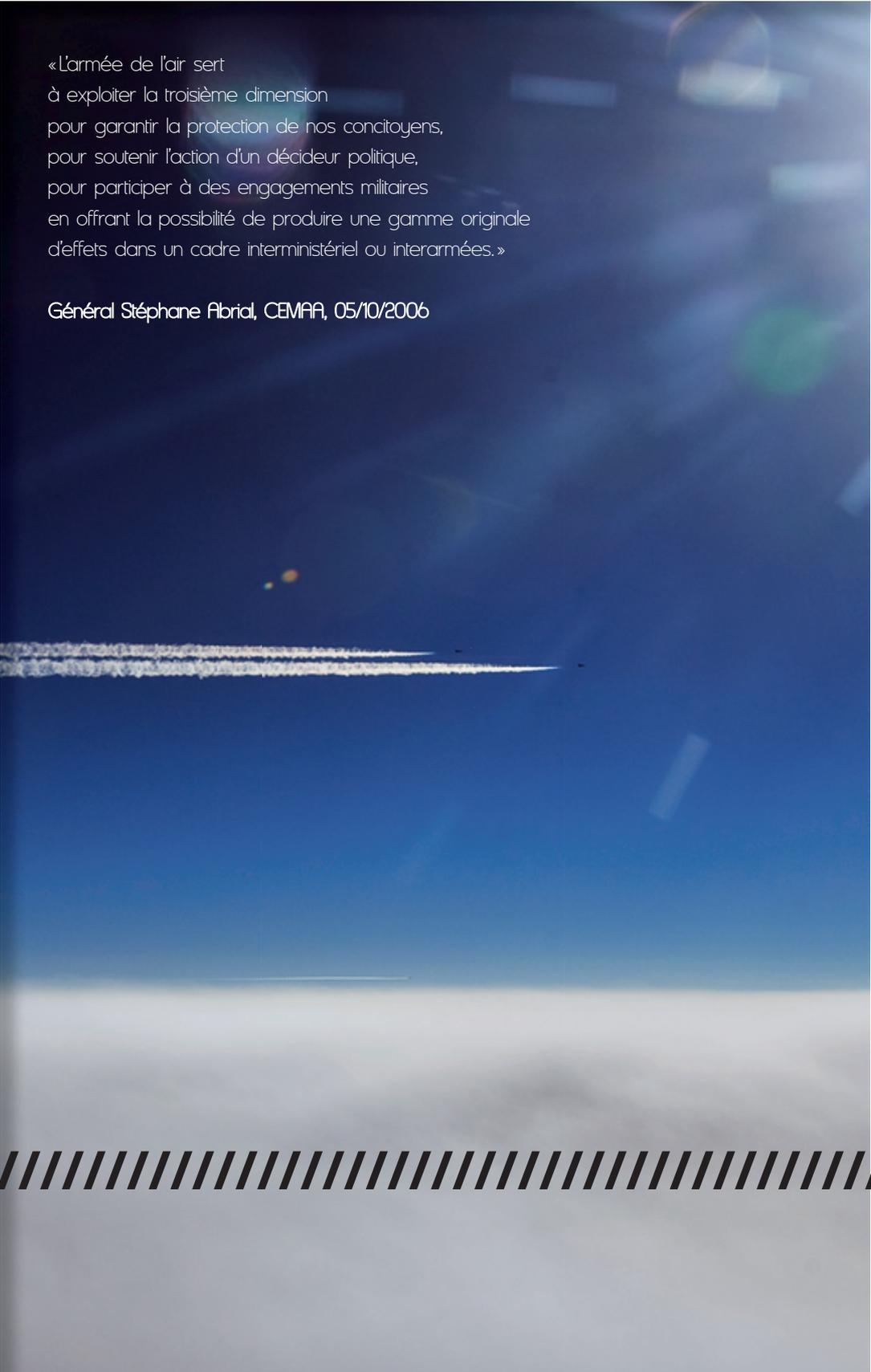


CONCEPT

DE L'ARMÉE DE L'AIR



ARMÉE DE L'AIR



«L'armée de l'air sert
à exploiter la troisième dimension
pour garantir la protection de nos concitoyens,
pour soutenir l'action d'un décideur politique,
pour participer à des engagements militaires
en offrant la possibilité de produire une gamme originale
d'effets dans un cadre interministériel ou interarmées.»

Général Stéphane Abrial, CEMAF, 05/10/2006

Le général
d'armée
aérienne
Stéphane
Abrial, chef
d'état-major
de l'armée
de l'air

Le nouveau Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale vient d'être publié. Il décrit la nouvelle donne stratégique et précise l'ambition de la France. Des choix ont été faits, qu'il est utile de décliner au niveau de l'armée de l'air pour adapter notre institution aux nouveaux buts recherchés.

Le présent document aborde donc ce nouvel environnement « vu du ciel ». Il cherche à répondre à trois questions. Quel est l'intérêt d'exploiter d'une manière générale la troisième dimension ? Quelles ressources cette exploitation offre-t-elle compte tenu des choix effectués par le Président de la République ? Quelles sont les voies de progrès déjà identifiables pour préparer sereinement l'avenir ?

Les réponses proposées ici sont données par des aviateurs. Elles sont construites en fonction de leurs capacités présentes, de leur expérience en tant que soldats engagés dans des opérations et professionnels de l'aéronautique, enfin de leur perception de l'évolution prévisible de la guerre aérienne.

C'est pourquoi ce document est volontairement orienté vers la troisième dimension. Son seul but est de présenter ce que les aviateurs pensent pouvoir accomplir. Il ne s'agit pas d'imposer une vision, mais de partager une réflexion pour informer et mieux travailler avec l'ensemble de nos partenaires, civils ou militaires, français ou étrangers. L'action de l'armée de l'air ne se comprend qu'intégrée dans un ensemble beaucoup plus vaste. Il importe que les hommes avec qui nous évoluons sachent qui nous sommes et comprennent la manière dont nous abordons professionnellement et culturellement les situations auxquelles nous sommes confrontés.

