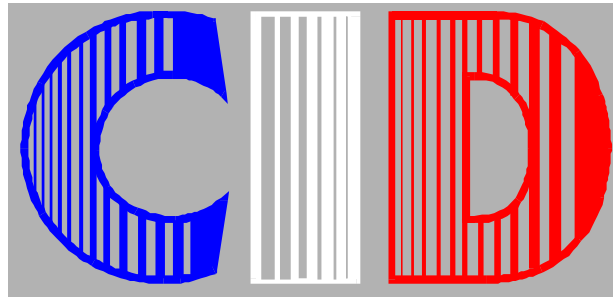


COLLEGE INTERARMEES



D E D E F E N S E

PVO-Strany

LA DEFENSE AERIENNE SOVIETIQUE
DE 1945 A 1998
EN TANT QU'ARMEE INDEPENDANTE

Mémoire de géopolitique

du Lieutenant-colonel Christophe OURSEL

dans le cadre de l'étude dirigée "La Russie et ses espaces de sécurité"

Directeur : Professeur Jean-Christophe ROMER
de l'Institut des Hautes Etudes Européennes (Stasbourg)

Avril 2001

FICHE DE PRESENTATION

- 1) Mémoire intitulé « PVO-Strany : la Défense aérienne soviétique de 1945 à 1998 en tant qu'armée indépendante ».

GOURSELC0404

- 2) Lcl (Air) Christophe OURSEL (France).
- 3) 04 avril 2001.
- 4) Collège interarmées de défense, Division A, groupe A5.
- 5) Mémoire de géopolitique présenté dans le cadre de l'étude dirigée « la Russie et ses espaces de sécurité », directeur M. Jean-Christophe ROMER.
- 6) Résumé :

A la fin de la seconde Guerre Mondiale, bien que l'Union Soviétique appartienne au camp des vainqueurs, elle est très vulnérable à une attaque et ne dispose pas des moyens de riposter. Préoccupée au tout premier plan par l'inviolabilité de son territoire, l'URSS va réagir très rapidement.

Au prix d'efforts économiques et financiers très lourd, l'URSS va mettre sur pied une défense aérienne unique, l'érigant en composante indépendante des forces armées. Elle va la doter du matériel le plus moderne, que ce soit en radar de détection, en missile sol-air qu'en avion de combat.

Pendant des décennies, cette PVO-Strany va assurer une garde vigilante de l'espace aérien soviétique, n'hésitant pas à engager et détruire tout intrus, avion de transport civil compris ; ces actions fortement médiatisées renforcent encore sa valeur dissuasive.

C'est l'histoire de la défense aérienne soviétique puis russe, de sa création à son intégration dans l'armée de l'air, que ce mémoire tente de retracer, en l'enrichissant d'une analyse de son efficacité opérationnelle.

- 7) Mots clés :

DEFENSE AERIENNE – UNION SOVIETIQUE – PVO-STRANY – MISSILES SOL-AIR – INTERCEPTEURS.

LA DEFENSE AERIENNE SOVIETIQUE DE 1945 A 1998

SOMMAIRE

PARTIE I / GENESE DE LA CONSTITUTION DE LA PVO-STRANY.

- Les raisons historiques et idéologiques.
- Les enseignements de la Deuxième Guerre Mondiale.
- Création d'un rideau défensif.

PARTIE II / PVO-STRANY : UNE COMPOSANTE INDEPENDANTE DES FORCES ARMEES.

- La PVO-Strany est indépendante.
- Organisation de la PVO-Strany.
- Place de la PVO-Strany au sein des forces armées soviétiques.

PARTIE III / ANALYSE OPERATIONNELLE DE LA PVO-STRANY.

- Les matériels de la PVO-Strany.
- Le concept d'emploi de la PVO-Strany.
- L'efficacité de la PVO-Strany.

LA DEFENSE ANTI-AERIENNE SOVIETIQUE DE 1945 A 1998, EN TANT QU'ARMEE INDEPENDANTE.

TABLE DES MATIERES

	Page
INTRODUCTION	1
PARTIE I / GENESE DE LA CONSTITUTION DE LA PVO-STRANY.	2
1.1 Les raisons historiques et idéologiques.	2
1.1.1 Le poids de l'Histoire.	2
1.1.2 L'idéologie communiste entre en ligne de compte.	3
1.2 Les enseignements de la Deuxième Guerre Mondiale.	5
1.3 Création d'un rideau défensif.	7
1.3.1 Le « glacis protecteur » du pacte de Varsovie.	7
1.3.2 Les bases de la défense anti-aérienne.	7
1.3.3 Priorité absolue pour « Berkout ».	8
PARTIE II / PVO-STRANY : UNE COMPOSANTE INDEPENDANTE DES FORCES ARMEES.	10
2.1 La PVO-Strany est indépendante.	10
2.1.1 Création de la PVO-Strany.	11
2.1.2 Missions de la PVO-Strany.	12
2.2 Organisation de la PVO-Strany.	13
2.2.1 Les Troupes de missiles anti-aériens.	14
2.2.2 L'aviation de chasse de la PVO-Strany.	15
2.2.3 Les troupes radiotechniques de la PVO-Strany.	16
2.2.4 La formation des unités de la PVO-Strany.	18
2.2.5 L'organisation territoriale de la PVO-Strany.	19
2.3 Place de la PVO-Strany au sein des forces armées soviétiques.	21
2.3.1 La montée en puissance.	21
2.3.2 L'apogée et la stabilisation.	22
2.3.3 Le déclin.	23
PARTIE III / ANALYSE OPERATIONNELLE DE LA PVO-STRANY.	25
3.1 Les matériels de la PVO-Strany.	25
3.1.1 Les missiles sol-air.	25
3.1.2 Les avions de combat.	26
3.1.3 Les avions de détection aéroportée.	27
3.2 Le concept d'emploi de la PVO-Strany.	28
3.2.1 Le déploiement territorial.	28
3.2.2 La défense en couches successives.	29
3.3 L'efficacité de la PVO-Strany.	29
3.3.1 L'épisode du U-2.	30
3.3.2 Les affaires des Boeing de la Korean Air Lines.	31
3.3.3 Mathias Rust se pose sur la Place Rouge.	34
3.3.4 Dans un conflit de grande ampleur ?	36
CONCLUSION.	40
BIBLIOGRAPHIE.	42

PROTIVOVOZDUCHNOY OBORONY-STRANY : LA DEFENSE AERIENNE SOVIETIQUE DE 1945 A 1998, EN TANT QU'ARMEE INDEPENDANTE.

INTRODUCTION.

« La protection de la frontière de l'état soviétique constitue une partie très importante, inaliénable de la défense de la patrie du socialisme. La frontière de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques est inviolable. Toutes les tentatives pour la violer seront résolument réprimées ». Cette phrase inscrite dans le préambule de la « Loi sur les frontières de l'URSS » montre le caractère sacré et l'importance accordée aux frontières par les dirigeants soviétiques. L'Union Soviétique a placé au premier rang de ses préoccupations la protection de son territoire. Et nulle part plus qu'en matière de défense aérienne ce souci ne s'exprime de manière aussi aiguë.

Pendant des années, et tout particulièrement à l'issue de la Seconde Guerre Mondiale, l'Union Soviétique a bâti un outil militaire considérable pour se protéger certes, mais également pour assurer le soutien de l'expansion communiste et son implantation à travers le monde. A l'abri du Rideau de Fer qui s'était abattu sur l'Europe, l'Union soviétique a méticuleusement mis au point une machine d'autant plus effrayante qu'il était difficile de s'en faire une image précise et objective, la propagande et les nécessités de la Guerre Froide s'attachant à amplifier et fausser la réalité. Les informations étaient parcellaires et peu nombreuses ; les témoignages des dissidents réfugiés en Occident pas toujours très objectifs.

Quelle sont les grandes préoccupations géopolitiques qui dictent la conduite de cet empire gigantesque après le conflit mondial ? Quelle est la perception que l'URSS se fait de la menace dans le monde bi-polaire qui s'érige à la fin des années 1940 ? Comment l'URSS a t'elle conçu la protection de son territoire et développé sa défense aérienne ? Quelle est la place de cette défense aérienne au sein des forces armées soviétiques ? Cette étude se propose d'apporter des éléments de réponse à ces questions et de souligner les spécificités du modèle soviétique par rapport à ses homologues occidentaux. Ce travail ne serait pas complet sans une analyse opérationnelle de cette défense aérienne, ce que nous ferons à la lumière des conflits récents et en gardant un point de vue purement militaire. Nous envisagerons cette

analyse dans le cadre privilégié d'un affrontement Est-Ouest, ce qui correspond en fait à la raison d'être de la PVO-Strany.

La chute du Mur de Berlin a permis de multiples échanges entre les deux anciens ennemis, et les archives s'ouvrent petit à petit aux historiens et aux analystes ; mais surtout il est possible maintenant d'avoir le point de vue et les témoignages des protagonistes soviétiques, ce qui était impensable il y a quelques années encore. Il est donc possible de lever certains pans du voile qui recouvrait le domaine militaire de l'Union Soviétique, tout en gardant présent à l'esprit que de nombreux événements sont encore sous le sceau du secret.

* *

PARTIE I / GENESE DE LA CONSTITUTION DE LA PVO-STRANY.

Une tenace renommée prête au peuple russe de gigantesques capacités de souffrance et, partant de là, une légende complaisamment entretenue tend à faire croire qu'en 1812 comme en 1941, il y eut acceptation de l'invasion du territoire national afin d'attirer l'ennemi dans la profondeur de l'immensité des steppes. La stratégie de la terre brûlée, alliée aux conditions climatiques, a alors contribué à l'épuisement des Français comme des Allemands et facilité l'anéantissement des armées d'invasion.

1.1 Les raisons historiques et idéologiques.

1.1.1 Le poids de l'Histoire.

Rien n'est plus faux, et il serait même dangereux de bâtir des options stratégiques en fonction de cette assertion. En effet, pas plus que dans le passé les gouvernements russes, les dirigeants soviétiques n'ont admis de faire endurer à la population les rigueurs d'une invasion. En 1812, l'Armée impériale russe a dû céder à la pression française et a perdu la ligne du Niémen, de même qu'elle n'a pu tenir sur le Dniepr tout en échappant par sa retraite à une manœuvre d'anéantissement sous Smolensk. Elle a été acculée à livrer une bataille défensive, en août 1812 à Borodino sur la Moskova, bataille dont le but était de couvrir Moscou. Et c'est bien parce que les positions n'ont pu être tenues et que les pertes furent telles, que la défense de la

capitale de la Sainte Russie s'est avérée impossible et qu'il a fallu l'évacuer ¹. En 1941, l'Armée rouge a subi toute une série de revers – dont certains sont dus à des erreurs stratégiques et tactiques finalement reconnues ² – ne laissant d'autre solution que le report de la ligne du front aux portes de Moscou. « Au début de la Grande guerre patriotique, l'Armée soviétique fut contrainte de mener une défense stratégique » ³ et il n'y eu jamais aucun abandon volontaire de terrain ⁴. Si les Soviétiques avaient pu déclencher leur contre-offensive victorieuse avant la fin de novembre 1941, ils l'auraient fait plutôt que d'abandonner à l'ennemi la majorité de leur territoire européen et d'être obligés de démonter en catastrophe les usines indispensables à l'effort de guerre, pour les établir à l'est de l'Oural.

L'inconscient spécifique russe joue également dans ce besoin de construire une barrière défensive. Depuis toujours, l'omnipotence de l'Etat a été admise en échange de la valeur de sa fonction protectrice. Cet inconscient se souvient de trois siècles de tourments et de peines endurées sous « le joug des Tartares », pour prix de l'absence d'un pouvoir protecteur fort et puissant. La création légendaire du premier Etat russe fait même référence à l'exigence de protection. Selon la chronique, inlassablement répétée et enseignée à toutes les générations d'écoliers, les habitants de Novgorod, au IXème siècle, auraient fait appel aux Varègues, un peuple Viking, pour leur offrir le pouvoir sur leur terre « étendue et riche » ⁵ en échange d'un système de gouvernement apte à assurer l'ordre interne et une protection efficace contre les nomades issus du fond des steppes asiatiques.

1.1.2 L'idéologie communiste entre en ligne de compte.

L'acceptation délibérée de destruction est d'autant moins possible pour les Soviétiques qu'ils ont un concept d'emploi dont le but est l'obtention de la victoire. Dans cette optique, les pertes ne peuvent pas être consenties ; elles ne pourront être que subies. Le concept d'emploi, axé sur l'anéantissement de l'adversaire, implique une victoire au prix des pertes les plus faibles possibles.

¹ Cf. Tarlé. « Napoléon », Editions du Progrès. Moscou, 1957. Tome 2.

² Cf. Gretchko. « Les Forces armées de l'Etat soviétique », Edition militaire du ministère de la Défense de l'URSS. Moscou, 1975. Chapitre II et chapitre X, p. 327 et 328.

Cf. Sokolovski. « Stratégie militaire ». Traduction en français, éditions de l'Herne, Paris, 1984. p. 355.

Cf. Ogarkov. « L'histoire enseigne la vigilance ». Edition militaire du ministère de la Défense de l'URSS. Moscou, 1985. p. 43.

³ Encyclopédie militaire soviétique. Edition militaire du ministère de la Défense de l'URSS. Moscou, 1978. Tome 6, p. 65.

⁴ Cf. Sokolovski. « Stratégie militaire ». Traduction en français, éditions de l'Herne, Paris, 1984. p. 495.

⁵ Chronique de Nestor. Kiev, XIIème siècle.

