

**CENTRE D'ETUDES EN SCIENCES SOCIALES
DE LA DEFENSE**

*STRATEGIE AERIENNE COMPAREE:
FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI*

**Etienne DE DURAND
Bastien IRONDELLE**

2006

*Ce document constitue le rapport final de l'étude commanditée à l'Institut Français des
Relations Internationales (IFRI) par le C2SD.
CCEP 159-SOC / 2004 Marché DEF / C2SD / 2004 n° 71*

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

TABLE DES MATIERES

DE LA DEFENSE _____	1
Introduction generale	7
Les enjeux d'une comparaison _____	8
Perspective historique _____	10
Défis et débats actuels de la stratégie aérienne _____	13
Problématique _____	17
Chapitre I Comment comparer les stratégies aériennes ?	19
1. D'où vient la doctrine aérienne ? _____	19
Premiers jalons de la notion de stratégie aérienne _____	19
La production de la doctrine : deux modèles d'analyse _____	20
Comment se forme une doctrine stratégique ? _____	21
2. Perspectives théoriques _____	23
Le réalisme : la doctrine comme réponse rationnelle aux pressions du système international _____	23
L'approche organisationnelle et le biais offensif des organisations militaires _____	25
Néo-institutionnalisme et innovation doctrinale _____	28
Comment expliquer la convergence des outils et doctrines militaires ? _____	34
3. Démarche de recherche _____	37
Une approche décisionnelle _____	37
Une méthode comparative _____	39
Les sources mobilisées _____	41
Chapitre II L'exception américaine	45
1. Une histoire riche _____	46
Les origines _____	47
La guerre froide _____	51
Un paradigme monolithique _____	52
Vietnam : l'expérience inouïe de la défaite _____	54
Révolution de palais et recomposition discrète _____	57
La guerre du Golfe et l'après-guerre froide _____	59
La « mère de toutes les batailles » _____	59
Effets et efficacité _____	62
L'apogée de l'Air Force _____	64

2.	Production et formation de la doctrine _____	69
	Descriptif de la doctrine officielle de l'Air Force _____	70
	Une production doctrinale hiérarchisée mais luxuriante _____	70
	Les acteurs institutionnels _____	72
	Les dynamiques à l'œuvre _____	74
	Statut et réception de la doctrine _____	74
	Processus d'innovations et influences intellectuelles _____	78
	Conclusions _____	81
	Constance historique de « l'Air Power » _____	81
	Analyse de la doctrine fondamentale en vigueur _____	82
3.	Orientations actuelles de la doctrine et du débat stratégique _____	84
	Un contexte actuellement défavorable _____	84
	L'Air Force en difficulté sur le front intérieur _____	84
	Montée de l'interarmées et fin de la diplomatie coercitive _____	86
	Doctrines et débats intellectuels aujourd'hui _____	90
	Débats hérités _____	90
	Le débat doctrinal entre innovation et propagande _____	92

Chapitre III L'exemple britannique ? 95

1.	L'héritage du bombardement stratégique _____	97
	L'empreinte de l'entre-deux guerres _____	97
	La parenthèse de la guerre froide _____	101
	Conclusion _____	103
2.	L'institutionnalisation réussie du processus doctrinal après la guerre froide _____	105
	Le renouveau doctrinal après la guerre froide _____	105
	Un authentique renouveau ? _____	105
	Résistances et obstacles _____	107
	Elaboration et formulation de l'Air Power Doctrine AP 3000 _____	109
	Facteurs expliquant ce renouveau doctrinal _____	111
	L'importance de quelques personnalités _____	112
	La révolution gestionnaire _____	113
	Faire face à l'incertitude stratégique et technologique _____	114
	La doctrine comme processus _____	115
3.	La <i>Royal Air Force</i> face à la « transformation » interarmées _____	118
	La guerre du Golfe ou le triomphe <i>a posteriori</i> du bombardement stratégique : la seconde édition de l'Air Power Doctrine AP 3000 _____	118
	La doctrine de l'Air Power _____	120
	L'interarmésation de la doctrine _____	125
	Menace sur la Royal Air Force ? _____	126
	Conclusion : débats et orientations actuels _____	128