Mon vœu le plus cher est que ce document soit lu et... critiqué de manière constructive. Ce concept n'est en effet pas figé. Des aviateurs peuvent l'améliorer en précisant certaines parties ou en indiquant de nouveaux éléments à prendre en compte. Nos partenaires sont aussi invités à faire part de leurs remarques pour définir d'autres voies qui pourraient être plus adaptées pour travailler mieux ensemble. Tous les autres lecteurs, enfin, sont encouragés à réagir, compte tenu de leur expertise ou de leur sensibilité, pour nous aider à progresser. A ce titre, je souhaite que ce concept de l'armée de l'air soit amendé régulièrement pour bien prendre en compte les évolutions du monde au sein duquel nous évoluons.

Je vous souhaite une bonne lecture.

A Paris, le 18 septembre 2008

/// PRÉFACE



CONCEPT

DE L'ARMÉE DE L'AIR

Le domaine privilégié de l'action de l'armée de l'air est la troisième dimension. Les caractéristiques de cet espace physique déterminent en partie les ressources qui peuvent être mises à profit.

La troisième dimension peut être associée en première approche à l'atmosphère terrestre. Elle correspond à une couche de gaz dépourvue d'obstacles où les ondes visibles, radio et radar transitent à des vitesses aussi élevées que celle de la lumière. Selon leurs fréquences, les portées de ces ondes peuvent s'étendre au-delà de l'horizon, sans être affectées par la rotondité de la Terre. C'est donc un milieu qui offre une «transparence» et par lequel les informations et les données peuvent s'échanger ou être recueillies facilement.

L'atmosphère oppose également une faible résistance physique aux vecteurs conçus pour s'y déplacer. Ces derniers peuvent donc s'y mouvoir rapidement. Ainsi, des vitesses proches de Mach 2 peuvent régulièrement être atteintes par

les avions de chasse les plus modernes, tandis que les avions de ligne adoptent des vitesses de croisière dépassant les 800 km/h. Emprunter la voie des airs est un moyen très rapide pour joindre deux points éloignés. Le rapport obtenu entre la distance parcourue et le temps nécessaire pour accomplir le trajet est de ce point de vue inégalable. Le développement irrésistible des flux de voyageurs ou de marchandises légères à forte valeur ajoutée qui transitent dans les airs témoigne des avantages de cette voie de communication. Entre 2000 et 2006, le nombre de passagers aériens payants est passé de 1 672 à 2 128 millions d'hommes, tandis que le fret transporté a augmenté de 30,4 à 39,5 millions de tonnes durant la même période.

L'atmosphère enveloppe par ailleurs complètement la surface de notre planète. Elle recouvre les lieux de vie et d'activité des hommes, y compris les zones maritimes, désertiques ou montagneuses. Les vecteurs aériens peuvent

en conséquence transiter au-dessus de toutes les régions de la Terre. Ils offrent une allonge très appréciable à l'échelle mondiale et peuvent se poser en n'importe quel lieu qui abrite une piste ou une aire aménagée pour recevoir le type de machines employées. De nombreuses stations scientifiques réparties en Antarctique, l'un des milieux naturels les plus



/// PRÉAMBULE

Les ressources offertes par la troisième dimension

hostiles de notre planète, ne sont souvent accessibles que par la voie des airs.

L'extension de l'atmosphère est en fin verticale. Le fait de pouvoir s'élever permet de créer une distance entre sa position, qui peut être très haute, et la surface de la Terre. Les avions modernes transitent aisément à des altitudes proches de 15 000 mètres. Définir

strictement la limite supérieure de l'atmosphère n'est cependant pas aisé. L'estimation de cette frontière dépend souvent des critères utilisés. La disparition des molécules de gaz atmosphérique varie par exemple avec la latitude (environ 60 000 km au-dessus de l'équateur, et 30 000 km au-dessus des pôles), empêchant d'énoncer une

valeur fixe. Quelle que soit la hauteur d'élévation, le fait de dominer les lieux survolés suscite une vision originale de la Terre et un point de vue différent. Des échelles d'observation variées sont possibles, allant des grandes aires à des points précis : une vue aérienne peut indifféremment s'attarder sur une maison, une rue, un quartier ou une ville.

Exploiter la troisième dimension, c'est pouvoir s'appuyer sur des dispositions telles que la vitesse, le survol ou la mise à distance pour entreprendre des actions. C'est pouvoir se libérer largement des contraintes physiques qui limitent l'action des hommes au sol ou en mer. C'est redéfinir le rapport à l'espace et au temps dans son entreprise.



L'ARMÉE DE L'AIR

COMPOSANTE DE LA PUISSANCE AÉRIENNE FRANÇAISE

1

1-1

LA TROISIÈME DIMENSION, UN ENJEU POLITIQUE MAJEUR

La troisième dimension peut être considérée comme le support d'un réseau au sein duquel des hommes ou des charges utiles peuvent transiter rapidement. Les nœuds de ce réseau sont constitués par les installations aéroportuaires ou par l'objectif quelconque d'un vol, d'une mission imposée, tandis que les liens sont dessinés par les trajectoires empruntées par les vecteurs aériens qui relient ces points. Ces liens peuvent être faits, défaits ou refaits indifféremment, en fonction des lieux de départ et de destination, des buts poursuivis ou des contraintes imposées. Leur longueur importe peu.

Notre planète peut être totalement maillée par ce réseau, comme le suggèrent les cartes des compagnies aériennes indiquant les destinations favorites de leurs clients et les routes empruntées. L'aviation incarne à ce titre tout un pan de la globalisation par sa capacité d'unifier symboliquement notre monde, de réduire les distances, d'accélérer les échanges et de rapprocher physiquement les hommes (affaires, tourisme).