De plus, le concept stratégique soviétique se mêle étroitement au marxisme-léninisme et à l'idée même de la nécessité de l'Etat pour organiser une défense efficace excluant toute acceptation de pertes. En effet, l'une des fonctions essentielles de l'Etat, si ce n'est la première et la justification de sa légitimité, est la défense des citoyens et de la société. C'est ce que rappelle « la Constitution de l'URSS, où il est écrit que la défense de la Patrie socialiste se rapporte aux fonctions les plus importantes de l'Etat »⁶. Si historiquement tout Etat tire sa légitimité foncière de sa capacité à assurer la défense du pays et de la Nation, à les faire échapper à la destruction, ceci est encore plus vrai pour l'Etat soviétique. En effet, ce dernier est né d'une insurrection armée qui prône en tant que loi fondamentale de l'évolution humaine la lutte des classes dont la guerre n'est qu'une expression particulière et la poursuite de la politique générale suivie. Dans ces conditions, l'Etat soviétique ne peut en aucun cas demander à ses ressortissants de disparaître dans un conflit de grande intensité ; il se doit absolument de les protéger autant que faire se peut sous peine de perdre sa légitimité première par incapacité de préparer correctement la défense de la société prolétarienne, dont il se proclame l'incarnation, dans un contexte de lutte des classes pouvant aboutir à un conflit armé.

Depuis la création de l'Etat soviétique, le Parti communiste n'a cessé de faire mention de la nécessité de repousser l'agression capitaliste, du caractère inéluctable de la guerre et, partant de là, de l'impérieuse nécessité de consentir aux sacrifices qu'impose une défense valable et efficace. Toutes les mesures exceptionnelles dans l'ordre social, comme toutes les stagnations ou les moindres baisses du niveau de vie ont été expliquées et justifiées au nom de ce principe. En contrepartie, la protection de la population, et donc indirectement la survie du régime communiste, doit être réalisée autant qu'il est possible de le faire.

Il existe également une autre raison, beaucoup plus économique celle-là, qui pousse l'Union Soviétique de 1945 à créer un système défensif efficace. L'immense majorité des terres arables et fertiles sont situées à l'ouest, et plus spécialement en Ukraine, le traditionnel « grenier à blé ». Or malgré les milliards de roubles d'investissement consentis par le pouvoir, l'agriculture nationale est dans l'incapacité chronique de produire assez de céréales pour nourrir la population soviétique. Le pain

⁶ Ogarkov. « Toujours prêt à la défense de la patrie ». Edition militaire du ministère de la Défense de l'URSS. Moscou, 1982. p. 62.

quotidien de la population de l'URSS provient, en partie, de pays qui échappent à l'autorité soviétique. Chaque année les dirigeants communistes doivent faire appel à l'Occident capitaliste pour compenser le déficit : le Canada, l'Australie, l'Argentine et les Etats-Unis eux-mêmes, leur principal adversaire, contribuent à la survie du monde communiste.

Il est donc absolument vital, au sens premier du terme, pour l'Union soviétique de protéger par tous les moyens sa façade occidentale de toute nouvelle invasion. Les sacrifices énormes consentis par toute la population pour vaincre l'Allemagne Nazie sont encore dans tous les esprits. Il n'est qu'à lire les Mémoires des anciens du Groupe de chasse Normandie-Niemen ⁷ pour réaliser combien la disette était grande même au sein des forces armées durant la guerre.

Moins que tout autre pays, l'URSS ne pouvait faire l'impasse d'un système spécifiquement défensif complémentaires de ses capacités offensives.

1.2 Les enseignements de la Deuxième Guerre Mondiale.

Les Soviétiques ont méticuleusement analysé le Second Conflit Mondial et en ont tiré tous les enseignements possibles pour éviter qu'une telle catastrophe ne se reproduise et que le régime communiste ne se trouve balayé de la surface du globe.

En 1945, la nouvelle donne militaire et géostratégique mondiale sont radicalement différentes de ce qu'elles étaient six ans auparavant, en 1939. Certes la Russie soviétique appartient aux camps des vainqueurs ; mais elle ne le doit qu'au soutien et à l'aide de son allié du moment, à savoir l'Occident et principalement les Etats-Unis d'Amérique. L'aide technique et militaire, notamment dans le domaine de l'aviation, lui a permis de reprendre l'offensive et de défaire les armées du III^{ème} Reich. Mais cette alliance n'est qu'une association de circonstance, contre-nature entre deux régimes, deux sociétés antagonistes et elle ne durera pas. Déjà au début de 1945, le Général Patton clame t'il haut et fort qu'il faut poursuivre la lutte et anéantir « l'ennemi bolchevique ».

Le régime soviétique se trouve dans une situation d'infériorité technique et économique écrasante face à l'ennemi capitaliste héréditaire. Les Etats-Unis ont en effet le monopole de l'arme atomique et de son vecteur de prédilection, le bombardier stratégique à très long rayon d'action ; les Japonais l'avaient appris à leurs dépens les 6 et 9 août 1945 avec la destruction quasi totale des cités d'Hiroshima et Nagasaki. En

⁷ Cf. Yves Courrière. «Un temps pour la guerre : Normandie-Niemen ». Ed. Presses de la Cité, 1979.

outre les Soviétiques n'ont pas encore développé de moteur à réaction, à l'inverse des Occidentaux, et il apparaît clairement aux yeux des dirigeants que ce nouveau mode de propulsion va révolutionner l'aéronautique et lui offrir des capacités jusqu'ici inconnues.

L'URSS se rend parfaitement compte dès la fin de la guerre, qu'elle serait vulnérable dans le cas d'une confrontation généralisée avec le monde capitaliste. La menace principale que craignent les Soviétiques, est constituée par les bombardiers stratégiques américains armés de bombes atomiques. Face à des attaques de ce type, les moyens dont dispose l'URSS sont totalement inefficaces. Il n'existe aucun réseau de détection lointaine, constitué de radar pour donner un préavis à l'aviation de chasse et lui permettre de décoller à temps et avoir une chance d'intercepter les formations serrées des Boeing B-29 Super Fortress, qui plus est escortées des excellents chasseurs d'escorte que sont les P-51 Mustang en attendant les prochains chasseurs à réaction en cours de mise au point en Occident. Les meilleurs avions de chasse soviétiques de l'époque ne sont pas adaptés à l'interception haute altitude de bombardiers lourds, très bien armés, rapides et volant en formations compactes. Les Yak-3 et La-5 possèdent d'excellentes capacités manœuvrières dans les basses couches de l'atmosphère, mais leurs performances en altitude ne sont pas adaptées au combat. De plus ils n'ont pas une autonomie suffisante pour pouvoir attendre les bombardiers en altitude. Le manque d'équipement radio et leur manque de fiabilité ne favorisent pas le guidage des chasseurs vers leur objectif. Et fait d'autant plus inquiétant pour les dirigeants de l'époque, l'Union soviétique ne possède aucun moyen de représailles contre un éventuel agresseur : elle ne dispose ni de l'arme atomique, ni de bombardiers à long rayon d'action capables d'intervenir contre le territoire des Etats-Unis depuis son territoire.

Cette situation est une conséquence directe de la Grande Guerre Patriotique : l'absence de bombardiers stratégiques allemands n'a pas favorisé le développement de chasseurs soviétiques adaptés à l'interception de ce type d'avions. De la même manière, la doctrine d'emploi de l'aviation soviétique explique les carences en matière d'avions à long rayon d'action. L'aviation n'est conçue que dans un rôle de soutien et d'appui aux forces terrestres. L'URSS, un peu à la manière de l'Allemagne nazie, n'a pas voulu ou pas su croire en la fonction stratégique de l'arme aérienne et a créé une arme tactique totalement subordonnée à l'armée de terre et sous son contrôle direct.

Les unités aériennes sont réparties au sein des commandements terrestres, au détriment du principe de concentration des moyens.

1.3 Création d'un rideau défensif.

Conscient de l'extrême vulnérabilité dans laquelle ils se trouvent par rapport à l'Occident, les dirigeants soviétiques vont tout mettre en œuvre pour se constituer une barrière défensive destinée à les protéger de toute nouvelle invasion.

1.3.1 Le « glacis protecteur » du pacte de Varsovie.

Face à la menace terrestre, qui historiquement s'est toujours révélée venir de l'Ouest, l'Union soviétique va opposer un « glacis protecteur » constitué par les territoires de tous les pays d'Europe orientale et centrale « libérés » par l'Armée rouge en 1944 et surtout 1945. Le principe en est très simple, puisqu'il consiste à intercaler entre le territoire de l'URSS et celui de ses agresseurs potentiels, l'étendue la plus vaste possible afin d'épuiser toute nouvelle invasion avant qu'elle ne prenne pied en Union Soviétique. En outre, dans cette vision stratégique, les territoires qui auraient à souffrir des rigueurs et des destructions liées aux hostilités, seraient ceux de pays certes amis et frères, mais pas celui de la Patrie du Proletariat.

Cette volonté de se prémunir contre toute nouvelle menace venant de l'Ouest explique la frénésie et l'opiniâtreté russe à atteindre Berlin les premiers. La passivité américaine pouvant en revanche s'expliquer d'une part par la santé déclinante du président Roosevelt, mais aussi par le désir de laisser les Soviétiques affronter les dernières résistances acharnées des Allemands et de limiter ainsi les pertes du côté occidental.

1.3.2 Les bases de la défense anti-aérienne.

Mais dans l'esprit des dirigeants soviétiques, il faut faire encore plus pour assurer la protection du pays. Il faut mettre les centres nerveux politiques et industriels à l'abri d'une attaque aérienne et se doter de moyens pour frapper en retour un adversaire. Les trois domaines retenus concernent l'arme nucléaire, les moyens balistiques et les missiles sol-air⁸. Des travaux existaient dans ces trois domaines depuis avant la guerre, mais étaient menés avec plus ou moins de bonheur, sous le

⁸ Pascal L'Ebrelléc. « La naissance de la défense aérienne soviétique ». Revue Enjeux Atlantiques n°12, p. 39. Février 1996.

contrôle des militaires, dans une optique d'armement plus traditionnelle. Le déroulement des événements vers la fin et juste après le conflit accélèrent et modifient les approches. Le nucléaire est le premier domaine concerné par cette volonté soviétique de se hisser à la hauteur de l'Occident tout puissant.

Staline charge donc son ministre Beria de prendre en main ces problèmes, hors du contrôle des militaires, sous la haute surveillance du KGB. C'est ainsi qu'est créé dès 1945, la Première Direction Générale (DG 1) auprès du Conseil des Ministres de l'URSS, responsable du développement de l'arme nucléaire. Le ministre Beria et le KGB n'hésitent pas devant les moyens à utiliser ni les coûts. Peu après, la Direction Générale n°2 (DG 2) est créée, en charge du développement des missiles balistiques.

Enfin en 1950, la Direction Générale n°3 (DG 3) voit le jour dont la mission est de concevoir et de mettre au point le plus vite possible un dispositif impénétrable de protection de la région de Moscou. C'est la dégradation des relations Est-Ouest et le déclenchement de la guerre de Corée, qui poussent Staline à ordonner la création de cette DG 3⁹.

L'énoncé de ces trois domaines prioritaires n'est en fait que la traduction des orientations données dans le quatrième « plan quinquennal de redressement et de développement de l'économie nationale de l'URSS pour 1946-1950 ». Ce plan proposé par Voznessenski¹⁰, directeur du Gosplan¹¹, précise les domaines techniques dans lesquels des progrès sont à réaliser : la détection radar, le nucléaire, la balistique et la propulsion par réaction. L'ordre retenu – les radars avant la maîtrise du nucléaire – est très important et traduit parfaitement les préoccupations majeures de l'URSS au lendemain de la guerre : la menace principale contre le territoire national est alors celle d'un bombardement aérien massif¹², bombardement dont nous avons vu que l'Union soviétique est incapable de se prémunir.

1.3.3 Priorité absolue pour « Berkout ».

Le récit de la mise en place de la DG 3 et la réalisation du système BERKOUT (Aigle royal) est tout à fait symptomatique et révélateurs de ces grands projets

⁹ Zaloga. « Defending the Kremlin : the first generation of Soviet strategic air defense system ». The journal of Slavic Military Studies.

¹⁰ Voznessenski. « Le plan quinquennal de l'URSS, 1946-1950 ». Paris, Ed. Sociales, 1946, p. 21.

¹¹ En fait ministre du Plan, puisque le Gosplan est le ministère du Plan de l'URSS.

¹² Romer. « La guerre nucléaire de Staline à Khrouchtchev ». Publications de la Sorbonne, 1991, p.21 à 23.

stratégiques lancés à grands renforts de moyens et en priorité absolue, au détriment d'autres activités économiques soviétiques.

Dès l'origine tout le pilotage du projet est politique. Ce n'est que plus tard que les scientifiques prennent toute leur place dans la conception de ce système. Le directeur de cette Direction Générale n°3 est V.M. Riabikov, officier du KGB ; son adjoint A.N. Chtchoukine est membre de l'académie des sciences et responsable de la supervision du travail scientifique. Le financement de cette DG 3 n'ayant pas été prévu, le ministre Beria ordonne au directeur de la DG 1 – responsable de la mise au point de l'arme nucléaire, rappelons-le – de financer et d'aider à structurer cette nouvelle direction ¹³.

Riabikov a donc carte blanche pour mener à bien sa tâche, et avec l'aide des services de sécurité, il va littéralement procéder à un écrémage du potentiel scientifique russe dans les secteurs l'intéressant, c'est-à-dire les radars et les missiles tactiques. Cette prééminence accordée aux missiles par rapport aux avions est le fruit de l'analyse des raids stratégiques menés par les Alliés sur l'Allemagne ; la Luftwaffe avec ses chasseurs et ses canons anti-aériens a été incapable de réduire ou d'endiguer significativement les raids massifs des B-17 Flying-Fortress et autres B-24 Liberator.

