patrick, « La visite du général Vuillemin en Allemagne (16-21 août 1938) », *Revue historique des armées*, n°2-1982, p.115.
- (30) idem (24) p.101.
- (31) MIQUEL Pierre, *La seconde guerre mondiale*, Fayard, Paris, 1986, p. 50.
- (32) FACON Patrick, « Le plan V (1938-1939) », *Revue historique des armées*, n°4-1979, p.105.
- (33) PERNOT François, « L'armée de l'air face aux crises des années trente : une étude du moral », *Revue historique des armées*, n°4-1990, p.123.
- (34) idem (32) p.104.
- (35) idem (23), p.104.
- (36) idem (15), p.97.

BIBLIOGRAPHIE

- D'ABZAC-EPEZY Claude, «Clément Ader, précurseur ou prophète ? », *colloque « précurseurs et prophètes de l'aviation militaire »*, SHAA/ENSTA, 1990.
- D'ABZAC-EPEZY Claude, « Une arme à finir la guerre, Pierre-Etienne Flandin ou la victoire par l'aviation », *Revue historique des armées*, n°3-1998.
- D'ABZAC-EPEZY Claude, « Camille Rougeron, stratégie de l'aviation et de la guerre totale », *Revue historique des armées*, n°4-1991.
- ASTORKIA Madeline, « Les leçons de la guerre d'Espagne », *Revue historique des armées*, n°2-1977.
- CHRISTIANNE Charles général, LISSARAGUE P., BUFFOTOT P., DEGARDIN A., FACON P., HODEIR M., *Histoire de l'aviation militaire française*, Lavauzelle, Limoges, 1980.
- CHRISTIANNE Charles général, « Le débat de doctrine sur l'emploi de l'aviation militaire française, 1916-1946 », *Revue de la défense nationale*, juin 1979.
- CHRISTIANNE Charles général et BUFFOTOT P., « L'aéronautique militaire française entre 1919 et 1939 », *Revue historique des armées*, n°2-1977.
- COUTAU-BEGARIE Hervé, *Traité de stratégie*, Economica, Paris, 1999.
- COUTAU-BEGARIE Hervé, « Un concept avorté : la puissance aérienne », *Stratégique*, n°3-1995.
- FACON Patrick, *L'armée de l'air dans la tourmente, la bataille de France 1939-1940*, Economica, Paris, 1997.
- FACON Patrick, « Arme ou armée ? Aviation réservée ou aviation organique ? L'aéronautique française à l'école de la Première Guerre mondiale », *Revue historique des armées*, n°3-1989.
- FACON Patrick, «Le comité interallié de l'aviation ou le problème du bombardement stratégique de l'Allemagne en 1918 », *Revue historique des armées*, n°3-1990.
- FACON Patrick, « Douhet et sa doctrine à travers la littérature militaire et aéronautique française de l'entre-deux-guerres : une étude de perception », *Revue historique des armées*, n°1-1998.
- FACON Patrick, « Le haut commandement aérien français et le problème du réarmement 1939-1939 : une approche technique et industrielle », *Revue historique des armées*, n°3-1989.
- FACON Patrick, « Le plan V (1938-1939) », *Revue historique des armées*, n°4-1979.
- FACON Patrick, « 1918, ou l'emploi en masse de l'aviation », *Revue historique des armées*, n°3-1998.
- FACON Patrick, « La visite du général Vuillemin en Allemagne (16-21 août 1938) », *Revue historique des armées*, n°2-1982

FORGET Michel général, *Puissance aérienne et stratégies*, Addim, Paris, 1996.

HODEIR Marcellin, « La création du ministère de l'air vue par la presse parisienne (septembre, octobre, novembre 1928) », *Revue historique des armées*, n°4-1988.

HODEIR Marcellin, « Les partisans de l'aviation navale face aux thèses de l'air intégral (1919-1932) », *Revue historique des armées*, n°4-1990.

MILLET Jérôme, « Un exemple de lutte pour la supériorité aérienne : la bataille de France », *colloque « histoire de la guerre aérienne »*, SHAA/IHCC/CHAE, 1987.

PERNOT François, « L'armée de l'air face aux crises des années trente : une étude du moral », *Revue historique des armées*, n°4-1990.

ROBINEAU Lucien général, « La conduite de la guerre aérienne contre l'Allemagne, de septembre 1939 à juin 1940 », *Revue historique des armées*, n°3-1989.

ROBINEAU Lucien général, « Marins et aviateurs français, frères ennemis des années trente », *Revue historique des armées*, n°4-1995.

ROCHAT Giorgio et BOTTI Ferruccio, « Les prophètes italiens », *colloque « précurseurs et prophètes de l'aviation militaire »*, SHAA/ENSTA, 1990.

TEYSSIER Arnaud, « L'armée de l'air et l'aviation d'assaut (1933-1939) : l'histoire d'un malentendu », *Revue historique des armées*, n°1-1989.

TEYSSIER Arnaud, « L'appui aux forces de surface : l'armée de l'air à la recherche d'une doctrine (1933-1939) », *colloque « histoire de la guerre aérienne »*, SHAA/IHCC/CHAE, 1987.

TEYSSIER Arnaud, « Le général Vuillemin, chef d'état-major général de l'armée de l'air (1938-1939) : un haut responsable militaire face au danger allemand », *Revue historique des armées*, n°2-1987.

VAISSE Maurice, « Le procès de l'aviation de bombardement », *Revue historique des armées*, n°2-1977.

VENNESSON Pascal, *Les chevaliers de l'air, aviation et conflits au 20^{ème} siècle*, Presses de sciences-po et FED, Paris, 1997.

VIVIER Thierry, « Le douhétisme français entre tradition et innovation, (1933-1939) », *Revue historique des armées*, n° 3-1991.

VIVIER Thierry, « Pierre Cot et la naissance de l'armée de l'air : 31 janvier 1933-8 février 1934 », *Revue historique des armées*, n°4-1990.

VIVIER Thierry, *La politique aéronautique militaire de la France, janvier 1933- septembre 1939*, CEHD-L'Harmattan, Paris, 1997.