Cette recomposition de l'espace et du temps suscite de nouveaux rapports économiques, de nouveaux

rapports sociaux et de nouveaux rapports de force. Orienter à son profit la construction de ces réseaux, parvenir à contrôler par son influence une partie de cet ensemble, ouvre des perspectives très fructueuses.

Des parts de marché significatives peuvent ainsi être gagnées en mettant en valeur son territoire. La construction de gigantesques installations aéroportuaires dans les Émirats Arabes Unis, qui jettent un pont entre l'Europe et l'Asie, donne une importance accrue à cette région du monde. Les flux de voyageurs et de marchandises vont singulièrement augmenter, suscitant de nouvelles opportunités d'investissement.

Autre exemple, des savoir-faire technologiques sont indispensables pour construire les vecteurs qui emprunteront ces réseaux. Cette expertise de pointe peut être investie dans de nombreuses autres industries. Elle contribue à développer la production de biens à forte valeur ajoutée, dont les exportations pèsent favorablement dans l'équilibre de la balance commerciale d'un pays. Elle incite à former des ingénieurs et des techniciens de haut niveau, élevant le niveau d'instruction générale de la population et suscitant l'augmentation du volume d'emplois qualifiés.

Le pont aérien vers Berlin qui dura 324 jours entre 1948 et 1949 illustre enfin l'intérêt de pouvoir recomposer ces réseaux à des fins politiques. Staline avait décidé de bloquer les voies d'accès terrestre à Berlin ouest après l'adoption du Deutsche Mark

comme monnaie dans les trois zones occidentales de l'Allemagne occupée. Désireux de limiter tout risque d'escalade, le président Truman imposa la constitution d'un pont aérien soutenu par une utilisation intense des appareils de transport. Un avion allié atterrissait par exemple toutes les minutes au plus fort de l'opération.

La notion de puissance aérienne prend dans ce contexte tout son sens : elle caractérise la capacité d'une entité ou d'un pays à capter à son profit les opportunités liées à l'utilisation de la troisième dimension pour

construire des rapports de force politiques, sociaux et économiques favorables à ses intérêts ou ses valeurs.

La puissance aérienne peut s'exprimer à travers différents constituants que sont, de manière non exhaustive, la possession d'infrastructures indispensables pour accueillir ou contrôler dans le ciel les flux d'aéronefs, les industries aéronautiques locales, l'influence détenue au sein d'organisations réglementaires aéronautiques internationales, les compagnies aériennes, une position géographique privilégiée, et bien sûr, les aviations militaires.



La troisième dimension est un milieu propice à l'édification de réseaux, source de richesse et de pouvoir dont la captation suscite de nouveaux rapports de force. La puissance d'un Etat dépend dans ce domaine de sa capacité à contribuer à l'élaboration de ces réseaux, à pouvoir y accéder librement, à pouvoir les exploiter ou à en dénier partiellement ou complètement l'utilisation à des rivaux.

1-2

L'AVIATION MILITAIRE, ÉLÉMENT DE LA PUISSANCE AÉRIENNE

Quel que soit le contexte politique ou stratégique, une armée de l'air joue un rôle essentiel pour protéger ces flux et ces réseaux et en faire usage à des fins politiques et militaires.

Elle contribue de manière décisive à l'exercice du monopole de la violence légitime par un État dans son ciel et à l'utilisation à des fins opérationnelles des ressources offertes par la troisième dimension. Elle cherche en même temps à en interdire l'emploi à ses adversaires.

Une armée de l'air doit donc décliner les notions d'allonge, de hauteur et de vitesse à des fins de défense et de sécurité. Ces termes peuvent alors être traduits respectivement par ubiquité, dominance du champ de bataille et instantanéité. Une armée de l'air qui maîtriserait ces trois domaines serait théoriquement capable de faire bénéficier pleinement son pays de l'ensemble des avantages que procure la troisième dimension.

La notion d'ubiquité renvoie à la capacité d'être présent au-dessus de n'importe quel lieu de la surface du globe pour exercer une influence. Des actions pourront être entreprises à un niveau local ou sur une échelle globale, qui participent à une stratégie plus vaste. Elles s'appuieront notamment sur l'utilisation de capteurs, le transport d'hommes ou de charges utiles,

le tir d'armements, le largage de charges non létales. L'effet recherché sera physique ou psychologique. La dominance, ou maîtrise de la hauteur, offre ensuite la possibilité de tenir les points hauts, de surveiller sans être vu, d'agir en limitant sa propre vulnérabilité. La vitesse offre enfin l'instantanéité, c'est-à-dire la possibilité d'agir rapidement ou de réagir vite pour reprendre l'initiative. Elle promeut la surprise, l'imprévu, permet de pallier un besoin ou un manque, ou au contraire d'asseoir sa supériorité en instaurant un rapport de force favorable.

La combinaison de ces trois caractéristiques offre la possibilité de disposer d'une empreinte géographique réduite et, si besoin est, de concentrer ses atouts dans des délais très brefs, tout en les mettant hors de portée de l'adversaire. Cette combinaison provoque une rupture radicale dans l'approche des opérations de défense et de sécurité en dilatant considérablement les dimensions géographiques, physiques et temporelles de l'affrontement.

Les effets originaux de cette stratégie sont en outre accentués par l'utilisation de technologies avancées, qui transforment l'art de la guerre aérienne. Les munitions de précision permettent par exemple d'économiser les moyens mis en œuvre pour détruire un objectif, de limiter sensiblement les dommages collatéraux et de susciter de nouveaux modes d'action en frappant exactement où on le souhaite. Elles imposent une révision de la notion de masse d'un point de vue militaire.