Chapitre IV L'enigme française 131

Introduction	131
1. Errements doctrinaux	134
L'empreinte de l'entre-deux guerres : l'institutionnalisation contrariée de l'Armée de l'Air française	134
Le renouveau de l'après-guerre : portée et limites	136
L'ombre portée de la doctrine nucléaire	138
2. La doctrine aérienne après la guerre froide : autopsie d'une non-décision	141
Le choc de 1991	141
L'absence de renouveau doctrinal après la guerre froide	144
Comment expliquer cette permanence du silence doctrinal ?	150
Une logique de non-décision ?	154
3. Enjeux et perspectives actuels	157
Un contexte à la fois exigeant et changeant	157
Une évolution lente	161
La fenêtre d'opportunité actuelle	164
Risques et avantages d'une doctrine formalisée	166
Conclusion : éléments de comparaison entre la France et le Royaume-Uni	167

Conclusion générale Qu'est-ce qu'une doctrine ? 171

La doctrine, impératif pratique et héritage de l'histoire	171
Doctrines, stratégies et stratégie	175
La doctrine, un instrument aux fonctions multiples	177
Armées de l'air et doctrine : fait aérien, dogme et doctrine	178
L'impératif d'autonomie institutionnelle et individuelle	178
Les aviateurs et la doctrine : entre indifférence, credo et instrumentalisation	182
Conclusions théoriques	184

Bibliographie 189

Documents officiels	189
Ouvrages	189
Articles	194

Annexe : liste des entretiens 201

Liste des entretiens américains	201
Liste des entretiens britanniques	201
Liste des entretiens français	202

INTRODUCTION GENERALE

Le présent travail a pour ambition d'analyser la stratégie aérienne dans une perspective comparée aux Etats-Unis et en Europe, en l'occurrence en France et au Royaume-Uni.

Son objectif est double. Il s'agit de mettre en lumière les points communs et les divergences entre les stratégies aériennes des pays occidentaux en menant une réflexion comparative sur le rôle et la place de l'arme aérienne aux Etats-Unis et en Europe. La seconde ambition est de déterminer les relations d'influence entre les acteurs et les institutions qui concourent à l'élaboration de la doctrine aérienne militaire. La problématique centrale de cette étude consiste donc à mettre en rapport les évolutions doctrinales avec leurs conditions de production, principalement en termes de réseaux d'acteurs, de cultures organisationnelles, d'héritages historiques et de configuration institutionnelle.

Puisque d'autres ouvrages remplissent d'ores et déjà remarquablement ces objectifs, sauf malheureusement dans le cas français, il n'est pas question de procéder à une exégèse des nombreux débats doctrinaux qui animent la réflexion sur la puissance aérienne. Il ne s'agit pas davantage de procéder à l'analyse critique de l'emploi de l'arme aérienne dans les conflits récents. Ces questions ne sont pas absentes, mais elles sont d'abord saisies à travers la problématique sociologique des modalités d'élaboration et d'innovation de la doctrine dans le domaine aérien.

La saillance du fait aérien dans les conflits récents menés par les pays occidentaux n'est, en effet, plus à démontrer. Conjugués à la disparition de la menace aérienne soviétique, les progrès réalisés en matière d'acquisition de l'information et de précision des frappes ont doté les pays occidentaux d'une capacité militaire et punitive sans équivalent récent, au point de créer une véritable asymétrie à l'échelle globale. De la guerre du Golfe à l'intervention au Kosovo, l'arme aérienne a ainsi pu faire la preuve de son caractère central, voire de sa prééminence. Reste à déterminer précisément les potentialités et les limites de cette puissance aérienne nouvelle, en fonction non seulement des évolutions technologiques récentes et des contraintes politiques, mais surtout

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

des cadres institutionnels existant, car tous ces éléments se répercutent sur les doctrines et les concepts d'emploi.

Or, la fluidité du contexte technologique, et plus encore du contexte international et stratégique, soumet la production d'une doctrine ou d'un concept d'emploi de l'arme aérienne à une double tension. Dans une première hypothèse, l'énonciation d'une doctrine officielle, « gravée » dans le marbre d'un texte de référence recevant l'imprimatur des plus hautes autorités de l'armée de l'Air, risque de clore le débat doctrinal et de figer la réflexion. Ce qui devient un « dogme » s'avère contraignant pour prendre en compte les mutations rapides sur le plan stratégique et technologique, à la fois dans l'acquisition des matériels (développement, ajustement des programmes, changement de priorités en matière d'équipement) et dans l'adaptation des stratégies et des tactiques, et donc les savoir-faire et les pratiques des personnels dans l'utilisation de la force aérienne. Dans une seconde hypothèse, l'absence de doctrine peut tendre à figer des comportements, à ne pas remettre en cause des routines qui pour ne pas être écrites n'en sont pas moins résistantes au changement et *in fine* décalées par rapport aux besoins. En ce sens, l'absence de doctrine peut priver une armée de l'air d'une « boussole » capable de fédérer l'ensemble de son personnel dans une dynamique commune, de clarifier les priorités en matière d'investissement, de déterminer les choix entre urgences du moment et orientations à long terme, enfin de lui conférer une identité.