Riabikov constitue deux équipes qui vont travailler en parallèle, coupées du monde extérieur, séquestrées pendant la durée du projet – ce qui n'est pas sans rappeler les célèbres « skunk works » américains de Lockheed ¹⁴ qui vont donner naissance, entre autre, à l'avion espion U-2 dont nous aurons l'occasion de reparler. La première de ces deux équipes est constituée des plus grands scientifiques russes du moment, réquisitionnés par Chtchoukine et le fils du ministre Beria lui-même. La deuxième équipe est quant à elle composée de scientifiques allemands faits prisonniers à la fin de la guerre. L'apport de ces chercheurs et techniciens favorisent incontestablement le développement des industries militaires et spatiales américaines, françaises, britanniques et soviétiques.

Ces deux équipes travaillent dans le plus grand secret, sans relation l'une avec l'autre, mais sous la direction et la coordination des responsables de la DG 3. Même de hauts responsables du ministère de la défense ignorent tout des activités de la

¹³ Pascal L'Ebrellec, op. cit.

¹⁴ Littéralement, « travaux de salauds » : ateliers ultra secrets dirigés initialement par l'ingénieur Clarence L. Johnson, d'où sont sortis des avions aussi extraordinaires que le U-2, le SR-71 Blackbird, le F-117.

DG 3 ; l'Armée rouge ne sait pas ce qui se passe, n'ayant pas été désignée comme client. L'existence de travaux concernant un nouveau système de défense aérienne est connue, mais le contenu réel est complètement occulté.

Compte tenu des énormes moyens engagés et de la priorité absolue du programme Berkout, le développement se révèle extrêmement rapide : les premiers tirs de missiles ont lieu en juin 1951, soit moins d'un an après le lancement du programme. Le premier test du système Berkout complet est conduit le 25 mai 1953 lorsqu'un Tu-4 – la copie soviétique du B-29 américain – est abattu par un missile alors qu'il vole à 7000 mètres d'altitude.

Avec la mise en service de ce réseau de détection radar et de missiles sol-air, la défense aérienne de l'Union Soviétique entre dans un nouvel âge. L'analyse du passé et la volonté politique ont permis à l'URSS de se doter des moyens d'assurer la protection du territoire national, ce qui est la garantie de la survie du communisme et de sa dissémination dans le Monde.

PARTIE II / PVO-STRANY : UNE COMPOSANTE INDEPENDANTE DES FORCES ARMEES.

Parallèlement à cette évolution doctrinale, scientifique et technique que nous venons de décrire, les structures de l'Armée rouge évoluent également pour accompagner cette modification du paysage stratégique et géopolitique de la fin des années 40 et du début des années 50.

2.1 La PVO-Strany est indépendante.

La crainte d'une attaque aérienne massive dirigée contre l'URSS conduit celle-ci à regrouper tous les moyens anti-aériens disponibles en un commandement unique, qui regroupe tous les systèmes de détection et les moyens actifs de destruction actifs, que ce soient des intercepteurs ou des missiles sol-air. C'est ainsi que naît en mai 1954, la « ProtivoVozduchnoy Oborony-Strany » ou PVO-Strany, la Défense aérienne soviétique en tant que composante indépendante des forces armées de l'URSS.

2.1.1 Création de la PVO-Strany.

Il est à noter que la date exacte de la création de cette nouvelle arme ne fait pas l'unanimité parmi les spécialistes occidentaux de la question. La date la plus fréquemment avancée est 1954. Mais plusieurs auteurs font état de la création d'un service indépendant des forces de défense anti-aérienne dès 1948 ¹⁵. Ce service est alors directement rattaché au Commandant en chef des forces armées.

Il nous semble possible d'avancer une explication à cette divergence de 6 ans dans l'apparition de la PVO-Strany. Nous nous trouvons en fait devant un des nombreux paradoxes et contradictions du monde communiste.

Nous avons vu que dès la fin des hostilités en 1945, l'Union Soviétique a pris conscience de son infériorité technologique et militaire vis à vis de l'Occident ; ce sentiment est d'ailleurs exacerbé par le fait que l'URSS refuse en 1947 l'aide américaine proposée par le biais du plan Marshall. Staline avait alors décidé, idéologie oblige, que le monde communiste se reconstruirait par lui-même, sans l'aide de l'impérialisme capitaliste. Devant la perception d'une menace aérienne potentielle, la rationalité impose aux hauts responsables de regrouper tous les moyens disponibles en un service indépendant afin de mieux utiliser les faibles ressources existantes. Et c'est là que se situe le paradoxe : en 1946, Staline s'est auto-promu « généralissime » et défini comme « le plus génial stratège de tous les temps ». la stratégie et la pensée militaire soviétique ne peuvent donc pas évoluer publiquement en tout cas, puisque c'est justement la stratégie menée par Staline en personne depuis 1941 qui a vaincu les armées nazies. Il n'y a donc pas lieu de changer et modifier une organisation et une pensée qui ont fait leurs preuves. Nous avons vu toutefois que c'est Staline qui a ordonné la constitution du système Berkout. Et en tout état de cause, qu'elle soit un service indépendant ou une branche particulière d'une des forces armées, la défense anti-aérienne soviétique est alors totalement incapable de s'opposer à une attaque aérienne d'envergure.

La mort du « Petit Père des peuples » le 2 mars 1953, permet à la pensée militaire soviétique de sortir de la sclérose et du carcan dans lesquels elle se trouve depuis des années. De plus, des évolutions notables ont lieu en URSS depuis la fin de la Deuxième guerre mondiale : la première bombe atomique russe a explosé en 1949 (5 ans après celle des Etats-Unis), le système défensif Berkout a presque atteint le

¹⁵ Andrew Cockburn. « La menace : la machine de guerre soviétique ». Editions Plon, 1984, Chap 13.
Gregory Hooker. « Trends in the development of the Soviet air defense forces ». 1991.
« Défense aérienne de l'URSS ». L'encyclopédie illustrée de l'aviation, Ed Atlas 1982, p. 82.

stade opérationnel, et les premiers bombardiers stratégiques à long rayon d'action entrent en service en 1954 (Tu 16 Badger, Mya 4 Bison et 2 ans plus tard Tu 95 Bear)

¹⁶

Tous ces changements et évènements simultanés expliquent pourquoi l'Armée Rouge se restructure, avec notamment l'élévation de la « ProtivoVozduchnoy Oborony-Strany » au rang de composante à part entière et indépendante des autres composantes armées. Cette organisation est tout à fait originale et contraste totalement avec celle des forces armées occidentales : dans ces pays en effet, la défense aérienne n'est qu'une branche de l'armée de l'air, au même titre que la transport ou les écoles. Cette différence de taille traduit parfaitement la préoccupation majeure que représente la protection du territoire national au yeux des dirigeants du Kremlin.

2.1.2 Missions de la PVO-Strany.

Les efforts immenses consentis par les dirigeants soviétiques depuis 9 ans ont porté leurs fruits, et l'URSS peut désormais afficher une nouvelle conception de la guerre. Face à une agression, l'Union soviétique répondra par une riposte nucléaire avant de lancer une offensive aéroterrestre de grande ampleur qui vise à anéantir l'ennemi. La suprématie des forces conventionnelles soviétiques doit permettre d'obtenir une victoire rapide, avant que l'agresseur n'ait eu le temps de se ressaisir. La guerre doit être courte, et la PVO-Strany est le gardien du sanctuaire national.

C'est bien ce qui est exprimé au travers des missions attribuées à la PVO-strany :

- Assurer la sauvegarde des activités de l'Etat et garantir le fonctionnement de l'économie et des transports ;
- Maintenir l'aptitude au combat des forces armées ;
- Lutter contre les tentatives d'espionnage par avions et satellites.

L'action de la PVO-Strany au début d'un conflit serait capitale pour la suite des combats, car c'est d'elle que dépend en partie la survie du pays.

¹⁶ Le rôle stratégique de ces bombardiers doit être tempéré par l'autonomie et/ou la vitesse insuffisante pour leur permettre d'atteindre le territoire des Etats-Unis et de revenir. L'option consistant à se poser au Mexique à l'issue de la mission n'ayant jamais été considérée, et à juste titre, comme réaliste par Khrouchtchev.

Cf J.C. Romer, op. cit. p. 91.

En effet, la PVO à la lourde responsabilité de détecter, identifier et détruire tout vecteur ennemi que ce soit un aéronef ou un missile ¹⁷. C'est ce que l'on appelle établir la situation aérienne générale et faire respecter la souveraineté de l'espace aérien par l'engagement de moyens actifs pour repousser toute tentative d'agression. La PVO-Strany est également chargée de la diffusion de cette situation aérienne à tous les services qui en ont besoin, et en tout premier lieu les forces stratégiques afin de les mettre en alerte. Ces dernières sont bien entendu chargées de la riposte nucléaire russe.

Parce qu'elle surveille, détecte et identifie tout ce qui pénètre dans l'espace aérien soviétique, et qu'elle assure la mise en alerte des forces stratégiques, la PVO-Strany fait indéniablement partie intégrante de la force de frappe de l'URSS. L'action de la PVO-Strany ne s'arrête cependant pas là. Elle appartient aussi à la catégorie des forces anti-frappe, puisque, une fois la survie et la mission des forces stratégiques assurées, la PVO-Strany doit s'opposer à la pénétration du territoire soviétique pour permettre aux forces classiques aéroterrestres de mener à bien leur action.

Il est nécessaire de souligner le rôle uniquement stratégique de la PVO-Strany de protection du territoire national et des installations politiques, militaires et industrielles essentielles à la survie du pays. La mission tactique de défense anti-aérienne des troupes terrestres engagées dans une offensive incombe à des unités particulières de l'armée de terre qui forment la « ProtivoVozduchnoy Oborony Sukhoputnych Vojsk », qui n'ont aucune subordination avec la PVO-Strany et sont dotées d'un matériel beaucoup plus mobile et aux rayons d'action plus faible ¹⁸

2.2 Organisation de la PVO-Strany.

C'est donc « en mai 1954 qu'a été instituée la fonction de commandant en chef des Troupes de la défense aérienne nationale ¹⁹ et de vice-ministre de la défense de l'URSS » ²⁰. Ce commandant en chef relève directement du ministre de la Défense à

¹⁷ La mission de défense anti-missile balistique est une extension logique de la mission de défense anti-aérienne de la PVO et a entraîné la création d'un service spécialisé, le ProtivoRaketnaja Oborona ou PRO (Défense anti-fusée ou anti-missile) dont la place n'est pas très clairement identifiée et qui sort du cadre de cette étude, de même que la défense contre la menace venue du cosmos (les satellites), apanage du ProtivoKosmiceskaja Oborona ou PKO (Défense anticosmique ou antispatiale).

¹⁸ Une étude plus approfondie de l'organisation et des systèmes mobiles (SA-6, SA-8) ou portables (SA-7, SA-14, SA-16) de la PVO SV n'entre pas dans le cadre de ce mémoire.

¹⁹ En russe, « Vojska protivovozdušnoj oborony strany ».

²⁰ Encyclopédie militaire soviétique. Edition militaire du ministère de la défense de l'URSS. Moscou, 1976, T.2, p. 321.

Moscou et dirige la PVO-Strany au travers de trois états-majors et d'un centre de commandement centralisé situé lui aussi dans la capitale soviétique.

Les trois départements constitutifs de la PVO-Strany sont les suivants, classés par ordre décroissant d'importance :

- Troupes de missiles anti-aériens ;
- L'aviation de chasse de la PVO ;
- Les troupes radiotechniques de la PVO.

2.2.1 Les Troupes de missiles anti-aériens.

Progressivement, les soviétiques ont constitué une véritable ceinture de missiles sol-air destinée à contrer la menace aérienne principalement constituée par les bombardiers stratégiques américains. A la fin des années 1980, le nombre total de lanceurs, fixes et mobiles, est estimé à plus de 12 000 répartis sur plus de 1650 sites sur toute la surface du territoire de l'URSS. Ces missiles sol-air couvrent différentes portées dans toute la gamme de la basse à la très haute altitude.

Les unités de missiles sol-air sont organisées en brigade, ou régiment, constitué d'un poste de commandement régimentaire, de 3 ou 4 bataillons de lanceurs, ainsi que des unités de support nécessaire à la mise en œuvre de la brigade. Toutes les unités sont bien évidemment capables d'opérer en ambiance nucléaire, bactériologique ou chimique (NBC) et elles disposent d'un ou plusieurs pelotons spécialement chargés de ces aspects.

En plus des missiles sol-air, la PVO-Strany utilise une très vaste panoplie de canons anti-aériens de divers calibres, à grande cadence de tir ²¹. Cette artillerie à tubes a essentiellement pour mission d'assurer l'autodéfense des installations de la PVO contre des attaques à basse et éventuellement moyenne altitude, accomplies par des avions ou mêmes des hélicoptères, et cherchant à frayer une coulée de pénétration à une force adverse. Ces canons peuvent également servir contre des forces terrestres ennemies. En cas de conflit, c'est un total d'environ 9 000 bouches à feu de 14,5 à 130 mm de calibre qui seraient disponibles et organisée en unités constituées, armées principalement par des réservistes ²².

²¹ Certains auteurs classent l'artillerie antiaérienne classique comme une arme à part, constitutive de la PVO-Strany, au même titre que les missiles ou les avions. Cf. « La puissance militaire soviétique », Ed Bordas 1984, p. 53. Il semble plutôt que les canons de DCA soient utilisés, au sein des régiments sol-air, en association avec les missiles.