La puissance aérienne militaire recouvre l'ensemble des actions envisageables par des moyens militaires, grâce à l'exploitation potentielle ou effective de la troisième dimension, dans le but de garantir les prérogatives d'un acteur de la scène internationale ou de soutenir l'action d'un décideur politique. Sa finalité est d'altérer le cours des événements ou de modifier la conduite d'un opposant.



L'ARMÉE DE L'AIR

ET LA STRATÉGIE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ NATIONALE

2

2-1

LE RÔLE DE L'ARMÉE DE L'AIR DANS LA POLITIQUE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ NATIONALE DE LA FRANCE

L'exploitation des ressources offertes par la troisième dimension ne prend tout son sens que si elle est intégrée dans un projet politique. C'est ce dernier qui précise l'importance à accorder aux différentes options possibles. Une stratégie défensive pourra encourager par exemple le développement des moyens de défense aérienne. La manière d'appréhender la stratégie aérienne peut donc varier dans le temps et doit être appréciée en fonction de l'environnement. L'armée de l'air doit adapter la nature de son action, de son organisation et de ses équipements aux circonstances et aux choix politiques de nos décideurs.

Nos ambitions et notre stratégie sont définies par le Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale. Ce document souligne que le processus de mondialisation travaille la scène internationale et « structure profondément l'évolution de la sécurité nationale ». Cette globalisation crée « une interaction et une interdépendance généralisée entre tous les États » (Livre blanc, p. 19). Elle transforme elle aussi les rapports de force. De nouveaux acteurs non étatiques émergent, dont les intérêts viennent parfois s'accorder ou se heurter à ceux des grandes puissances. Le contexte international apparaît donc comme incertain et instable.

D'un point de vue géographique, un arc de crise, s'étendant de l'Atlantique à l'Asie Centrale - de la Mauritanie au Pakistan plus précisément - se dessine avec le risque d'une connexion des conflits (Livre blanc, p. 44). L'évolution de certains foyers de tension en Afrique, mais aussi en Europe et en Asie, peut en outre largement influencer la sécurité de notre pays.

De nombreuses nations situées dans cet arc de crise améliorent leurs capacités aériennes. Certaines seront dotées à l'horizon 2015 d'avions multirôles équipés de missiles actifs air-air, capables de travailler en réseaux, de délivrer un armement de précision.

Dans le même temps, la menace « représentée par les missiles balistiques et de croisière s'accroît » (Livre blanc, p. 50). Elle renvoie à celle que les V1 et V2 ont fait subir aux Britanniques pendant la 2^e guerre mondiale, mais avec des performances largement améliorées.

Enfin, le détournement de technologies avancées ou l'utilisation de plates-formes disponibles sur étagère suscite de nouvelles menaces. Des acteurs, qui n'avaient pas accès à la troisième dimension précédemment, peuvent disposer d'un pouvoir de destruction nettement amplifié. Une organisation terroriste s'est par exemple transformée en une puissance aérienne le 11 septembre 2001 en détournant des avions de ligne américains. Des milices utilisent des drones au Moyen-Orient qui contraignent une armée de l'air reconnue à développer très rapidement des techniques d'interception spécifiques. L'action violente ou militaire depuis le ciel tend à banaliser.

Les différentes zones de crise constituent un théâtre potentiel où l'armée de l'air pourrait intervenir. Elle doit donc être capable de projeter ses forces et ses moyens dans un cadre interarmées, interministériel ou international pour agir, sur ordre politique, au-dessus de ces aires géographiques. Une telle ambition nécessite de pouvoir s'appuyer sur quelques plates-formes limitées en nombre et judicieusement réparties dans nos zones d'intérêt. Ces emprises formeraient des sortes de hubs disposant de structures prêtes à accueillir différents modules de force et de soutien. Nos moyens aériens pourraient alors atteindre aisément les lieux où le pouvoir politique aurait décidé d'intervenir. Les plates-formes d'Istres, de Solenzara qui constitue une sorte de porte-avions indestructible en Méditerranée, mais aussi de N'Djamena, Djibouti ou des Émirats Arabes Unis peuvent ainsi jouer un rôle essentiel.

Le Livre Blanc souligne également que les formes de vulnérabilité de notre territoire et de nos concitoyens se transforment et deviennent plus variées. Il recense notamment les risques et menaces liés au terrorisme, aux attaques majeures contre les systèmes d'information. L'espionnage et les stratégies d'influence, les grands trafics criminels, l'exposition des ressortissants à l'étranger, mais aussi les nouveaux risques naturels, sanitaires et technologiques sont également répertoriés.

D'une manière générale, les risques d'interconnexion et la variété des menaces plaident pour le développement de réponses interministérielles, faisant appel à des politiques économiques, sociales, écologiques et de sécurité (Livre blanc, p. 57). L'armée de l'air doit donc considérer son action comme une participation à une entreprise bien plus vaste. Elle doit disposer de structures ouvertes sur les autres acteurs de la sécurité pour collaborer efficacement avec eux.

Par ailleurs, les limites séparant la sécurité intérieure et la sécurité extérieure tendent à se brouiller et à s'estomper. «Le terrorisme agit (...) à partir d'implantations multiples» tandis que «la criminalité organisée exploite (...) l'effacement des frontières» (Livre blanc, p. 57). Compte tenu des moyens spécialisés et performants qu'elle détient, de son organisation très réactive, l'armée de l'air peut jouer un rôle majeur en cas de crise sévère qui nécessiterait leur mobilisation pour des missions de service public ou des catastrophes naturelles de grande ampleur.



*L'armée de l'air doit être apte à agir sur tout le spectre des crises et conflits.
Elle a un rôle à jouer à la fois pour défendre et pour protéger nos concitoyens.*



2-2

UNE ARMÉE DE L'AIR AU SERVICE DE LA FRANCE ET DES FRANÇAIS

Le Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale fait reposer la stratégie de la France sur un équilibre entre cinq fonctions - connaissance-anticipation, dissuasion, prévention, protection et

intervention. L'armée de l'air dispose de capacités qui s'intègrent dans chacune de ces fonctions. Elle les met au service des différents acteurs.