Les enjeux d'une comparaison

En ce sens, l'examen du rôle de la puissance aérienne contemporaine incite nécessairement à une *réflexion comparative* qui prenne en compte l'exception américaine, mais aussi l'approche de certains pays européens, dans la mesure où leurs forces aériennes sont engagées aux côtés de l'U.S. Air Force et soumises à l'influence doctrinale de cette dernière mais opèrent selon des logiques différentes, notamment en raison de moyens financiers et technologiques sans commune mesure avec ceux des armées américaines.

Eu égard à la place absolument déterminante qu'occupent les Etats-Unis en matière de stratégie aérienne, il est naturel que l'U.S. Air Force constitue la référence de la dimension comparative de l'étude. Toutefois, il importe de garder à l'esprit plusieurs éléments d'appréciation. Tout d'abord, l'Air Force est loin de constituer une institution homogène : quoique sans doute minoritaire depuis la guerre du Golfe, le courant favorable à une approche coopérative aéroterrestre reste par exemple dubitatif à l'endroit des théories de

John Warden et connaît un regain d'influence ces dernières années. En outre, l'allongement de la portée des systèmes d'armes comme la généralisation des munitions de précision ont rendu en partie caduque l'opposition entre école « tactique » et école « stratégique ». Enfin, la Navy et le corps des Marines possèdent des moyens aériens propres, articulés à des concepts d'emploi originaux et souvent substantiellement différents de ceux de l'Air Force. Il convient donc de ne pas perdre de vue ces différents acteurs et courants, ainsi que les conceptions qu'ils affichent et les pratiques qu'ils mettent en œuvre.

Pour ce qui est du terme européen de la comparaison, le choix de la France et du Royaume-Uni paraît s'imposer. De taille comparable entre elles, les armées de l'air anglaise et française sont les plus importantes d'Europe, quantitativement et qualitativement – à l'inverse, l'armée de l'air allemande accuse pour l'heure de nombreux retards, dus largement à la spécialisation héritée de la guerre froide et au manque de crédits ; quant aux armées de l'air néerlandaise ou italienne, elles n'exhibent des moyens modernes qu'en nombre limité. Outre leur taille critique, la R.A.F. et l'Armée de l'Air s'inscrivent dans une stratégie générale plus ambitieuse, qu'il s'agisse de possibilités d'action autonomes ou de zones d'intervention. Cette ambition stratégique implique logiquement une posture militaire affirmée, et une gamme de moyens plus vaste en termes de projection de forces, d'interopérabilité ou de capacités de frappe. Entre les deux côtés de la Manche, les divergences ne sont pas moins intéressantes que les convergences : davantage que son homologue française, la R.A.F. est amenée à coopérer quotidiennement avec l'U.S. Air Force et donc à mettre l'accent sur la mise à niveau technologique constante et l'interopérabilité avec les forces américaines, tout en veillant à développer des coopérations européennes, y compris dans le domaine industriel (choix successifs du *Joint Strike Fighter*, de l'A400M et du ravitailleur proposé par EADS). La RAF ne met plus en œuvre de moyens nucléaires, alors que la mission nucléaire demeure centrale pour l'armée de l'Air, même si l'un des principaux enjeux de la future loi de programmation militaire réside sans doute dans le maintien et le dimensionnement de la composante aéroportée de la dissuasion nucléaire. Au niveau des concepts d'emploi et des systèmes d'armes, la R.A.F. aspire clairement à jouer un rôle de tout premier plan, et n'hésite pas pour ce faire à s'engager dans des directions novatrices, à preuve le projet « d'avion de mission-bombardier ». A l'image du reste du *Ministry of Defence* (MoD), la R.A.F. fait ainsi figure, à bien des égards, de modèle pour l'Armée de l'Air. Bien qu'engagée actuellement dans une phase de transition difficile, avec des programmes lourds en cours d'acquisition ou de budgétisation (*Rafale*, A-400M, missile *SCALP-EG*, *AASM*...), cette dernière n'en est pas moins en passe de transformer profondément ses moyens d'action dans le cadre du *Modèle 2015*.