²² Selon Viktor Suvorov, en cas de conflit seulement, l'artillerie antiaérienne serait érigée en arme indépendante au sein de la PVO. « Inside the soviet army », Ed. Panther books, 1984, p. 106.

La chute du Mur de Berlin en 1989 et l'effondrement du monde communiste qui a suivi ont naturellement profondément modifié la structure et la composition des forces armées de la Fédération de Russie. Ainsi, au milieu des années 1990, les troupes de missiles anti-aériens ne comptent plus qu'environ 2 500 lanceurs répartis sur quelques 250 sites différents, soit à peine le quart de leur puissance de feu du temps de leur apogée.

2.2.2 L'aviation de chasse de la PVO-Strany.

Deuxième entité constitutive des moyens d'interception et de destruction, l'aviation de chasse de la PVO-Strany a vu son importance numérique croître de manière impressionnante, passant de 2 000 chasseurs en 1950 à près de 5 000 en 1960, avant de décroître progressivement pour se stabiliser aux alentours de 2 300 appareils dans les années 1980.

Cette décroissance ne traduit absolument pas une diminution du potentiel défensif soviétique, mais reflète la prise en compte que la menace nucléaire américaine repose davantage sur les missiles balistiques intercontinentaux qu'auparavant ; la place du bombardier au sein du Strategic air command de l'Air Force a sensiblement diminué dans les années 1960.

Il suffit pour s'en convaincre d'étudier le tableau ci-dessous ²³ :

ANNEE	Chasseurs de la PVO-Strany	Bombardiers du SAC (USAF)	Ratio chasseur PVO par bombardier SAC
1950	2 000	520	3,8
1955	4 000	1 309	3,1
1960	5 000	1 716	2,9
1965	3 800	807	4,7
1970	3 300	501	6,6
1977	2 630	418	6,3

Cette évolution fondamentale dans la panoplie des armements tant américains que soviétiques ²⁴ d'ailleurs, est la conséquence directe de la mise au point des

²³ Cf. Robert P. Berman « Soviet air power in transition », Ed. the brookings institution, 1978, p. 16.

²⁴ L'URSS ne disposera en fait jamais d'un bombardier stratégique à long rayon d'action comparable à ceux des USA. Le TU-160 Blackjack n'atteindra jamais vraiment le stade opérationnel avant

missiles stratégiques intercontinentaux équipés de têtes thermonucléaires. Ces nouvelles armes sont dans un premier temps installées dans des silos terrestres, mais dès 1959, les Etats-Unis mettent en service leur premier sous-marin lanceur d'engins à propulsion nucléaire.

Loin de baisser la garde face à la menace aérienne américaine, l'aviation de chasse de la PVO-Strany constitue donc en réalité une menace toujours plus forte pour les bombardiers américains dans les années 1970.

Cette diminution quantitative peut également s'expliquer par une nette évolution qualitative des chasseurs de la PVO-Strany, comme nous le verrons un peu après dans cette étude. Tout comme leurs adversaires Occidentaux, les Soviétiques sont confrontés à l'augmentation exponentielle du prix des avions de combat, dont la technologie embarquée progresse de même. L'apparition des missiles air-air et des radars de bord contribue à rendre les intercepteurs beaucoup plus meurtriers et plus efficaces que leurs prédécesseurs armés uniquement de canons, héritiers directs des chasseurs de la Deuxième Guerre Mondiale. La qualité et l'efficacité remplacent petit à petit la quantité, dans un contexte de multiplication par 20 ou 30 du prix unitaire.

La fin de l'ère communiste frappe la composante pilotée de la PVO-Strany, puisqu'au milieu de la décennie 1990, le nombre de chasseurs est tombé à environ 850. Il s'agit là d'une grande réduction de capacité, même si les avions en service sont presque tous de dernière génération : 425 MiG-31 et 325 Su-27, appuyés par une centaine seulement de MiG-23 de la génération précédente.

Fidèle aux traditions des ailes soviétiques, les unités de chasse de la PVO-Strany sont organisées en régiments d'une quarantaine d'appareils chacun, répartis au sein de trois ou quatre escadrilles. Chaque régiment est doté d'un type de chasseur unique, auquel peut s'ajouter 1 ou 2 appareils d'entraînement.

2.2.3 Les Troupes radiotechniques de la PVO-Strany.

Dernière composante de la PVO-Strany, les troupes radiotechniques mettent en œuvre l'ensemble du système d'alerte, d'acquisition des objectifs, de contrôle et de guidage des forces de la PVO. A milieu des années 1980, ce système comprend plus de 7 000 sites importants répartis en URSS – auxquels il faut ajouter ceux des pays alliés du pacte de Varsovie – équipés en radar de très grandes, moyennes et basses

l'effondrement du monde communiste. Et contrairement au B-1B américain qui sera construit à 100 exemplaires, le Blackjack ne sera produit qu'en 25 exemplaires.

portées, allant de 200 à plus de 5 000 km. Ce chiffre impressionnant d'installation radar se comprend si l'on garde présent à l'esprit que la PVO-Strany a également pour mission de détecter les missiles balistiques. C'est pourquoi les troupes radiotechniques mettent en œuvre des systèmes « trans-horizons » visant les États-Unis par l'arctique et la Chine ; de même, l'Union Soviétique s'est dotée d'un système de satellites ayant une capacité de détection des tirs de missiles balistiques sol-sol et mer-sol²⁵.

En complément de ces moyens d'infrastructure au sol, la PVO-Strany dispose aussi d'un système aéroporté d'alerte et de contrôle²⁶, constitué initialement de TU-126 Moss et renforcé, puis remplacé par une vingtaine de quadriréacteurs IL-76. Paradoxalement, c'est le développement des défenses anti-aériennes qui est à l'origine de ce besoin : le déploiement de la panoplie de missiles sol-air soviétiques a conduit les experts occidentaux à considérer que seules des attaques à très basse altitude auraient une probabilité de succès raisonnable. Or les stations radars au sol ont des portées de détection très faibles en basse altitude, ce phénomène étant dû à la rotondité de la Terre, aux multiples obstacles – relief, constructions humaines, arbres et forêts – que rencontrent les ondes électromagnétiques et à la grande difficulté de discerner un aéronef parmi les « échos de sol »²⁷. Tout comme les États-Unis, l'URSS a développé des avions radars pour augmenter la détection en basse altitude.

Toutes les informations issues de ces radars, terrestres ou aéroportés, sont intégrées dans un système redondant de défense aérienne. Ce maillage et cette interconnexion des détections radar permettent d'élaborer une situation aérienne la plus fiable possible en recoupant les informations disponibles. C'est également un élément permettant de lutter contre le brouillage – il est difficile de brouiller efficacement plusieurs radars de fréquence différentes et loin les uns des autres – ainsi que contre la neutralisation d'un ou plusieurs sites en cas de conflit ; les informations des autres radars sont disponibles dans le centre de contrôle dont les radars sont touchés.

²⁵ Bien que sortant du cadre de la défense anti-aérienne stricto sensu, ces moyens font partie intégrante de la PVO-Strany et contribuent à l'établissement de la situation aérospatiale générale.

²⁶ Ce système est plus connu en Occident par son sigle américain, AWACS, soit « Airborne Warning and Control System ».

²⁷ Les « échos de sol » sont en fait la réflexion des ondes radar sur la surface de la Terre qui se comporte comme une gigantesque cible pour le radar, ce qui donne un écho très large sur l'écran. Un avion volant en très basse altitude est littéralement masqué par ces échos de sol.

Les troupes radiotechniques sont le moyen qu'a le commandement de la PVO de conduire la bataille aérospatiale, en détectant, identifiant, classant et engageant tout intrus dans l'espace aérien soviétique. De manière tout à fait classique et comparable à ce qui se fait en Occident, c'est cette chaîne de détection qui transmet la situation aérienne générale aux centres de commandement régionaux et central à Moscou. Une fois que la décision de riposter est prise, les moyens les plus appropriés sont mis en œuvre par les centres régionaux : missiles ou avions selon la nature et la position de l'assaillant. Si un engagement missile est retenu, les données relatives à la cible sont retransmise radar de veille de la batterie idoine, qui utilise ensuite ses systèmes d'acquisition et de poursuite de cible. Dans le cas d'un engagement par un intercepteur, ce sont les stations sol qui dirigeront celui-ci jusqu'à ce que son radar de bord ne détecte l'intrus et que l'avion soit en position de tirer son armement.

2.2.4 La formation des unités de la PVO-Strany.

A l'instar de toutes les autres composantes des forces armées soviétiques, le commandement de la PVO-Strany est responsable de l'instruction et de l'entraînement de ses unités. Selon la méthode en vigueur, cette formation s'effectue dans des écoles pour l'instruction initiale notamment, et dans les unités elles-mêmes. C'est ainsi que, par exemple, que dans le courant de la décennie quatre-vingt, pour l'entraînement avancé de base, l'aviation de chasse de la PVO-Strany dispose d'avions biplaces Aero L-39 produits par les Tchécoslovaques et livrés à l'échelon du Pacte de Varsovie, qui viennent remplacer les L-29 de même origine ainsi que des MiG-15 UTI ²⁸, tandis que l'entraînement avancé opérationnel est réalisé avec des MiG-21U en remplacement des SU-7U plus anciens.

L'instruction de l'encadrement est réalisée, au niveau le plus élevé dans deux académies militaires, à un niveau moindre dans onze instituts d'études supérieures militaires ²⁹. L'organisation est ouverte aux alliés du pacte de Varsovie, mais l'échelon supérieur est peu concerné, car le besoin ne s'en fait pas sentir, le commandement suprême étant assuré par les Soviétiques. Il s'agit là d'une situation de fait, découlant de la puissance militaire de l'URSS, plus que d'une volonté affirmée. Il n'en demeure pas moins que cet aspect de la PVO du Pacte contribue à souligner par excellence le

²⁸ Le MiG-15 UTI est la version d'entraînement biplace du célèbre chasseur du MiG-15, premier avion de combat à réaction soviétique qui s'est notamment illustré pendant la Guerre de Corée.

²⁹ Cf. « L'encyclopédie militaire soviétique », édition militaire du ministère de la Défense de l'URSS, Moscou, 1976, T. 2, p. 321.

rôle dirigeant des Soviétiques au sein de l'organisation militaire du pacte de Varsovie ; en occupant tous les postes de commandement importants, les Soviétiques contrôlent ainsi efficacement leurs alliés et peuvent s'assurer de leur « fidélité »³⁰.

Enfin, et dans un souci d'exhaustivité, signalons que la PVO-Strany dispose de ses propres unités de soutien, de support et de logistique, dotées entre autres d'avions de transport.

2.2.5 L'organisation territoriale de la PVO-Strany.

De manière très rationnelle et conformément à leurs principes, les Soviétiques ont organisé les troupes de la PVO-Strany sur le modèle de leur force terrestre, à savoir une répartition par compagnies, bataillons, régiments – ou brigades –, divisions, armées et fronts. Le caractère interarmes de l'unité commence au niveau divisionnaire qui regroupe des régiments distincts et de diverses spécialités (avions, missiles sol-air, artillerie sol-air en cas de conflit).

Il est peut-être utile de rappeler ici le découpage des forces armées soviétiques. Plusieurs régiments forment une division ; quatre divisions constituent généralement une armée. Un front, encore appelé groupe d'armées, comporte quant à lui quatre ou cinq armées. Dans un secteur géographique déterminé, plusieurs fronts regroupés constitueraient un théâtre de combat (TVD). Deux ou plusieurs TVD, associés éventuellement à une flotte, toujours dans un secteur géographique déterminé, donneraient naissance à un théâtre de guerre (par exemple le théâtre européen).

Le territoire de l'URSS et de ses alliés du pacte de Varsovie est divisé en fonction de paramètres opérationnels, en districts³¹ de défense aérienne, auxquels ont été affectés un ou plusieurs fronts des troupes de la PVO-Strany ou de armées indépendantes de la PVO. Le district apporte en fait un support global aux unités militaires, dans une zone territoriale donnée, de même que les flottes dans une aire maritime. En temps de paix, le district prend en charge les garnisons, la formation militaire et l'intendance ; il est aussi responsable des rapports entre les militaires et les

³⁰ La méfiance viscérale de l'Union Soviétique à l'égard de la Pologne, de la Tchécoslovaquie et de la Hongrie est connue ; seule l'Allemagne de l'Est semble bénéficier d'une certaine confiance de la part des dirigeants en place à Moscou.

³¹ On trouve parfois le terme de « région de défense aérienne » ; mais c'est néanmoins le terme « district » qui revient le plus souvent.

civils, y compris l'organisation de la défense civile, de la préparation militaire des jeunes avant le service, de la conscription, etc.

En temps de guerre, le district a pour mission de mettre les troupes sur le pied de guerre, d'organiser leur transport sur le front, d'assurer leur approvisionnement et, le cas échéant, de pourvoir à leur remplacement par de nouvelles troupes. La valeur militaire des districts (et des groupes de forces qui y sont rattachés) dépend dans une grande mesure de leur situation géographique.

La division du territoire du pacte de Varsovie en district de défense aérienne est la suivante, calquée sur celle des forces terrestres :

- District de Moscou ;
- District de Bakou ;
- Huit autres districts en Union Soviétique ;
- District d'Allemagne de l'Est ;
- District de Pologne ;
- District de Tchécoslovaquie ;
- District de Hongrie ;
- District de Bulgarie ;
- District de Roumanie.

Le centre de ce vaste ensemble se trouve à Moscou, les districts constitués par les pays alliés du pacte de Varsovie étant reliés au centre principal de la capitale soviétique par deux centres secondaires situés à Minsk et Kiev.