2-2-a

Une armée de l'air au service de ses concitoyens

L'armée de l'air est responsable de la maîtrise de l'air au-dessus de notre territoire en temps de guerre et dès le temps de paix. En vertu du décret de 1975 modifié en 1994, elle garantit la souveraineté et la liberté d'action dans l'espace aérien national. Elle surveille les approches aériennes du territoire, du sol jusqu'à l'espace.

Elle doit donc être capable d'identifier les quelque 10 000 aéronefs qui survolent quotidiennement la France. Elle doit également être prête à intervenir pour s'assurer de leurs intentions en cas de doute, pour les aider en cas de problème ou pour les empêcher de nuire en cas de besoin.

Cette mission est permanente et suppose de pouvoir s'adapter à tout type de menace. Les vitesses d'évolution des intercepteurs peuvent par exemple être très faibles ou presque bisoniques, selon la nature des vecteurs à intercepter. Ces derniers peuvent voler à très basse altitude ou emprunter les voies aériennes civiles à des altitudes élevées. Cette activité, très intense et permanente, mobilise quotidiennement plus de 1 000 personnes (pilotes, contrôleurs,

mécaniciens, commandos et autres militaires participant directement au soutien de ces hommes).

Cette mission de surveillance de la troisième dimension se prolonge dans l'espace. L'armée de l'air repère et suit les satellites qui survolent la France. Elle tient à jour la situation spatiale au-dessus de notre territoire. Sous le commandement opérationnel du CEMA, elle « verra ses compétences accrues dans la mise en œuvre des capacités spatiales » (Livre blanc, p. 227).

L'engagement de l'armée de l'air sur le territoire se traduit enfin par la tenue de l'alerte permanente pour les missions de recherche et sauvetage ou d'assistance en vol à des pilotes égarés ou en difficulté. Elle participe également à la sécurité d'événements de portée nationale ou internationale et au plan Vigipirate. Elle intervient régulièrement pour lutter contre les incendies de forêt ou sauver par les airs des hommes et des femmes victimes de catastrophes naturelles. Elle agit à l'étranger pour soulager par exemple des populations meurtries par des événements dramatiques (tremblements de terre, catastrophes climatiques) et apporter de l'aide humanitaire.



2-2-b

Une armée de l'air au service des autorités politiques

L'armée de l'air offre également des ressources essentielles pour les responsables politiques dans le cadre du recueil de renseignement, de la dissuasion ou de la mise en œuvre d'une diplomatie coercitive ou traditionnelle.

- Le renseignement d'ordre stratégique et d'origine technologique peut être recueilli à partir de plates-formes évoluant à distance des zones visées et profitant de la « transparence » de l'atmosphère. Des données peuvent être obtenues sans risquer des moyens ou des hommes dans une manœuvre de renseignement dont l'échec pourrait avoir des conséquences significatives sur notre liberté d'action.

- L'armée de l'air participe en permanence, à un niveau de stricte suffisance, à la dissuasion nucléaire destinée à protéger nos intérêts vitaux. Elle offre des capacités différentes et complémentaires de celles de la composante sous-marine, renforçant sensiblement la crédibilité de notre outil de dissuasion. Les unités chargées de remplir cette mission – chasse, ravitaillement, communication, état-major – sont stationnées et déployées en France. Toute attaque destinée à les détruire traduirait définitivement les intentions réelles de l'ennemi. Par ailleurs, leur montée en puissance visible peut être un atout en cas de crise, pour prouver à notre adversaire notre détermination tout en laissant la place à d'ultimes négociations. Les vecteurs aériens peuvent pénétrer les défenses ennemies selon des profils de vol différents et s'adapter en permanence à leurs réactions. Leur précision est extrême et ils peuvent être rappelés jusqu'au dernier moment. Tous ces effets, obtenus à un coût relatif extrêmement faible au sein du système de dissuasion français, rendent la composante aéroportée indispensable contre

une puissance majeure et particulièrement adaptée face à un acteur régional.

- Les moyens de l'armée de l'air peuvent soutenir des initiatives diplomatiques. Certaines d'entre elles s'intègrent dans une diplomatie coercitive, qui fait appel à l'usage de la force maîtrisée. Version modernisée de la fameuse diplomatie de la canonnière, elle joue des craintes, des peurs que peut susciter chez l'adversaire l'emploi de la force armée. Le but n'est pas de conquérir, de détruire, mais plutôt d'entrer en négociation pour persuader l'opposant de modifier son comportement. L'instrument d'échange est cependant original puisque la capacité de nuire à l'autre est monnayée, marchandée. L'usage de la force n'est par ailleurs pas automatique. Son évocation peut suffire pour produire des effets qui altèrent le cours des événements.

L'usage de la force est donc lié à un cadre virtuel ou réel, mais il est toujours au service du diplomate et du politique. Le niveau de violence produit doit être sans cesse contenu dans des limites fixées pour qu'il reste proportionnel aux objectifs initiaux et adapté à l'évolution prévisible des négociations.

La diplomatie coercitive peut s'exercer de manière graduelle, sur la durée, comme au Kosovo en 1999, ou de manière ponctuelle, soutenue par des attaques brèves mais ciblées, comme lors des raids menés par les Jaguar contre le Front Polisario à la fin des années 1970.

L'armée de l'air peut aussi contribuer à des actions diplomatiques plus traditionnelles. Elle participe ainsi à la construction de l'Europe de la défense en soutenant, proposant et menant des initiatives opérationnelles, diplomatiques ou industrielles.