Perspective historique

Cette étude n'est pas le lieu d'une approche historique approfondie des développements de la stratégie aérienne depuis la première utilisation de l'air à des fins militaires en 1903¹. Il importe cependant de donner quelques points de repères afin de situer l'analyse.

La pensée stratégique aérienne se développe à partir d'un paradigme fondateur, celui de la révolution du fait aérien qui supprime les éléments terrestres et maritimes ; comme l'affirme Clément Ader : « [s]era maître du monde, celui qui sera maître de l'Air ». Ce dogme de la puissance aérienne, de « l'Air Power », même s'il demeure un « *paradigme intermittent (...) qui reparaît périodiquement* »², fonde la revendication par les aviateurs de la création d'armées de l'air autonomes. Dès l'entre-deux guerres, la stratégie aérienne a fait l'objet de deux approches radicalement distinctes, aussi bien au niveau des doctrines et concepts d'emploi qu'au niveau des institutions militaires. D'un côté, les puissances insulaires anglaise et américaine ont très vite témoigné d'un intérêt marqué pour l'utilisation indépendante de la puissance aérienne ; parce qu'on supposait que le bombardier « réussirait toujours à passer », l'arme aérienne fut perçue comme un moyen de décision, et acquit de ce fait un statut à part, proprement « stratégique ». Si la Grande-Bretagne et les Etats-Unis ne négligèrent pas pour autant les autres missions aériennes (chasse, interdiction du champ de bataille, soutien rapproché), il n'en demeure pas moins que ces deux nations consentirent des efforts considérables en matière de bombardement stratégique, qu'il s'agisse d'investissements technologiques et industriels ou de pertes humaines³. *A contrario* des théories de « l'Air Power », les puissances continentales allemande et soviétique ont conçu d'emblée l'arme aérienne comme une arme de coopération, une véritable « artillerie volante » au service de la manœuvre terrestre – la France représentant un cas particulier fait d'hésitations et de revirements⁴.

Pendant la guerre froide et face à la supériorité quantitative du Pacte de Varsovie, les aviations européennes se sont concentrées, comme d'ailleurs leurs

¹ Pour cela on peut se référer notamment à Sebastian Cox et Peter Gray (eds), *Air Power History. Turning Points from Kitty Hawk to Kosovo*, Londres, Franck Cass, 2002, et Hervé Couteau-Bégarie, *Traité de stratégie*, Paris, Economica, (2^e éd.) 1999, p. 589-651.

² Hervé Couteau-Bégarie, *Traité de stratégie*, Paris, Economica, (2^e éd.) 1999, p. 589. L'auteur précise que le concept de la puissance aérienne « n'a guère été théorisée de façon satisfaisante ».

³ Tami Davis Biddle, *Rhetoric and Reality in Air Warfare. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, Princeton University Press, 2001.

⁴ Pascal Vennesson, *Les chevaliers de l'air. Aviations et conflits au XX^e siècle*, Paris, Presses de Sciences Po, 1997.

vis-à-vis, sur les missions de supériorité aérienne et de soutien au sol (*close air support*) à basse altitude ; seules les missions nucléaires envisageaient une pénétration en profondeur de l'espace aérien adverse. Les Etats-Unis ont donc constitué l'exception à la règle : l'école de « l'Air Power » a continué d'y dominer intellectuellement jusque dans les années 60, de la même manière que le *Strategic Air Command* (SAC) dominait l'U.S. Air Force, étant donné son rôle central dans la posture dissuasive des Etats-Unis. Toutefois, il ne s'agissait là que d'une exception partielle : l'ascendant du SAC déclina avec le développement des ICBM et SLBM, et le bombardement « stratégique » du Nord Vietnam n'entraîna pas les résultats escomptés, à l'instar d'ailleurs de ce qui s'était produit durant la Seconde Guerre mondiale. En réaction à la défaite vietnamienne et au déclin relatif du bombardier, la « mafia des pilotes de chasse », ainsi qu'on la surnomme aux Etats-Unis, supplanta les pilotes de bombardiers à la faveur des années 70, et l'Air Force s'engagea sur la voie de la coopération interarmées, subordonnant son action sur le « front central » aux besoins de la manœuvre terrestre (*AirLand Battle*).