Depuis la création de la PVO-Strany, les zones de Moscou et Bakou ont toujours constituées un district à part entière en raison de leur importance. Que Moscou soit une région n'a rien d'étonnant : la signification politique, administrative, économique et symbolique est évidente. La capitale du monde communiste ne pouvait plus être menacée : la tragédie de l'incendie volontaire de Moscou devant les troupes napoléoniennes avait marqué définitivement les esprits. On se souvient que le projet initiateur de la PVO-Strany, le système Berkout, avait justement pour objectif d'établir une ceinture défensive imperméable autour de la capitale soviétique. Beaucoup plus que par sa valeur économique, ce sont bien des préoccupations stratégiques qui ont poussé à constituer le district de Bakou. A l'inverse de celui de Moscou, le district de Bakou ne protège pas une installation vitale pour la survie du pays. Le fait qu'il y ait du pétrole autour de la Mer Caspienne pourrait presque être « anecdotique » : la

production du Tatarstan est vingt-quatre fois supérieure à celle de Bakou. Le district de Bakou regarde vers le sud, couvrant une zone immense le long de frontières qui ne sont pas parmi les plus menacées de l'Empire. Plusieurs armées de la PVO-Strany disposent de ressources de combat bien supérieures à celles de tout le district de Bakou. Mais c'est justement le besoin de surveiller une zone aussi étendue, tâche qui dépasse les capacités d'une simple armée de défense aérienne, qui a amené l'établissement d'un district ³².

2.3 Place de la PVO-Strany au sein des forces armées soviétiques.

Quelle est la place que la PVO-Strany occupe au sein des forces armées soviétiques ? Cette question mérite en effet d'être posée car toute création d'une nouvelle composante entraîne de violentes réactions de la part des corps existants déjà ³³. Pendant les quarante-trois ans de son histoire, on peut distinguer plusieurs périodes, correspondants à plusieurs tendances successives.

2.3.1 La montée en puissance.

Nous avons déjà mentionné dans quelles conditions ont été mis sur pied et le système Berkout, et la PVO-Strany, dans la période qui va de la fin de la guerre jusqu'à la création de la PVO en 1954 en tant qu'armée indépendante. A cette époque, l'infériorité de l'URSS vis à vis des Etats-Unis est criante : pas de bombardiers stratégiques ni de bombe atomique. Tous les efforts sont mobilisés pour combler ce handicap et créer un rideau défensif, efforts fournis au détriment des composantes traditionnelles terrestre, aérienne et maritime.

Dès sa création en 1954, et jusqu'à la fin, la PVO-Strany est commandée par un maréchal de l'Union Soviétique ou par un maréchal de l'aviation, alors que le commandement des forces terrestres ne l'est que par un général d'armée. Cela atteste de manière irréfutable de l'importance d'un tel commandement aux yeux des dirigeants soviétiques. D'ailleurs, la mission de ce nouveau venu sur la scène militaire est bien d'ordre stratégique : la défense du territoire national. L'Union Soviétique est alors toujours incapable de porter des coups à son principal ennemi, même si elle

³² Cette position est reprise par Viktor Souvorov dans « Inside the soviet army », Ed. Panther books, 1984, p. 109 ; et également par Henri Paris dans « Le pacte de Varsovie en action », thèse de doctorat Paris 1, 1992, p. 1051.

³³ Il n'est qu'à se souvenir de la très longue et difficile naissance d'une armée de l'air autonome et indépendante dans de nombreux pays, émaillée de très violentes polémiques. Citons à titre d'exemple : France (1934), Etats-Unis (1945).

dispose de la bombe atomique depuis 1949. Dans l'hypothèse d'un nouveau conflit mondial, la PVO-Strany doit détruire les bombardiers nucléaires américains et permettre ainsi aux forces terrestres de mener une contre-offensive massive et décisive, assurant du même coup le triomphe définitif du communisme sur l'impérialisme capitaliste.

De 1954 jusqu'à 1959, la hiérarchie des forces armées s'établit donc ainsi :

1. Troupes de la défense anti-aérienne ;
2. Forces terrestres ;
3. Forces aériennes ;
4. Forces maritimes.

2.3.2 L'apogée et la stabilisation.

Le lancement de Spoutnik, le 5 novembre 1957, va remettre en cause l'ordre d'importance des composantes. L'URSS est alors capable de porter le feu nucléaire sur le territoire des Etats-Unis, et ce d'autant plus qu'elle dispose de l'arme thermonucléaire (bombe H) depuis 1953. La constitution d'un corps de fusées stratégiques va devenir la priorité des Soviétiques, et cette montée en puissance va s'accompagner de déclarations enflammées et grandiloquentes de la classe dirigeante de l'époque ; les discours triomphalistes du premier secrétaire du parti, Nikita Khrouchtchev, sur la suprématie de la science et de la puissance militaire communistes sont restées célèbres. En décembre 1959, les « forces des fusées stratégiques » sont constituées comme commandement en chef sous les ordres d'un maréchal de l'Union Soviétique, et elles deviennent la première composante militaire par ordre d'importance.

La création d'une nouvelle composante ne s'est pas faite sans douleur. « Quelques auteurs soviétiques ont reconnu qu'il y a effectivement eu des débats qui, compte tenu de la propension des Soviétiques à minimiser de tels débats, ont dû se dérouler dans une atmosphère houleuse »³⁴. Cette réflexion stratégique s'inscrit dans un contexte annoncé – mais non réalisé par la suite – de réductions d'effectif des forces armées. Il n'est pas difficile de comprendre alors les luttes d'influence qui ont alors eu lieu. Historiquement, les forces terrestres ont été les forces prépondérantes

³⁴ Cf. Jean-Christophe Romer, op. cit. p.182-183.

des empires russe puis soviétique ³⁵ ; l'apparition de la PVO-Strany, qui plus est sur la première marche du podium, n'a jamais été acceptée par les responsables de l'armée de terre qui ont vu leurs prérogatives diminuées. Le débat de la fin des années 1950 est pour eux l'occasion de tenter de réaffirmer leur primauté et donc de s'assurer de budgets et d'équipements suffisants.

C'est certainement pourquoi l'importance relative des composantes des forces armées ne fait pas l'unanimité chez les spécialistes occidentaux. La hiérarchisation la plus communément admise pour les années 1960 à 1980 est la suivante ³⁶:

1. Troupes des fusées stratégiques ;
2. Forces terrestres ;
3. Troupes de la défense anti-aérienne ;
4. Forces aériennes ;
5. Forces maritimes.

Compte tenu de l'importance de la nomenklatura militaire terrestre au sein de l'appareil politique soviétique ³⁷, nous avançons ici la théorie selon laquelle l'armée de terre a profité de ces débats et de cette réorganisation des forces armées pour récupérer la deuxième place, tout au moins dans le discours officiel, même si la prééminence de la PVO-Strany dans l'appareil militaire reste évidente aux yeux des dirigeants ³⁸. Comme nous l'avons vu, la mission stratégique de la PVO-Strany contribue en effet à assurer la crédibilité et l'efficacité de la force de frappe de l'URSS.

Quoi qu'il en soit, durant presque trois décennies, la PVO-Strany est une composante essentielle du dispositif militaire soviétique, et ses effectifs se montent à environ 600 000 hommes qui assurent une veille 24 heures sur 24 pour garantir l'inviolabilité du territoire soviétique.

2.3.3 Le déclin.

La chute du mur de Berlin et l'effondrement du monde communiste au début des années 1990 vont voir le déclin des forces armées. Les immenses difficultés économiques que rencontre la nouvelle fédération de Russie vont avoir pour corollaire

³⁵ De la même manière, le caractère insulaire du Royaume Uni a toujours conféré une plus grande importance à la marine qu'à l'armée de terre.

³⁶ Mais certains, dont Jean-Pierre Brulé dans « Demain l'armée soviétique », ed. Copernic, 1978, p. 128, placent la PVO-Strany en deuxième position.

³⁷ Le mécontentement de l'armée a joué un rôle important dans la chute de Khrouchtchev. Cf. Andrew Cockburn, « La menace », Ed. 1984, p. 92.

³⁸ La PVO-Strany reste commandée par un maréchal et les réductions d'effectifs la concernent moins que l'armée de terre.

une réduction drastique des budgets d'équipement et de fonctionnement, induisant une diminution capacitaire sans précédent dans l'histoire des forces armées de l'URSS.

Comme toutes les composantes des armées russes, la PVO-Strany voit ses effectifs humains et ses dotations se réduire : au milieu des années 1990, elle ne compte plus que 200 000 hommes dont 60 000 conscrits, 850 avions de combat et seulement 2 500 lanceurs de missiles sol-air.

La fin de la Guerre froide et la ruine économique et financière du monde communiste marquent un apaisement dans les relations Est-Ouest. La probabilité d'un conflit généralisé entre les deux blocs devient de plus en plus faible. La nécessité de disposer d'une ceinture défensive impénétrable, complexe et coûteuse s'estompe peu à peu. D'autre part, en proie à une débâcle économiques, la Russie doit impérativement faire des économies et rationaliser son outil de défense surdimensionné. En clair, la Russie doit réduire le nombre de ses commandements : elle en possède cinq, ce qui multiplie d'autant le nombre des états-majors, des centres de commandement. La mise en service d'avions de combat de quatrième génération (Mig-29, MiG-31, Su-27), plus polyvalents que leurs prédécesseurs, permet d'effectuer plusieurs types de missions avec un même avion et d'optimiser l'emploi de l'arme aérienne en fonction des priorités et des impératifs de la campagne aérienne ; La notion d'avions spécialisés dans l'interception disparaît.

Toutes les raisons évoquées ci-dessus conduisent donc à la dissolution de la PVO-Strany et son intégration au sein des forces aériennes en 1998. La Russie adopte ainsi une organisation tout à fait similaire à celle des pays occidentaux, dans un contexte de réduction générale des crédits militaires. Désormais, la Russie compte également sur la coopération entre les nations au sein d'instances internationales telles l'ONU, le Partenariat pour la Paix ou encore l'OSCE pour assurer le respect et l'intégrité de ses frontières. L'ère de la diplomatie succède à celle de l'intimidation par la force et des déclarations enflammées de la propagande.

PARTIE III / ANALYSE OPERATIONNELLE DE LA PVO-STRANY.

Ayant su tiré les leçons des erreurs de l'Histoire, l'Union Soviétique s'est donné les moyens de son ambition. Elle a développé à grand frais et au détriment du bien-être de ses citoyens, une force de frappe redoutable ainsi qu'une structure de défense aérienne destinée à la prémunir contre toute agression. En cohérence avec ces efforts économiques énormes et pour donner tout le poids nécessaire au discours politique musclé et virulent alors en vigueur, elle a doté la PVO-Strany des meilleurs matériels pour remplir sa mission.

3.1 Les matériels de la PVO-Strany.

3.1.1 Les missiles sol-air.

Compte tenu de sa mission de défense du territoire et d'installations fixes, la PVO-Strany met en œuvre uniquement des missiles sol-air à moyen et long rayon d'action, et donc à guidage électromagnétique. Ces systèmes d'armes sont fixes ou semi-mobiles, contrairement aux forces de défense aérienne du corps de bataille équipées-elles de missiles courte ou moyenne portée à guidage radar ou infra-rouge.

La première génération de missiles sol-air, le SA-1 du système Berkout dont il a déjà été fait mention, fut installée autour de Moscou à partir de 1954 et couvrait la haute altitude exclusivement. Ses performances sont néanmoins limitées notamment face au brouillage électronique et aux paillettes métalliques d'autoprotection larguées par les bombardiers. Il reste en service jusqu'au début des années 1980.

Au fur et à mesure de l'évolution des doctrines d'emploi et du développement des bombardiers américains, les générations suivantes de missiles voient leurs performances améliorées dans la course infinie entre l'épée et la cuirasse. Face à l'entrée en service d'avions supersoniques dans les unités des pays de l'OTAN, le missile SA-2 est développé très rapidement après le SA-1. Il possède un plus grand rayon d'action par rapport au Berkout, mais reste limité à la moyenne et haute altitude. Constamment amélioré depuis sa création au début des années 1960, il est construit en très grande quantité, et exporté dans de nombreux pays.

Le développement de la PVO-Strany provoque une évolution des tactiques chez les Occidentaux : le meilleur moyen de franchir le rideau défensif consiste à pénétrer en très basse altitude. Le SA-3 est développé pour couvrir ce domaine justement. Associé au SA-2, il constitue l'épine dorsale de la défense sol-air de l'Union Soviétique

et de nombreux pays. Il est toujours en service aujourd'hui chez les anciens alliés ou partenaires de l'Union Soviétique.

La PVO-Strany dispose dans son arsenal du missile sol-air au plus grand rayon d'action : le SA-5 dont la portée est estimée à 250 km. Ce système d'armes est réservé à la défense de Moscou et de Léninegrad, et n'a jamais été exporté ni n'a connu le baptême du feu, contrairement aux SA-2 et SA-3 qui ont été utilisés massivement dans plusieurs conflits. Apparu en 1963, certains lui prêtent des capacités anti-missile, qui doivent cependant être très limitées.

A la fin des années 1980, la PVO-Strany met en service le tout nouveau SA-10. Ce missile moyenne portée couvre toute les altitudes, de la très basse à la haute altitude. Ce système d'armes est destiné à remplacer tous les autres plus anciens. En 1996, le remplacement des vieux SA-1, SA-2, SA-3 et SA-5 par ce nouveau missile est en bonne voie ; c'est même l'un des programmes de rééquipement des forces armées post-soviétiques les mieux réussis.