De nombreux exercices sont régulièrement organisés qui participent à l'interopérabilité des armées de l'air et œuvrent à leur rapprochement doctrinal. Une approche commune de l'art de la guerre aérienne s'élabore progressivement, qui nourrit les mêmes raisonnements pour trouver des solutions aux problèmes militaires et stratégiques. Les moyens peuvent être plus aisément mis en commun pour remplir les missions et favoriser une action politique commune.

D'un point de vue diplomatique, des accords de coopération ont été signés avec la plupart de nos pays voisins pour améliorer les performances des dispositifs de défense aérienne. Les avions français peuvent poursuivre au-delà de nos frontières des

vecteurs dont le comportement est douteux en attendant d'être relevés par les moyens des armées de l'air locales. La réciproque est également vraie. Par ailleurs, des réunions à tous les niveaux se multiplient pour explorer les meilleures voies de coopération. Les chefs d'état-major des différentes armées de l'air se rencontrent régulièrement tandis que les états-majors planifient quotidiennement ou traitent d'affaires communes pour mutualiser leurs moyens. Des progrès sensibles ont été accomplis dans le domaine du transport logistique ou de la formation.

Enfin, l'armée de l'air utilise des équipements performants qui sont produits essentiellement par les constructeurs aéronautiques européens. Elle « soutiendra toute initiative propre à l'émergence d'un avionneur européen complet, capable de concevoir les futures plates-formes de combat, pilotées ou non » (Livre blanc, p. 266).



2-2-c

Une armée de l'air au service des responsables militaires

L'armée de l'air peut enfin produire des effets militaires aux niveaux stratégique, opératif et tactique. Les modes d'action proposés s'inscrivent dans un cadre interarmées. Les capacités propres des différentes composantes sont combinées pour obtenir les effets désirés en planification. L'arme aérienne offre des modes d'action particuliers dont la pertinence dépend des critères politiques retenus (visibilité, risques, coûts).

D'une manière générale, l'usage de l'aviation militaire tend à remplacer le capital humain par du capital technologique. Son action s'inscrit dans le cadre d'une campagne aérienne dont le déroulement ne doit pas être pensé à la manière d'une campagne terrestre mais bien comme une opération spécifique où les lignes de front sont perméables et le théâtre entier un champ d'action possible. La finalité de cette campagne doit bien sûr être cohérente avec celle de

la manœuvre effectuée en surface. Ses effets sont rarement instantanés, mais s'étalent plutôt dans le temps et sont cumulatifs.

Deux types de manœuvre sont généralement retenus dans ces campagnes.

La première est la manœuvre « dans les airs ». Le but est de profiter de la flexibilité offerte par les moyens aériens et concerne surtout les avions d'arme. La première tâche est d'obtenir la maîtrise de la troisième dimension pour garantir la liberté d'action des trois composantes tout en privant l'adversaire. Il s'agit ensuite de regrouper les moyens disponibles pour les concentrer, pendant une durée opportune, sur l'attaque simultanée des objectifs les plus pertinents et les plus décisifs en fonction de la planification et du déroulement de la campagne militaire. Ces cibles doivent être soigneusement déterminées en fonction des objectifs stratégiques poursuivis.





La seconde s'appuie plutôt sur les moyens de transport: il s'agit de participer au soutien des forces en mettant cette fois en œuvre une manœuvre « par les airs », c'est-à-dire une manœuvre fondée sur la mobilité des vecteurs aériens, qui utilise la troisième dimension pour projeter les troupes ou les matériels dans des lieux déterminés.

L'armée de l'air privilégie pour ce faire un système de commandement centralisé et une exécution

décentralisée. Le choix des objectifs est déterminé par le commandement selon le but poursuivi tandis que les moyens sont gérés de la manière la plus économique possible en les allouant aux missions les plus prioritaires. L'exécutant dispose d'une part d'initiative pendant le vol pour s'adapter aux circonstances mouvantes du champ de bataille et agir le plus efficacement en fonction de ses connaissances, de ses moyens et de la finalité de la mission.

2-2-c-1

//// Au niveau stratégique

L'armée de l'air participe à la défense de notre territoire contre toute agression. Elle contribue aussi à l'attaque et à la paralysie de fonctions concourant de manière décisive au

fonctionnement politique, économique, médiatique de l'adversaire. Elle joue enfin un rôle essentiel dans la projection et le soutien des dispositifs sur les lieux de crise.

2-2-c-2

//// Au niveau opératif

L'armée de l'air peut agir notamment dans plusieurs domaines, grâce à des capacités de commandement et de contrôle adaptées à l'analyse des renseignements, à la maîtrise du temps court et à la planification de missions dans la durée.

Elle participe à l'élaboration des savoirs indispensables pour mener à bien les opérations militaires en apportant aux responsables interarmées des renseignements d'origine technologique recueillis à partir de points hauts et interprétés au sol.

Elle combat pour s'approprier la maîtrise de l'air, dont l'obtention est indispensable à la liberté d'action de nos forces et concourt à limiter celle de l'adversaire.

Elle peut frapper ou agir dans la profondeur et participer à la paralysie opérative de l'adversaire. Le but n'est pas de mener une campagne d'attrition systématique, mais bien d'entamer largement certaines fonctions qui concourent au fonctionnement de l'appareil militaire de l'ennemi.

Elle assure la manœuvre « par les airs » et participe au soutien logistique du dispositif établi sur le théâtre.

2-2-c-3



//// Au niveau tactique

Les modes d'action au niveau tactique traduisent souvent l'aptitude des moyens aériens à compléter l'éventail des capacités des éléments de surface, en améliorant sensiblement leur mobilité, en les soutenant logistiquement ou en coopérant étroitement avec eux pour garantir un rapport de forces favorable lorsqu'ils sont engagés avec l'ennemi.