En ce sens, c'est bien le succès spectaculaire de l'opération *Desert Storm*, et la place prééminente occupée par la campagne aérienne à cette occasion, qui a véritablement relancé le débat à propos de la puissance aérienne et de sa capacité autonome de décision – jusqu'à lancer d'ailleurs un débat plus vaste autour de la notion de « révolution dans les affaires militaires »⁵. A dire vrai, l'école de « l'Air Power » n'était qu'en sommeil à la veille de la guerre du Golfe : un ensemble de progrès technologiques convergents, au premier rang desquels les munitions de précision (PGM), avaient fait entrevoir à certains analystes et praticiens le potentiel renouvelé de l'arme aérienne. John Warden en particulier a théorisé ces possibilités nouvelles sous le thème de la paralysie stratégique, restaurant et renouvelant tout à la fois le paradigme du bombardement stratégique et de « l'Air Power ». En parallèle, les conflits et interventions conduits par les Occidentaux durant les douze dernières années ont tous réservé une place de choix à l'arme aérienne, capitalisant sur les leçons de la guerre du Golfe et illustrant l'impact objectif des développements technologiques – tout en pointant parfois dans la pratique les limitations auxquelles la puissance aérienne continuait de se heurter.

Ainsi les leçons des conflits post-guerre froide ne permettent-elles pas de trancher entre les différents usages de la puissance aérienne. Alors que la première Guerre du Golfe puis le conflit du Kosovo ont semblé consacrer, sinon le « triomphe », du moins la primauté de l'arme aérienne dans la conduite

⁵ John Olsen, *Strategic Air Power and the Gulf War*, Londres, Franck Cass, 2000. Eliot Cohen et Thomas Keane, *Gulf War Air Power Survey : Summary Report*, Washington, USGPO, 1993.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

de la guerre moderne, l'Afghanistan et plus encore la guerre d'Irak marquent une rupture en sens inverse, en soulignant la relative inadaptation des armées de l'air aux formes asymétriques de conflit et en donnant la priorité aux forces terrestres. Sans que la chronologie soit aussi simple, comme l'atteste l'exemple de la Bosnie et de l'évaluation du rôle des frappes de l'été 1995 dans le processus de Dayton, deux périodes se dégagent : dans la première, les forces aériennes connaissent une phase très ascendante qui laisse augurer, selon leurs thuriféraires, l'avènement véritable de « l'Air Power », c'est-à-dire la capacité de l'arme aérienne à emporter la décision dans un conflit de manière autonome, bref la réalisation de l'ambition douhétienne ; dans un second temps, les armées de l'air se trouvent confrontées à une phase nettement descendante, ravivant la thématique de l'armée de coopération au profit des forces terrestres et, pour les aviateurs, le cauchemar de « l'artillerie volante ».

De nombreux travaux ont montré que l'introduction d'un nouveau type d'armes dans les armées ne donne pas lieu aux mêmes doctrines et aux mêmes usages suivant les armées et les pays concernés⁶. Ainsi, si les Etats-Unis et les pays européens, au premier rang desquels la France et le Royaume-Uni, ont intégré l'arme aérienne dans leurs forces à partir de la Première Guerre mondiale, ils n'ont pas mis en œuvre les mêmes matériels, développé les mêmes organisations, ni abouti aux mêmes doctrines⁷. A l'inverse, la période contemporaine, depuis le début des années 1990, semble marquée par un mouvement de convergence des stratégies aériennes (resserrement du format des flottes d'avions de combat, articulées sur des avions multirôles, *Typhoon*, *Rafale*, *Gripen* ; importance du transport stratégique avec l'A 400-M ; priorité à la projection de la puissance aérienne) et des doctrines d'emploi avec la publication d'une doctrine européenne (EURAC 2005). En dépit de fortes disparités nationales, la production doctrinale renaît dans les pays européens après le long silence de la guerre froide ; elle demeure toutefois relativement peu développée dans le domaine aérien. A l'inverse, les Etats-Unis se caractérisent dans le domaine aérien et spatial par une profusion de moyens tant budgétaires qu'opérationnels, ainsi que par une production doctrinale abondante. La ou plutôt les stratégies aériennes américaines, qu'elles soient successives ou concomitantes, grâce à la diversification des moyens disponibles, constituent bien souvent à la fois la référence obligée et l'étalon pour les armées de l'air européennes.

⁶ A titre d'exemple sur le nucléaire : Lawrence Freedman, *The Evolution of Nuclear Strategy*, Londres, Palgrave, 2004 ; sur le char : Williamson Murray et Allan Millett, « Armored Warfare : The British, French and German », in Williamson Murray et Allan Millett (dir.), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, pp. 6-49.

⁷ John Gooch, « Air Power. Theory and Practice », Special Issue, *Journal of Strategic Studies*, vol. 18, n° 1, mars 1995 ; Pascal Vennesson, *Les chevaliers de l'air*, op. cit.