3.1.2 Les avions de combat.

Dans le domaine des avions de combat, la PVO-Strany a toujours les meilleurs avions produits par l'industrie soviétique. L'armée de l'air n'ayant jamais eu très bonne presse, cet état de fait n'a rien d'étonnant, surtout si l'on considère l'importance de la défense aérienne.

Comme pour les missiles, l'aide occidentale permet à l'URSS de combler son retard dans le domaine aéronautique : l'achat à la Grande Bretagne de réacteurs Rolls-Royce « Nene » est à l'origine du formidable développement des réacteurs soviétiques dont la puissance est très souvent supérieure à ceux des moteurs occidentaux ³⁹.

Le premier chasseur en service au sein de la PVO-Strany est le MiG-15. Ce chasseur dépourvu de radar ne peut être employé que de jour par beau temps. Il est en outre peu efficace contre des bombardiers lourds en haute altitude. Il est vite remplacé par des avions équipés d'un petit radar augmentant leur capacités d'interception mais l'armement limité aux seuls canons de bord les rendent peu crédibles.

³⁹ Ce résultat est obtenu grâce à des températures de fonctionnement plus élevées qu'en Occident, au détriment de la longévité des moteurs. Viktor Belenko ,qui est passé à l'Ouest avec son MiG-25, a estimé le potentiel des moteurs à 250 heures seulement.

La deuxième génération de chasseurs soviétiques se caractérise par l'introduction de radar à plus grande portée et de missiles air-air, les SU-9, MiG-21 et surtout le célèbre MiG-25. Cet intercepteur à hautes performances fut initialement développé pour contrer les avions de reconnaissance A-12 et SR-71⁴⁰. Ces avions se caractérisent par un rayon d'action relativement faible, une visibilité extérieure très réduite et une manœuvrabilité moyenne qui traduisent leur rôle principal d'intercepteurs. Ils sont globalement surclassés par leurs contemporains occidentaux : les Mirage III pilotés par les Israéliens le prouvent au Moyen-Orient.

La génération suivante de chasseurs dans les années 1970, verra une amélioration des performances des radars et des missiles air-air, sans apporter de réelles améliorations dans la manœuvrabilité donc dans la capacité d'engager le combat aérien contre les chasseurs d'escorte des bombardiers.

Il faudra attendre la mise en service de la quatrième génération de chasseurs au milieu de milieu de la décennie 1980, pour voir une nette amélioration de la capacité des avions de la PVO-Strany avec les MiG-29, MiG-31 et surtout l'excellent SU-27. Ces deux chasseurs ont de réelles capacités de détection et de tir vers le bas associées à des missiles air-air actifs qui augmentent les chances de survie de l'avion tireur ; ils sont en outre puissants et très maniables. Le SU-27 est de plus doté d'une grande autonomie et d'une excellente visibilité extérieure, ce qui en fait une excellente plate-forme de supériorité aérienne, comparable aux meilleures réalisations occidentales. Il constitue la cheville ouvrière de la défense aérienne soviétique des dernières années.

3.1.3 Les avions de détection aéroportée.

L'Union Soviétique a développé deux avions de détection aéroportée : le TU-126 Moss et l'IL-76 Mainstay.

Le TU-126 est entré en service en 1970, sept ans avant le Boeing E-3 Sentry américain. Les capacités du TU-126 semblent limitées à la détection de cibles volant à moyenne et haute altitude. Il posséderait une capacité très réduite de détection au-dessus de l'eau, et aurait été conçu pour combler les trous dans la couverture des radars au sol, et en particulier ceux couvrant la façade septentrionale de l'Union Soviétique.

⁴⁰ Pendant longtemps, on a cru que le MiG-25 était la réponse soviétique au bombardier tri-sonique B-70 « Valkyrie », mais les révélations récentes de R. A. Belyakov, directeur du bureau d'études MiG, ont permis de dissiper ce mythe.

Son successeur, l'IL-76 Mainstay entré en service au milieu des années 1980, est doté de réelles capacités de détection vers le bas ainsi que de contrôle d'interception et de commandement aéroporté similaires à celles du Boeing américain, sauf peut-être en ce qui concerne les missiles de croisière. Vingt exemplaires sont en service dans les dernières années de la PVO-Strany.

3.2 Le concept d'emploi de la PVO-Strany.

Avant d'évaluer la valeur opérationnelle de la PVO-Strany, il convient d'étudier quel est le concept d'emploi de cette arme et comment l'URSS entend utiliser la formidable panoplie dont elle s'est dotée pour assurer sa défense.

3.2.1 Le déploiement territorial.

Tout d'abord, les zones les mieux défendues par la PVO-Strany se situent essentiellement au sud et à l'ouest de l'Oural, montrant la crainte affichée par les Soviétiques vis-à-vis d'une attaque de l'OTAN ou de la Chine. La faiblesse du rideau de missiles sur les façades nord et est du pays est facile à expliquer : les très grandes distances constituent la meilleure défense d'un territoire dépourvu de toute importance stratégique, face à une attaque aérienne. Même en ayant recours au ravitaillement en vol, des actions massives en passant par le Pôle Nord sont tout à fait irréalistes ⁴¹ ; et de toutes façons, les centres névralgiques, eux, sont bien défendus. En revanche, la couverture radar s'étend sur ces régions septentrionales de façon à fournir le préavis d'alerte nécessaire.

Ce déploiement défensif conforte l'analyse selon laquelle l'URSS a pendant longtemps considéré le « revanchisme » allemand comme la menace principale. Les deux super-puissances auraient-elles passés un accord tacite de s'affronter éventuellement sur le territoire de leurs alliés, en préservant ainsi le leur ? Il est sans doute trop tôt pour répondre à cette question. L'animosité entre les deux grands pays communistes a contraint l'URSS à déployer une importante quantité de moyens sur sa frontière sud. La Chine n'ayant pendant longtemps aligné que du matériel ancien, la PVO-Strany y affectait ses intercepteurs d'ancienne génération au fur et à mesure qu'elle s'équipait de matériels modernes à l'ouest et l'est – comme le prouve la

⁴¹ Les bombardiers stratégiques américains auraient pu effectuer de tels raids en partant du Canada ou de la base de Thulé au Groenland, mais ils auraient été dépourvus de toute couverture d'avions de chasse et donc vulnérables.

défection au Japon du Lieutenant Victor Belenko à bord de son MiG-25 depuis sa base située dans la partie orientale de l'URSS.

3.2.2 La défense en couches successives.

Le principe d'action de base de la PVO-strany est le concept de défenses multicouches. Ce concept est parfaitement adapté à l'immensité de l'URSS, augmentée de son « glacis protecteur ». Les chasseurs sont chargés de désorganiser les raids assaillants le plus loin possible, de manière à faciliter l'engagement des missiles sol-air qui constituent la composante privilégiée de la PVO-Strany. Ces missiles sont eux-mêmes répartis en plusieurs rideaux autour des zones sensibles. Des régiments d'intercepteurs sont en outre affectés à la défense de ces objectifs et leur emploi est coordonné avec celui des missiles par le réseau de commandement au sol.

Dans le cas du front ouest par exemple, le premier rideau se situe au dessus du territoire des pays du pacte de Varsovie ; puis vient un deuxième rideau à la frontière de l'URSS. Les objectifs stratégiques sont eux-mêmes protégés par plusieurs ceintures concentriques de missiles sol-air. Moscou est ainsi défendue par une première barrière à 80 km de la ville, la deuxième est située à 45 km, tandis qu'une troisième et dernière couche défensive se situe aux portes de la ville. Ces missiles sol-air comportent une combinaison de SA-1, SA-2 et SA-3 qui assurent ainsi une protection de la basse à la très haute altitude.

Le principe d'action de la PVO-Strany est donc relativement simple – mais en cas de conflit ce sont les plans les plus simples qui ont le plus de chances de réussir – : les raids aériens ennemis seront désorganisés et attaqués successivement par des vagues coordonnées de chasseurs et de missiles sol-air de façon à désorganiser les formations, à les faire éclater en plusieurs petits groupes qui seront ainsi d'autant plus vulnérables et faciles à détruire par les défenses terminales autour des objectifs stratégiques.

3.3 L'efficacité de la PVO-Strany.

La PVO-Strany, nous venons de le voir, représente un ensemble très important tant en termes d'effectifs et d'équipements, qu'en termes de mission : assurer la défense stratégique de l'Union Soviétique. Mais qu'en est-il de l'efficacité

opérationnelle de ce commandement ? Parmi tous les évènements qui ont émaillé l'histoire de la Guerre Froide, nous en avons choisi trois qui nous semblent significatifs pour se faire une idée de l'état d'esprit et de l'efficacité de la PVO-Strany.

3.3.1 L'épisode du U-2.

Le plus connu et sans aucun doute l'un des plus retentissants, est la destruction de l'avion espion U-2 piloté par le major Francis Gary Powers le 1^{er} mai 1960.

Au début des années cinquante, les Etats-Unis se trouvent confrontés à une grande difficulté : obtenir des renseignements sur les activités militaires et les progrès techniques de l'autre côté du Rideau de fer, de façon à se prémunir de toute attaque surprise ⁴². En 1955, le Président Eisenhower revient de la Conférence de Genève découragé par le rejet de sa politique du « ciel ouvert ». Cette politique aurait en effet permis aux avions de recueillir des renseignements sur les pays étrangers, à commencer l'URSS ; ce qui aurait bien fait l'affaire des Etats-Unis qui avaient beaucoup plus de mal à recueillir des informations dans un pays comme la Russie, dont 40% du territoire est à cette époque fermé aux étrangers, et dont bien des régions sont interdites, même aux citoyens soviétiques.

Allen Dulles, le directeur de la Central Intelligence Agency propose alors d'utiliser le tout nouvel avion espion, le Lockheed U-2, pour effectuer des survols de l'URSS. Cet avion construit en grand secret par les fameux « skunk works » ⁴³, est capable de voler à 75 000 ft soit environ 23 000 m ; cette altitude constitue la seule protection de l'intrus face au système de défense aérienne soviétique. Le président Eisenhower accepte le principe de ces survols, mais devant le caractère très risqué de ces missions et les conséquences très lourdes qu'elles pourraient entraîner, chaque vol doit être approuvé par la Maison Blanche. C'est pourquoi, du 4 juillet 1956 au 9 avril 1960, il n'y aura que 24 survols en profondeur du territoire soviétique. Ces violations sont presque toutes détectées et suivies par la PVO-Strany, mais ses chasseurs ne peuvent rien faire contre l'intrus ; les Soviétiques protestent avec véhémence à chaque fois et se font plus menaçants dans leurs propos. La création des Forces de fusées stratégiques en décembre 1959 ainsi que l'avantage pris par

⁴² L'attaque surprise des Japonais à Pearl Harbour le 7 décembre 1941, a marqué profondément et durablement les mentalités américaines.

⁴³ Voir note 14.

l'URSS dans la course aux missiles stratégiques ⁴⁴, poussent Eisenhower à accepter une nouvelle mission. C'est la première fois qu'un vol doit traverser l'Union Soviétique de Peshawar (Pakistan) à Bodø (Norvège), ce qui correspond à près de 6 100 km en 9 heures de vol, soit la limite de l'autonomie du U-2.

Le 1^{er} mai 1960, lorsque le U-2 piloté par Gary Powers franchit la frontière de l'URSS, l'alerte est donnée au Centre d'opérations de la PVO-Strany à Moscou. Khrouchtchev entre dans une colère noire et ordonne d'abattre l'intrus « à tout prix ». Pas moins de quatorze missiles SA-2 sont tirés avant d'abattre le U-2 près de Sverdlovsk, en plein centre de l'URSS, ainsi qu'un MiG-19 lancé à ses trousses. C'est la première fois qu'un avion volant aussi haut est abattu par des missiles sol-air. Il est vrai que la PVO-Strany avait étudié les précédents survols et renforcé la défense antiaérienne des objectifs probables des prochaines incursions, dont le site de lancement de missiles de Sverdlovsk. En outre, Gary Powers effectuant un vol aux limites de l'autonomie de son avion, il est obligé d'avoir une route la plus directe possible, très prédictive, ce qui permet à la PVO-Strany d'anticiper les réactions et favorise incontestablement la réussite de sa mission de destruction de l'intrus.

L'Union Soviétique exulte : Khrouchtchev réaffirme la suprématie de la science et des forces armées communistes qui ont « abattues l'espion du tout premier coup ». Le Président Eisenhower est obligé de reconnaître sa responsabilité dans ces missions et d'interdire définitivement toute autre mission U-2 dans la profondeur du territoire russe. La Conférence de Paris en mai, qui devait évoquer les questions du désarmement et de l'Allemagne, est un échec patent dont Moscou sort la tête haute.

Même si la réalité est loin d'être aussi favorable qu'elle ne le laisse entendre, l'épisode du U-2 et ce premier grand succès de la PVO-Strany laissent l'Union Soviétique triomphante et les Etats-Unis en train de lécher leurs blessures. Le monde communiste vient incontestablement de remporter une bataille dans ce qui ne s'appelle pas encore la Guerre Froide.

3.3.2 Les affaire des Boeing de la Korean Air Lines.

Le deuxième épisode concernant l'efficacité et l'utilisation de la PVO-Strany implique deux vols de la Korean Air Lines à plusieurs années d'intervalles.

⁴⁴ L'affaire du « missile gap » bat son plein, et Khrouchtchev, avec son emphase habituelle, a déclaré que « les missiles sortent des chaînes de montage comme des saucisses ».

Le 20 avril 1978, un Boeing 707 de la KAL survole la péninsule de Kola vraisemblablement suite à une erreur humaine. Il est intercepté par un chasseur soviétique et tente d'entrer en contact radio avec ce dernier sur la fréquence de détresse internationale sans aucun succès ; les organismes de la circulation aérienne finlandaise enregistreront ses messages mais n'entendront aucune réponse de la part des Soviétiques. Le Boeing est alors attaqué et endommagé par un missile tiré par le chasseur.