Cette coopération tactique peut notamment être privilégiée quand les objectifs opératifs sont atteints. Elle peut s'avérer essentielle dans certaines

phases d'un conflit, lorsque la composante de surface supporte l'essentiel de l'affrontement ou lorsqu'il est nécessaire de compenser des effectifs réduits par une puissance de feu importante, rapidement disponible.

Pour limiter les risques d'attrition, ces modes d'action nécessitent à la fois de posséder la maîtrise du ciel face aux menaces aériennes ou anti-aériennes et d'adopter des précautions procédurales très strictes.

2-2-c-4



//// Dans les conflits asymétriques

Le but de l'intervention militaire dans ce type de conflit est de favoriser les conditions d'une victoire politique. La population civile locale, mais aussi l'opinion publique nationale et internationale doivent être considérées comme les centres de gravité.

Le rôle des forces armées est à la fois d'occuper le terrain pour garantir la pérennité de la politique mise en œuvre et de rechercher ses adversaires pour les mettre hors d'état de nuire, pour les empêcher d'agir militairement ou politiquement.

L'aviation a un rôle significatif à jouer dans de tels conflits. D'un point de vue militaire, des succès significatifs ont été enregistrés quand les forces aériennes et les forces terrestres ont étroitement coopéré, comme le prouve le cas de la Malaisie entre 1948 et 1960 ou de l'Algérie avec le plan Challe en 1959. Son emploi doit être intégré avec les autres moyens militaires et interministériels.

Les modes d'action aériens doivent s'accorder avec le temps politique et s'inscrire dans la durée pour soutenir

les mesures mises en place. Les effets psychologiques engendrés sont à ce titre aussi importants que les effets physiques. La surveillance de vastes étendues pour prévenir des attaques contre nos intérêts ou contre nos forces, le ravitaillement de postes fixes ou de colonnes mobiles, l'intervention soudaine d'aéronefs armés pour suppléer le manque ponctuel de puissance de feu des troupes de surface ou pour asseoir au contraire définitivement le rapport de forces sont autant de possibilités qui méritent à chaque fois d'être explorées. La maîtrise du temps court, grâce à des boucles temporelles extrêmement réduites, favorise par exemple l'interaction entre le couple aéronefs/forces de surface, et peut susciter un sentiment de vulnérabilité permanent chez les assaillants. La probabilité que ces derniers soient neutralisés, s'ils sont repérés, est très forte comme le prouve l'expérience des conflits récents.

Le but est finalement d'établir une autre asymétrie depuis le ciel, à laquelle les insurgés ne pourront répondre directement.



L'ARMÉE DE L'AIR

LES VOIES DE PROGRÈS

3

Le Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale, les leçons tirées des derniers conflits, les progrès de la technologie tracent des perspectives d'évolution que l'armée de l'air doit appréhender dès maintenant pour demeurer performante dans

l'avenir. Les types de vecteur employés comme les lieux de combat seront plus variés. La gamme des charges de tout type emportées et les effets recherchés devront être plus étendus. L'intégration avec les autres composantes devra être plus poussée.

3-1

LA VILLE

D'ores et déjà, des villes sont le théâtre de combats intenses. Dans l'avenir, elles continueront à représenter un lieu de conflit probable.

En 2030, 60 % de la population mondiale sera citadine contre 49 % aujourd'hui. 95 % de l'accroissement démographique mondial sera absorbé par les villes des pays en développement. L'augmentation en volume d'une population très précaire, la

concentration des lieux de pouvoir et de richesse, la lutte pour des ressources limitées dans des environnements restreints exacerberont les tensions.

Les particularités du théâtre urbain doivent susciter des réflexions prenant en compte la complexité de l'environnement social et architectural, l'imbrication au sol des forces amies, de nos adversaires et de la population civile. L'emploi de la force devra nécessairement être maîtrisé.

L'action aérienne en ville favorise particulièrement la décentralisation de l'exécution vers les échelons subordonnés, plus aptes à saisir les occasions souvent fugaces dans cet environnement singulier.



3-2

LA COOPÉRATION AVEC LES AUTRES COMPOSANTES

Les avancées dans les systèmes de recueil de renseignement et de communication doivent aller de pair avec une meilleure interopérabilité des différentes composantes militaires. Elles encouragent une intégration plus poussée qu'aujourd'hui des moyens aériens et de surface, qui permet de varier leurs capacités pour profiter des défauts inhérents aux tactiques employées par l'ennemi.

Plutôt qu'une division du travail fondée sur des limites géographiques, l'intégration pousse à imaginer des modes d'action où la gestion du temps tactique et opératif est partagée et maîtrisée entre les composantes, entre les éléments engagés pour faire valoir leurs propres atouts. Leurs actions respectives peuvent être par exemple synchronisées. Elles peuvent s'étendre dans la durée selon une cohérence planifiée.

Elles peuvent se concevoir autour de différentes séquences harmonieusement déclenchées, se répéter selon des fréquences déterminées favorisant alternativement les qualités de l'une puis de l'autre. Elles peuvent s'élaborer autour de la saisie d'opportunités déclenchées par l'action d'un de ces éléments.

Cette intégration réclame cependant la suppression des barrières, verticales ou horizontales, qui entravent la circulation des mobiles aériens sur le champ de bataille et leur domaine d'action. Comme le précisait le maréchal Montgomery, « la puissance aérienne est indivisible. Si vous la découpez en plusieurs parties, vous la mettez tout simplement en pièces et détruisez son plus grand atout, sa flexibilité ». Cette intégration impose également que la composante aérienne unifiée soit capable d'intervenir aux côtés des forces de surface, directement sur le champ de bataille si elles en ont besoin. Des interfaces et des systèmes de commandement et de contrôle adaptés doivent donc être mis en place.