Défis et débats actuels de la stratégie aérienne

La stratégie aérienne des pays européens depuis la fin de la guerre froide est, dans le contexte actuel, confrontée à plusieurs défis. L'un des problèmes centraux est celui de la stabilisation de la doctrine dans un contexte stratégique et technologique qui évolue rapidement.

La puissance aérienne doit s'adapter à des usages variés dans des contextes radicalement différents allant de la guerre de haute intensité à des opérations complexes de stabilisation ou de maintien de la paix. La puissance aérienne doit pouvoir être efficace dans des conflits de haute intensité face à des adversaires potentiels disposant de moyens aériens et de capacités de défense anti-aériennes importants. Dans de nombreux cas, en sens inverse, il ne s'agit plus de prévoir la défense ou l'attaque aérienne contre des structures organisées, bien identifiées (se protéger contre le risque d'attaque d'une armée de l'air étrangère ; attaquer les forces terrestres de l'adversaire et ses centres de gravité politiques dans le cadre d'une planification systématique sous la forme d'une campagne aérienne), mais de faire face à des menaces asymétriques. Les mutations de la conflictualité engendrent de nouvelles exigences, par exemple la capacité à opérer des frappes limitant les dommages collatéraux, dans des zones urbaines, ou encore à viser et atteindre des cibles mobiles et discrètes (*time sensitive targets* ou TST). Les attentats du 11 septembre ont renouvelé la problématique de la protection de l'espace aérien, la surveillance de l'espace aérien national et la capacité de réaction immédiate des forces redevenant politiquement prioritaires. Dans le même temps, lors des conflits récents, les interventions de l'arme aérienne s'effectuent de plus en plus vers le sol, soit sous la forme de frappes stratégiques, soit sous la forme d'appui aérien rapproché au profit des forces terrestres ; la question de la maîtrise des airs et du combat aérien ne se pose en effet presque plus en raison de la suprématie aérienne des puissances occidentales dans la majorité des conflits potentiels.

Pour les opérations militaires classiques, le contexte de l'après guerre froide est dominé par trois tendances structurantes pour les armées occidentales : l'emploi de la force militaire à distance du territoire national, reposant sur la projection plus que sur le pré-positionnement des forces ; l'internationalisation des opérations menées dans le cadre de coalitions interalliées ; la nature interarmées des actions militaires et de façon croissante de l'organisation militaire. Ces trois dimensions ont des conséquences importantes dans le domaine de la stratégie aérienne et de l'élaboration de la doctrine. Alliances et structures de coopération militaire, OTAN ou Union

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

européenne, prennent une place croissante dans le domaine doctrinal à la fois comme source et comme enjeu pour la définition d'une doctrine commune.

Or, cette diversification des usages de la puissance aérienne est à la fois coûteuse en termes financiers, ambitieuse en termes de capacités disponibles simultanément, mais aussi très exigeante en termes de réflexion doctrinale. Elle impose de repenser l'usage de l'arme aérienne dans des contextes inédits : opérations autres que la guerre, surveillance et protection du territoire face à des menaces asymétriques, conflits en zone urbaine...

Le manque d'adaptation de la doctrine ou pire l'absence de doctrine semble particulièrement préjudiciable dans un tel contexte. Elle risque de nourrir chez les aviateurs, mais aussi, et c'est tout aussi problématique, chez les décideurs politiques et l'opinion publique, l'idée que l'arme aérienne est adaptée à tous les contextes et qu'elle peut tout faire. A l'inverse, sa faible visibilité peut induire une utilisation sous-optimale. L'arme aérienne est dans cette optique plus « vulnérable » que d'autres en raison non seulement de ses qualités intrinsèques (souplesse, flexibilité, ubiquité...⁸) et des nombreux mythes (coercition, décapitation, bombardement stratégique...) qui entourent la puissance aérienne, mais encore à cause de son coût prohibitif. Enfin, ces évolutions sont tout sauf neutres sur plusieurs aspects qui, pour être aux frontières de la doctrine, n'en sont pas moins essentiels parce qu'ils touchent à la légitimité de l'usage de la force et aux enjeux éthiques de l'emploi de l'arme aérienne : pratique des assassinats ciblés, dommages collatéraux, destruction d'objectifs civils (avions de ligne détournés)...