Les fréquences radios écoutées par les stations américaines en Europe permettent de reconstituer la suite ⁴⁵. Le chasseur soviétique identifie parfaitement l'avion comme étant un Boeing 707 civil. Il reçoit alors du contrôleur au sol, l'ordre d'abattre l'intrus. Le pilote proteste vivement en hurlant qu'il s'agit d'un avion civil. Un général intervient sur la fréquence pour lui intimer l'ordre formel et militaire d'abattre l'intrus. Le pilote exécute alors l'ordre reçu.

Le Boeing criblé d'éclats et avec deux passagers tués, mais toujours en état de vol, plonge vers altitude plus basse pour retrouver de l'air respirable par ses occupants. Dans cette manœuvre, il passe sous la couche nuageuse et le chasseur le perd de vue. Pendant plus d'une heure, le Boeing va survoler la péninsule de Kola, à la recherche d'une aire pour se poser sans que les radars ne le détectent : il vole sous la couverture radar et masqué par les échos de sol. Il ne sera localisé par la milice locale qu'après son atterrissage sur un lac gelé près de Kem.

Le gouvernement soviétique réagit très durement devant ces déficiences : il craint que les Américains n'exploitent un jour ces faiblesses pour espionner ou attaquer l'URSS. De nombreux officiers dont le commandant en chef de la PVO-Strany sont relevés de leur fonction et limogés. Ces sanctions contribuent à renforcer la détermination des unités de défense aérienne à ne pas laisser filer un nouvel intrus, et peuvent expliquer en partie, sans la justifier pour autant, la facilité avec laquelle les soviétiques ouvrent le feu sur tout avion s'approchant de leur frontière.

Cinq plus tard, dans la nuit du 1^{er} septembre 1983, un Boeing 747, le vol KAL 007 qui relie Anchorage à Séoul, pénètre dans l'espace aérien soviétique au dessus de la péninsule du Kamtchatka. Les raisons exactes de cet écart important de navigation ne sont pas connues avec certitude aujourd'hui. Il semble cependant qu'un avion d'écoute américain RC-135 se trouvait également dans les parages et que

⁴⁵ Cf. James Oberg, « The bloody border », ed. Random House, 1988, Chap. 3.

l'avion de ligne servait en fait à tester la réaction de la chaîne de détection et de commandement de la PVO-Strany ; le RC-135 enregistrant toutes les conversations radio et localisant les radars au sol ⁴⁶.

Quelle que soient les circonstances réelles, la PVO-Strany a lancé plusieurs intercepteurs à la rencontre du Boeing 747 sans succès, les avions se retrouvant à court de carburant avant d'avoir pu identifier l'intrus. Finalement, le Lieutenant-colonel Gennadi Osipovitch ⁴⁷ aux commandes de SU-15 finit par s'approcher et identifier un Boeing 747, donc un avion civil. Mais lorsque l'ordre d'abattre cet avion lui parvient, il n'hésite pas et tire deux missiles air-air. Le Boeing s'écrase en mer, tuant les 269 passagers et membres d'équipage.

Dans ces deux accidents dramatiques, il est important de noter que les Soviétiques ont abattus de sang froid des avions civils qu'ils avaient parfaitement identifiés comme tels, en violation de toute les conventions internationales.

A chaque fois, ils se sont justifiés en disant qu'ils avaient utilisés tous les moyens possibles pour tenter de prévenir et reconduire l'intrus à la frontière, mais que devant le refus d'obtempérer et les manœuvres agressives des avions en infraction, ils n'avaient eu d'autres choix que de les abattre. Mais tous les éléments recueillis ⁴⁸ prouvent que les unités de la PVO-Strany n'ont jamais appliqué les règles internationales. Il y a plusieurs raisons à cela. D'abord le personnel des stations radars et des unités de chasse ne parle pas l'anglais. Il faut en effet éviter tout contact des citoyens soviétiques avec le monde capitaliste pour empêcher qu'ils ne se rendent compte de la réalité du monde, très différente de ce que la propagande communiste diffuse. D'autre part, pour éviter que des pilotes, à l'instar du lieutenant Viktor Belenko avec son MiG-25 le 6 septembre 1976, ne fassent défection à l'Ouest, les chasseurs de construction soviétique disposent de postes radio avec quelques fréquences présélectionnées au sol seulement. Les pilotes sont donc dans l'incapacité de changer

⁴⁶ Plusieurs tests des défenses soviétiques ont été ainsi réalisés mettant en œuvre des avions civils et des stations de recueil militaires au sol ou en vol. Il est bon de rappeler que beaucoup de pilotes civils sont d'anciens pilotes militaires, et qu'ils comprennent parfaitement l'intérêt que représentent ces manœuvres.

⁴⁷ Dans un entretien avec Michael Gordon du New York Times, Gennadi Osipovitch confirmera qu'il avait bien identifié un avion civil.

⁴⁸ Cf. James Oberg, op. cit.

Cf. le rapport final d'investigation de l'OACI intitulé « Destruction of Korean Air Lines Boeing 747 on 31 august 1983 », Montreal : ICAO, 1993. Le drame s'est déroulé dans la nuit du 31 août au 1^{er} septembre à proximité de la ligne de changement de date, d'où les dates parfois différentes d'un document à l'autre.

de fréquence radio en vol et d'entrer en contact avec les avions civils qu'ils interceptent.

Un autre argument concerne la véritable paranoïa des dirigeants du Kremlin quant au risque d'espionnage et les sanctions prises à l'encontre de toute la chaîne en cas de dysfonctionnement de la PVO. Tous les échelons ont ainsi tendance à être très sensible et à adopter un comportement agressif : il vaut mieux détruire un civil – même s'il est russe ! – plutôt que de laisser s'échapper un inconnu.

Enfin il ne faut pas non plus négliger l'aspect financier et honorifique qui accompagne la destruction d'un intrus : Gennadi Osipovitch a touché 200 roubles pour son action contre le vol KAL 007, et le contrôleur qui l'a détecté le premier s'est vu attribuer 400 roubles ⁴⁹. De nombreux pilotes et contrôleurs ont été décorés, promus ou reçus en héros après des interceptions réussies, c'est à dire avec destruction de l'intrus, y compris un avion civil. Ce comportement est un paradoxe de la part d'un régime qui nie l'élitisme et le culte de la personnalité, et qui n'accorde que peu de cas à l'individu en tant que tel.

Il est important de retenir de tous ces événements que les Soviétiques ont la très ferme volonté de garantir l'inviolabilité de leur frontière, et qu'ils s'en donnent les moyens tant techniques qu'humains. Ce n'est pas innocent d'intéresser financièrement les gardiens vigilants et zélés de ces frontières : la vigilance des unités en alerte permanente aux confins du pays en est sensiblement accrue. De même toute destruction d'avion intrus, aussi répréhensible par la morale humaine soit-elle, est fermement et inconditionnellement soutenue par le pouvoir en place. Le résultat en est que la PVO-Starny s'en trouve confortée dans son action, et renforce ainsi à chaque fois la crédibilité de sa puissance et de son efficacité. Et par conséquent cela contribue à consolider cette muraille défensive construite autour de l'Union Soviétique.

3.3.3 Mathias Rust se pose sur la Place Rouge.

Mais tout système, aussi parfait et puissant soit-il, possède des failles et des limitations susceptibles d'être exploitées. Et la PVO-Starny n'échappe pas à la règle ; c'est ce que prouve, si besoin était, l'aventure de Mathias Rust.

⁴⁹ La solde moyenne étant de 230 roubles, ces primes représentent donc une amélioration sensible du niveau de vie.

Le 28 mai 1987, ce jeune Allemand décolle d'Helsinki à bord d'un petit avion de tourisme Cessna 172, survole en très basse altitude le territoire de l'Union Soviétique et se pose sur la Place Rouge à Moscou. C'est la tempête en URSS où le commandement de la PVO-Strany est accusé « de négligence, d'incurie et de manque de discipline »⁵⁰. Le premier secrétaire du Parti communiste pour la région de Moscou, Boris Eltsine, se déchaîne contre les responsables militaires, dénonçant leur « fidélité aux méthodes périmées, l'allergie à la nouveauté, le mépris de la dignité humaine, la suffisance, l'autosatisfaction, la mentalité de petit bourgeois, le favoritisme, le caprice personnel, l'élitisme »⁵¹. Et paradoxe stupéfiant en regard de la suite de la carrière de Boris Eltsine, celui-ci réclame le retour d'une totale influence du Parti dans l'armée et obtient l'exclusion du Parti de toute une série d'officiers de haut rang dont les responsabilités couvraient le district de la PVO de Moscou. Un train de limogeage touche, entre autres, le ministre de la défense Sergueï Sokolov et le commandant en chef de la PVO-Strany, le Maréchal Aleksandr I. Koldunov qui est remplacé par un général issu des forces terrestres mais qui a une grande expérience de l'interarmées. Afin de rétablir la confiance et pour calmer la tempête médiatique, le Secrétaire général du Parti se résout à une déclaration publique : « Au nom du Bureau politique et du Conseil de Défense, je déclare fermement que, ni au sein du Parti ni dans le peuple, on ne doit avoir le moindre doute sur les capacités des forces armées de l'URSS à défendre le pays »⁵².

Il faut toutefois remettre les choses à leur place et il serait très hasardeux de tirer de ces faits des conclusions hâtives et définitives. Un petit avion de tourisme peut plus facilement échapper aux radars de veille, en volant en rase-mottes à vue, qu'un appareil militaire dont la signature radar est beaucoup plus importante. De plus, il semblerait que le Cessna de Mathias Rust ait été décelé, mais que les avions de la PVO-Strany n'aient pas réalisé l'interception, faute d'ordres, et se refusant à ouvrir le feu de leur propre initiative sur un petit avion de tourisme. Dans ces conditions, la responsabilité est indubitablement au niveau du commandement de la PVO locale. Mais on peut facilement comprendre que ce dernier ait hésité aussi bien à donner l'ordre de tir de destruction qu'à avertir les autorités politiques : un Cessna 172 ne représente pas une menace mortelle. Mais peut-être ces officiers généraux hostiles à

⁵⁰ Cf. « Les nouvelles de Moscou » du 7 juin 1987.

⁵¹ Cf. « L'étoile rouge » du 17 juin 1987.

⁵² Déclaration de M. Gorbatchev, Secrétaire général du Comité central du Parti communiste de l'Union Soviétique. Agence Tass, le 25 juin 1987.

la politique de « perestroïka » et de « glasnost » ⁵³ initiée par Mickaël Gorbatchev, voulaient ils justement attirer l'attention sur les dangers et les dérives de cette politique et tenter de revenir en arrière ?

Et puis restons modestes et souvenons-nous qu'à la même époque, Paris est survolée à plusieurs reprises par un avion de tourisme piloté par un certain « baron noir », sans qu'il soit possible de l'intercepter, ce qui provoque en France une polémique également. La démonstration de Mathias Rust n'est donc pas probante et la question de l'efficacité de la PVO-Strany reste posée !

3.3.4 Dans un conflit de grande ampleur ?

Comment se serait comportée la PVO-Strany et quelle couverture aurait-elle représentée dans le cadre d'une confrontation généralisée entre les deux blocs ? C'est une chose d'abattre un avion civil non-armé et isolé ; c'en est une toute autre de repousser des raids massifs et protégés dans une ambiance de guerre électronique.

Cette question suscite bien des débats entre les spécialistes et ne sera sans doute jamais tranchée de façon définitive. Plusieurs éléments permettent toutefois de se forger une opinion. Pour étayer notre argumentaire, nous nous placerons dans le cadre d'un affrontement Est-Ouest qui est en fait la raison d'être de la PVO-Strany. En outre, les deux protagonistes ont développé des conceptions radicalement opposées en termes d'organisation et de choix technologiques. Un affrontement sino-soviétique serait beaucoup moins significatif, puisque les deux belligérants disposeraient alors sensiblement du même matériel et des mêmes tactiques d'emploi.

Du point de vue du personnel, la PVO-Strany a toujours bénéficié des meilleures recrues. Toutes les analyses et tous les témoignages de transfuges le confirment : les jeunes soviétiques ayant le bagage scolaire le plus élevé sont réservés majoritairement aux Troupes des fusées stratégiques et à la PVO-Strany. C'est la traduction directe de la priorité accordée par les autorités, car contrairement aux pays occidentaux, ce sont les armées qui choisissent leurs recrues et non l'inverse. Néanmoins et en dépit de leurs qualités, les appelés ne sont pas suffisants pour avoir une arme efficace. Il s'agit quand même d'un indice significatif de la valeur d'une arme technique comme peut l'être la PVO-Strany.

⁵³ « Ouverture » et « transparence ».

En ce qui concerne les pilotes de chasse, il semble également que la PVO-Strany dispose des meilleurs pilotes. Ils bénéficient en outre de plus d'heures de vol que leurs homologues de l'Aviation du front. Cette position n'a rien de très surprenant car l'aviation n'a jamais eu une très grande considération chez les Soviétiques. Mais cette qualité des équipages est compensée par la doctrine d'emploi qui donne la primauté au contrôle au sol, enlevant toute initiative aux chasseurs qui se contentent de suivre aveuglément les ordres qu'ils reçoivent du sol. C'est un principe de base dans les armées soviétiques : le contrôle très strict et très fort des exécutants par les échelons supérieurs de la hiérarchie.