3-3

LA TECHNOLOGIE

La permanence et l'allonge de la puissance aérienne sont aujourd'hui garanties par le procédé du ravitaillement en vol. Cependant, la prochaine rupture technologique après l'invention de l'hélice, du moteur à réaction et du ravitaillement en vol, est celle de la robotisation. Le développement des drones de surveillance et des drones armés offre la possibilité d'imaginer de nouveaux modes d'action fondés sur la maîtrise du temps long. Il va désormais être possible d'occuper le ciel en permanence, comme le fait par exemple



l'armée de l'air israélienne au-dessus de Gaza. La mise en place d'un « Big Brother » depuis les cieux sera envisageable dans certains cas.

En ce qui concerne les armements, la maîtrise des dommages collatéraux participe de l'efficacité de l'action aérienne. Le développement d'armes non létales ou à létalité réduite et contrôlée doit pouvoir engendrer toute une gamme d'effets neutralisant l'adversaire tout en graduant l'intensité de la réponse en fonction des circonstances.

La précision des armements devra également devenir temporelle, et non plus seulement géographique. Une action tactique intégrée entre des éléments de surface et des éléments aériens obtiendra d'autant plus de résultats que les premiers pourront agir selon une chronologie planifiée, juste après que les bombes aient produit leurs effets.

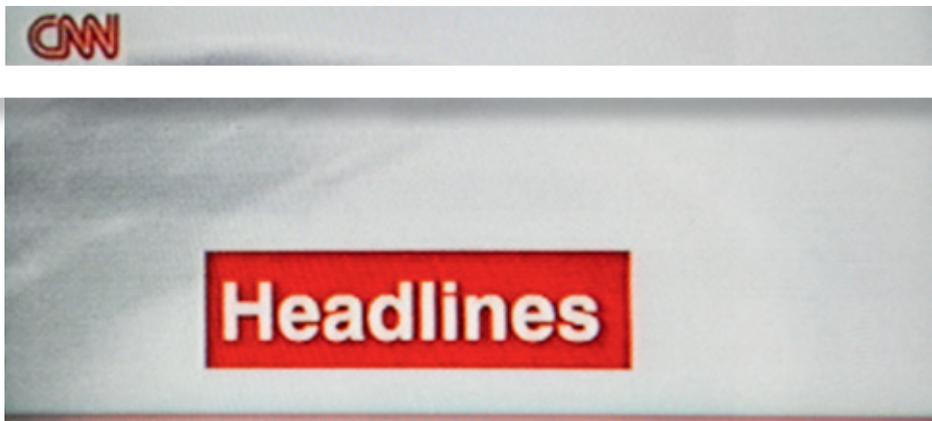
3-4

L'EXTENSION DU DOMAINE DE LA LUTTE

La paralysie de l'adversaire ne doit pas simplement être entendue par la destruction physique de certains composants nécessaires au fonctionnement de ses structures politiques, économiques ou militaires. D'autres lignes d'opération apparaissent aujourd'hui, qui sont liées aux domaines médiatiques, culturel ou symbolique. Des images instrumentalisées ou des comptes-rendus orientés peuvent par exemple modifier la perception des opinions publiques et altérer leur soutien. Des exemples tirés des opérations au Liban en 2006 sont de ce point de vue éloquentes.

L'armée de l'air doit être capable d'étendre le champ d'application de ses actions, en comprenant mieux leurs effets psychologiques et en les intégrant pour influencer ses cibles de manière indirecte. Elle doit aussi s'investir pour participer pleinement aux opérations d'information (PIA 03.152 de l'Etat-major des armées) et empêcher l'adversaire de monopoliser la sphère informationnelle.

Enfin, les systèmes qu'elle emploie pourront être vulnérables à des attaques informatiques qui grèveront indubitablement ses capacités. Elle devra maîtriser dans des délais raisonnablement courts une part du cyberspace pour se prémunir de ces assauts d'un nouveau type. Elle devra développer des capacités pour paralyser les systèmes de ses adversaires et faciliter l'action de ses vecteurs aériens.



L'armée de l'air doit être capable de proposer des modes d'action s'appuyant davantage sur la maîtrise des effets psychologiques et pouvant influencer le comportement des cibles visées.



3-5

L'AVIATEUR DE DEMAIN

Les aviateurs doivent être capables de penser de manière originale dans l'incertitude et la tension, tout en restant fidèles à leurs valeurs. Ils devront opérer dans un plus grand espace d'autonomie, d'autant mieux valorisé qu'il sera accompagné par une plus grande responsabilisation de chacun.



L'aviateur de demain restera, comme ses prédécesseurs, un combattant, conscient que la finalité de son métier peut l'obliger à donner la mort, mais aussi à la recevoir. Il devra faire face aux difficultés avec la même bravoure et le même engagement que ses grands anciens, qui se sont illustrés dans les deux conflits mondiaux, dans les guerres de décolonisation et dans les nombreuses interventions outre-mer depuis près de quarante ans.

Il affrontera notamment des adversaires ingénieux, capables de varier leurs modes opératoires en s'appuyant sur des technologies parfois peu coûteuses pour améliorer leur efficacité. Pour faire

face à ces menaces, l'aviateur devra disposer des moyens intellectuels et moraux nécessaires pour s'adapter individuellement aux conditions variées du combat. Un espace de responsabilité plus important doit lui être redonné pour le rendre apte à prendre des initiatives chaque fois que cela est nécessaire.

Offrir une plus grande autonomie au quotidien ne signifie cependant pas remettre en cause nos valeurs, car la finalité de notre métier reste la même. Il s'agit toujours de servir, ce qui implique des devoirs, ce qui nécessite de respecter au quotidien le sens de notre engagement au service de la Nation.

Publication

Sirpa air
26, boulevard Victor - 00460 - Armées

Crédits photographiques

Sirpa air - Airbus Military

Conception, réalisation

Département Éditions du Sirpa air

Impression

Imprimerie EFSOAA - Rochefort