Dès lors, le problème majeur est celui de la stabilisation de la doctrine aérienne face à un contexte en proie à des mutations rapides, qui loin d'être toutes convergentes, orientent l'emploi futur de l'arme aérienne dans des directions difficilement compatibles, qu'il s'agisse des développements de la technologie ou de la montée en puissance de la dimension interarmées.

L'ensemble de ces défis se retrouvent à l'occasion d'une problématique centrale pour les armées de l'air européennes : la capacité à opérer avec les forces américaines dans les opérations les plus exigeantes, avec en corollaire le risque de décrochage et de « gap » technologique et financier vis-à-vis des Etats-

⁸ Qualités de base de l'arme aérienne qui sont systématiquement rappelées en guise de propos introductif sur les stratégies aérienne ou la puissance aérienne, notamment dans les documents officiels de doctrine des armées de l'air.

Unis⁹. L'un des premiers défis pour les armées de l'air européennes est de se positionner par rapport à l'U.S. Air Force. Il s'agit là d'un problème structurel qui réside dans la capacité des Européens à maintenir un degré satisfaisant d'interopérabilité avec les Etats-Unis dans une coalition aérienne, et plus généralement à ne pas être « décrochés » de la course technologique. Pour reprendre l'expression utilisée par des interlocuteurs tant britanniques que français, l'enjeu, sans prétendre poursuivre une égalité chimérique, est de « *se maintenir dans la même division* ». Si le « gap » est souvent appréhendé en termes technologiques et financiers, l'aspect doctrinal ne doit pas être occulté ou négligé pour autant. Les Etats-Unis disposent en effet, au sein de l'U.S. Air Force, mais aussi par le nombre d'experts civils de haut niveau sur les questions aérospatiales, d'une capacité exceptionnelle de production et de diffusion de réflexions doctrinales et stratégiques. Il n'est pas exagéré d'affirmer que les Etats-Unis bénéficient dans le domaine de la stratégie aérienne et de la réflexion doctrinale sur la puissance aérospatiale, sinon d'un monopole, du moins d'un « abus de position dominante », du simple fait de la disproportion en volume voire en qualité. Parmi les pays européens, le Royaume-Uni tient une position centrale à la fois de par sa proximité avec la réflexion et la stratégie américaine, et de par la quantité et la qualité des contributions qui lui assurent une place prépondérante dans les instances européennes comme l'EURAC.

Face au « rouleau compresseur doctrinal » américain, l'enjeu est donc de maintenir une capacité de réflexion propre, qui permette de pas succomber aux effets de mode, d'être en mesure de trier ce qui relève de véritables innovations doctrinales et ce qui relève davantage d'idées stratégiques « marketing », le système américain étant propice à la profusion de tels « concepts ». Sur un autre plan, il importe de pouvoir distinguer ce qui est à la mesure des armées européennes : un certain nombre d'avancées doctrinales ou de nouveaux concepts supposent des moyens, tant humains que financiers, et un environnement technologique et militaire hors de portée des Européens et n'ont de pertinence réelle que dans le cas américain. Ce débat est clairement posé au Royaume-Uni concernant la stratégie militaire générale. Les positions sont bien résumées par deux articles qui se répondent et qui méritent d'être cités longuement tant leur confrontation met en exergue les dilemmes actuels de la planification stratégique et militaire du Royaume-Uni. Pour la thèse, que nous appellerons celle de la limitation des ambitions, l'Air Marshal Timothy Garden et le Général David Ramsbotham avancent : « Les forces armées britanniques devraient être configurées en vue d'apporter une contribution à un effort uni [en particulier avec « nos partenaires européens »], plutôt qu'en

⁹ David S. Yost, « The NATO Capabilities Gap and the European Union », *Survival*, vol. 42, n° 4, Winter 2000-01, p. 128.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

partant du principe que le Royaume-Uni est en mesure de conduire seul des opérations militaires majeures... Toutefois, le Livre blanc sur la défense de 2003 (*Defence White Paper*) indique que les priorités pour l'avenir seront définies d'abord par le besoin de travailler avec les Américains à l'extrémité haute du spectre opérationnel. S'il fait sens de maintenir la capacité de participer à des opérations de haute intensité dans le cadre de coalitions *ad hoc* (*coalitions of the willing*), cela ne doit pas se faire au détriment de notre capacité à contribuer à des opérations d'intensité moindre qui, au regard des tendances actuelles, se produiront de plus en plus et dureront de plus en plus longtemps »¹⁰. Pour la thèse de l'ambition technologique suivant la voie américaine, Michael Codner répond : « La capacité à planifier les moyens, abordables, pour des forces expéditionnaires de haute intensité est désormais en question. Il existe une conception selon laquelle le Royaume-Uni devrait se concentrer sur les opérations de stabilisation, de soutien à la paix... Le problème de cette solution élégante par ailleurs est qu'elle laisse le Royaume-Uni démuné de tout levier pour influencer les choix des Etats-Unis... car pour qu'il y ait le moindre espoir de les influencer, le Royaume-Uni doit être capable d'engager des capacités militaires significatives [...] de disposer d'une authentique capacité à faire la guerre »¹¹.