Or dans une situation de conflit intense avec un brouillage saturant, il est plus que probable que les liaisons radio entre le sol et les avions soient fortement dégradées ; à cela il faut ajouter que face à des raids massifs et concentrés destinés à submerger les défenseurs – des vagues simultanées de plus de 100 voire 200 appareils sont tout à fait plausibles – les contrôleurs auraient le plus grand mal à transmettre des ordres d'engagement à tous leurs chasseurs et à coordonner leurs actions. Dans ces circonstances, les chasseurs de la PVO-Strany seraient d'une efficacité réduite. Les responsables ont compris cette faiblesse : au début des années 1980, le Colonel-général I. Meskvitelev reconnaissait la nécessité pour un pilote « d'agir indépendamment, c'est à dire sans aucune aide du sol, et de prendre des décisions de manière autonome »⁵⁴. Mais en dépit de cette prise de conscience, les Soviétiques n'ont jamais atteint le niveau de leurs adversaires. Tous les échanges d'escadrons entre des unités de l'OTAN et celles du pacte de Varsovie ont montré la très nette supériorité tactique des équipages occidentaux⁵⁵.

Cette dépendance des pilotes de chasse de la PVO-Strany et ce manque complet d'initiative constituent à notre avis le principal handicap à l'efficacité opérationnelle de la composante pilotée de la défense aérienne : dans un environnement complexe, la capacité à appréhender la situation aérienne de façon autonome et à prendre l'initiative sont des éléments clés qui permettent de prendre l'avantage, même en situation d'infériorité numérique comme cela aurait été le cas pour les pilotes de l'OTAN.

⁵⁴ Cf. Anthony Robinson, « Soviet air power », Ed. gallery books, 1985, p. 75.

⁵⁵ Nous avons recueilli ces propos dans plusieurs escadrons de l'Armée de l'air française, ainsi qu'auprès de nombreux pilotes de chasse de l'OTAN.

A cette faiblesse, les adeptes de la PVO-Strany rétorqueront que les missiles sol-air sont en fait l'armement privilégié. Dans ce domaine, l'URSS possède aussi une écrasante supériorité numérique par rapport à l'OTAN. Cependant, à la lumière des conflits de la fin du XX^{ème} siècle, force est de constater que leur efficacité n'a pas été celle escomptée. Le Viêt-Nam, les pays arabes lors des guerres avec Israël, l'Irak pendant la Guerre du Golfe et plus récemment la Serbie étaient tous équipés d'une défense aérienne de conception soviétique, des missiles SA-2 et SA-3, mais les résultats ne sont pas à la hauteur des investissements et des espérances ⁵⁶.

Le tableau ci-dessous donne les statistiques de la Guerre du Viêt-Nam :

ANNEE	Missiles sol-air tirés (SA-2)	Avions américains abattus	Ratio missiles tirés par avion abattus
1966	1 096	34	32,2
1967	3 202	60	53,4
1968	322	3	107,3
1969 à 1971	?	16	?
1972 et 1973	4 244 (dont quelques SA-3 et SA-7)	76	55,8

L'utilisation massive de missiles SA-2 par le Viêt-Nam du Nord conduit les Etats-Unis à développer des tactiques, des équipements électroniques et des armes spéciales, tels que les « Wild Weasels » ⁵⁷, les contre-mesures électroniques ou les missiles anti-radar SHRIKE. Grâce à cette parade, mêmes les grands bombardiers stratégiques B-52, pourtant subsoniques et peu manœuvrant, peuvent évoluer au dessus de Hanoi sans être inquiétés outre mesure par les défenses sol-air des Vietnamiens.

Par la suite, les Israéliens ont utilisé certains de ces équipement et tactiques pour contrer les missiles SA-2 durant les guerres israélo-arabes. Le SA-2 est initialement déployé en Egypte en 1965 et en Syrie en 1966. Les israéliens l'affrontent pour la première fois durant la guerre des Six-Jours en 1967 et le contrent efficacement. Un certain nombre de missiles est capturé et analysé par les Etats-Unis. En octobre 1973, durant la guerre du Kippour, les forces israéliennes équipées de

⁵⁶ La majeure partie des pertes américaines au Viêt-Nam est due à l'artillerie anti-aérienne de petit calibre – notamment le redoutable ZSU 23-4 – et aux missiles sol-air portables de type SA-7.

contre-mesures électroniques américaines et adoptant de nouvelles tactiques, détruisent entièrement le puissant réseau de défense aérienne égyptien organisé autour du SA-2 ; l'Union Soviétique est obligée d'intervenir en soutien des Egyptiens et déployer de nouveaux équipements et missiles. Enfin tous les sites SA-2 implantés par la Syrie dans la plaine de la Bekaa au Liban sont balayés sans aucune perte dans les rangs de l'aviation israélienne.

Les opérations aériennes de grandes ampleur menées dans la dernière décennie du XX^{ème} siècle confirment également cette efficacité limitée des missiles sol-air. Lors de la Guerre du Golfe en 1991, aucun avion de la coalition ne fut abattu par les SA-2 et SA-3 irakiens ; les pertes des premières missions sont essentiellement dues à l'artillerie sol-air lors des vols en très basse altitude. La Serbie a eu un peu plus de succès, puisqu'elle a abattu un F-16 avec un SA-6 en 1995 et surtout un F-117 avec un SA-2 en 1999. Mais dans ces deux cas, le résultat est bien plus dû à des erreurs tactiques flagrantes et grossières des pilotes qu'à la valeur des défenses ; il n'en reste pas moins que l'efficacité demeure marginale, eu égard au nombre de missiles tirés pendant toute la durée de la campagne aérienne.

Nous mentionnerons également le problème de la disponibilité opérationnelle des équipements et des unités soviétiques. Il est vrai que les récits des transfuges et les informations que nous recueillons depuis l'ouverture de la Russie au monde, ne sont pas très favorables aux forces armées soviétiques : la fiabilité du matériel n'est pas remarquable, le manque de pièces de rechange y est chronique, la corruption se rencontre à tous les niveaux, l'alcoolisme et l'ennui rongent les hommes.

Nous nuancerons toutefois l'image que l'on pourrait se faire d'une armée peu apte à faire la guerre. L'on ne saurait comparer le moral d'une unité dans sa garnison du temps de paix où il ne se passe pas grand chose, et celui de la même unité en train de se battre pour défendre sa terre natale et celle sur laquelle vivent sa famille. L'Histoire nous donne régulièrement l'exemple de géants maintenus en échec par des peuples démunis qui luttent pour leur survie. Et n'oublions pas non plus que l'Armée rouge a quand même vaincue les armées du III^{ème} Reich malgré des revers considérables en 1941 et 1942.

⁵⁷ Les « Wild Weasels » (littéralement « belettes sauvages ») sont des escadrons de chasse spécialement équipés et entraînés pour attaquer et neutraliser les défenses sol-air ennemies.

CONCLUSION.

L'invasion allemande de 1941 a constitué la plus grave menace pour la Russie communiste : il s'en est fallu de très peu pour qu'elle ne soit vaincue. La Grande Guerre Patriotique qui a suivi a été particulièrement meurtrière et difficile. La Russie n'a dû sa survie qu'à l'aide de l'Occident capitaliste ! L'Union Soviétique victorieuse mais affaiblie, a su tirer les leçons de l'Histoire : soucieuse de garantir l'inviolabilité de ses frontières immenses et d'assurer sa sécurité face à son ennemi de toujours, l'URSS s'est doté d'un appareil militaire gigantesque et surdimensionné, aux prix de sacrifices énormes et au détriment du développement de sa population.

La défense aérienne constitue un des axes principaux de ces efforts puisqu'elle concourt directement à la sécurité des frontières et à la protection des installations économiques, politiques et militaires vitales du pays. Bénéficiant d'une priorité absolue en termes de crédits, de recherches et d'équipement, la « ProtivoVozduchnoy Oborony-Strany » est instituée comme une composante indépendante de l'Armée rouge, au même titre que les forces terrestres, aériennes ou maritimes, en mai 1954.

La mission confiée à la PVO-Strany est capitale : elle doit assurer la protection du territoire soviétique face à une attaque, pour permettre l'engagement des forces nucléaires créées cinq ans plus tard. Elle fait donc partie intégrante de la force de frappe stratégique de par cette mission de veille et de diffusion de l'alerte, ce qui explique l'importance que lui accordent les dirigeants soviétiques.

Reste maintenant à savoir si la PVO-Strany a rempli sa mission de défense du territoire de l'URSS ?

Politiquement la réponse est affirmative, sans aucun doute possible. Son action contre des incursions isolées d'avions espions ou civils a été largement médiatisée et utilisée par le Kremlin pour mettre en avant la valeur, la détermination et l'efficacité sans faille des armées soviétiques. De même elle a participé à alimenter le discours triomphaliste de L'URSS dans les années 1960, affirmant la suprématie de la science soviétique sur celle capitaliste. L'incident du U-2 piloté par Francis Gary Powers a même obligé le président Eisenhower à reconnaître publiquement sa responsabilité directe dans l'espionnage de l'Union Soviétique. La PVO-Strany a incontestablement contribué à rétablir l'URSS sur le devant de la scène internationale et de prendre parfois l'ascendant sur les Etats-Unis.

D'un point de vue purement opérationnel, la réponse est plus mitigée. Bien que la confrontation directe entre les deux blocs ennemis n'ait heureusement jamais eu lieu, la Guerre froide leur a donné l'occasion de s'affronter par pays tiers interposés. Et il faut bien reconnaître que les défenses aériennes bâties sur le modèle soviétiques n'ont jamais été en mesure de remplir le rôle qui leur était confié ; elles ont toujours été maintenues en échec par les armées équipées à l'occidentale. Les dirigeants soviétiques semblent en avoir été conscients, puisque tous les commandants en chef de la PVO-Strany depuis le début des années 1960 ont vraisemblablement été limogés. Le Maréchal V. A. Sudets (1962-1966) a été remplacé après les médiocres performances du système de défense aérienne Nord-Vietnamien de conception soviétique. Le Maréchal P. F. Batitskiy (1966-1978) fut renvoyé suite à la violation de l'espace aérien soviétique par le Boeing 707 de la KAL en 1978. Et le Maréchal A. I. Koldunov fut relevé de son commandement quand Mathias Rust s'est posé sur la Place Rouge en 1987. Bien qu'il puisse aussi y avoir des explications politiques au remplacement de ces maréchaux, la coïncidence est néanmoins curieuse.

Mais la PVO-Strany aura eu un effet paradoxal : elle aura permis à l'armée de l'air des Etats-Unis de justifier les crédits illimités et les programmes d'armement pharaoniques qu'elle réclamait au Congrès. A force de grossir et d'exagérer la force et l'efficacité réelles de la défense aérienne de l'URSS, l'US Air force a développé des avions tels le chasseur bombardier F-117, les bombardiers B-1B et surtout B-2, qui n'auraient probablement pas vus le jour autrement.

Nous constatons pour terminer, que l'Occident a finalement bien fait de ne pas investir dans une défense aérienne coûteuse et complexe comme l'on fait les Soviétiques. L'Ouest a gagné la Guerre froide, et la Russie post-soviétique a adopté une organisation de ses forces armées similaire à celle des pays occidentaux : la PVO-Strany a été incorporée dans les forces aériennes en 1998.

* *

*

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

- Robert P. BERMAN, *Soviet air power in transition*. Editions The Brookings Institution, 1978.
- Jean-Pierre BRULE, *Demain...l'armée soviétique*. Editions Copernic, 1978.
- Andrew COCKBURN, *La menace : la machine de guerre soviétique*. Editions Plon, 1984.
- Raymond L. GARTHOFF, *La doctrine militaire soviétique*. Traduction française aux Editions Plon, 1956.
- James OBERG, *The bloody border*. Editions Random House, 1988.
- Anthony ROBINSON, *Soviet air power*. Editions Gallery books, 1985.
- Jean-Christophe ROMER, *La guerre nucléaire de Staline à Khrouchtchev. Essai sur la constitution d'une culture stratégique en URSS (1945-1956)*. Publications de la Sorbonne, 1991.
- Victor SOUVOROV, *Inside the soviet army*. Editions Panther Books, 1984.
- Caspar W. WEINBERGER, *Voilà l'armée rouge*. Editions Menges, 1982.
- *La puissance militaire soviétique*. Editions Bordas, 1984.
- *L'encyclopédie illustrée de l'aviation*. Editions Atlas, 1982.

Articles, dossiers de presse :

- Revue Enjeux atlantiques n°12, février 1996, article *la naissance de la défense antiaérienne soviétique*, par Pascal L'EBRELLEC.
- Revue Journal of Slavic military studies, *Defending the Kremlin : the first generation of soviet strategic air defense systems 1950-60*, par Steven J. ZALOGA.
- Revue Soviet military power, éditions 1984, 1987, 1988.
- The New York Times, 9 décembre 1996, *Ex-soviet pilot still insists KAL 007 was spying*, par Michael R. GORDON.
- Center for the study of intelligence, article *The U-2 program : a Russian officer remembers*, par Alexander ORLOV.
- Confidentiel-Defense, juillet 2000, article *L'affaire de l'U-2*.
- Cold war forum, avril 1997, article *From Peshawar to Bodø – Mission impossible ?*, par Chris POCOCK.

- Fighter tactics academy, octobre 1998, article *Airpower after World War II, the Soviet Union/Russia*, par J. LINDBERG.
- Article *Trends in the development of the soviet air defense forces*, par Gregory T. HOOKER, 1991.

Rapports d'études :

- Henri PARIS, Thèse de doctorat intitulée *Le pacte de Varsovie en action/Le pacte de Varsovie en pratique/L'application au niveau des forces/Les composantes opérationnelles stratégiques*, juillet 1992. Université de Paris 1.