Enfin, la puissance aérienne est confrontée au problème des ressources budgétaires. En parallèle, les armées de l'air se trouvent fragilisées par le coût exorbitant de leurs nouveaux équipements (F-22, *Rafale*, *Typhoon* notamment) qui grèvent les budgets et limitent les marges de manœuvre financières. Dès lors, le financement des nouvelles priorités très coûteuses afférentes à certaines « innovations doctrinales » paraît difficilement réalisable. Dans ce cadre, l'énoncé de la doctrine apparaît également comme un enjeu stratégique dans les luttes bureaucratiques entre les différentes armées pour des ressources rares face à des besoins croissants. Au Royaume-Uni prévaut ainsi le principe du « no concept – no money », en partie en raison des réformes politico-administratives inspirées de la Nouvelle gestion publique (*New Public Management*). L'armée de l'air française, avec la mise en place de la LOLF, risque de connaître une situation similaire dans les prochaines années.

¹⁰ Air Marshal Timothy Garden et le General David Ramsbotham, « About Face. The British Armed Forces – Which Way to Turn? », *RUSI Journal*, April 2004.

¹¹ Michael Codner, « UK Defence Directions », *RUSI Defence Systems*, Summer 2004.

Problématique

La problématique de cette étude s'articule autour de trois axes :

1./ *Analyser l'évolution des stratégies aériennes et de la réflexion doctrinale sur « l'Air Power » aux Etats-Unis, en France et au Royaume-Uni, depuis la fin de la guerre froide.* Quelles sont les grandes tendances en matière de stratégie aérienne dans les trois pays ? Quels sont les principaux débats doctrinaux ? Quelles leçons ont été tirées par les différentes armées de l'air des conflits récents (première guerre du Golfe, Bosnie, Kosovo, Afghanistan, guerre d'Irak) et de l'évolution des menaces (terrorisme...) ? Quelles sont les divergences en matière doctrinale dans les trois pays concernant l'usage de la puissance aérienne ? Quels facteurs expliquent les idées et les usages différents concernant l'arme aérienne ? Observe-t-on un mouvement de convergence sur le plan doctrinal depuis la fin de la guerre froide parmi les alliés occidentaux, ou à l'inverse la disparition de la menace commune a-t-elle entraîné une « renationalisation » des stratégies aériennes ? Quelles sont, le cas échéant, les logiques à l'œuvre, culturelles ou fonctionnelles, expliquant la convergence ?

2./ *Comprendre la formation de la doctrine : comment est produite la doctrine aérienne ?* Quels sont les acteurs impliqués, dans les trois pays, dans l'élaboration de la doctrine aérienne ? Qui sont les « doctrinalistes », c'est-à-dire non seulement les acteurs qui sont officiellement en charge de l'élaboration de la doctrine, mais aussi et plus largement ceux qui participent effectivement à la réflexion doctrinale ? Comment sont-ils intégrés au sein des Etats-majors de l'armée de l'Air dans les trois pays ? Au niveau national, quel est l'impact de l'interarméisation sur la doctrine de « l'Air Power » ? L'interarméisation de la doctrine conduit-elle à une forme de marginalisation de la puissance aérienne ? Comment s'articulent doctrine interarmées et doctrine propre de l'armée de l'Air ? Quel est le rôle des experts et des centres de recherche civils, quelle est l'influence des industriels de l'armement ? Au niveau international, quel est le poids des organisations internationales, en particulier l'OTAN, et existe-t-il des réseaux internationaux d'experts militaires formant une communauté de pensée sur « l'Air Power » ? La formation de la doctrine est-elle dominée par des processus articulés autour de réseaux d'acteurs fermés ou est-elle marquée par une approche plus délibérative faisant une large place au débat et à l'ouverture vers le monde civil et vers les autres armées ? L'élaboration de la doctrine est-elle contrôlée par le haut commandement selon une approche « top-down » ou procède-t-elle d'une approche par le bas, dite « bottom-up » ? La réflexion doctrinale a-t-elle été institutionnalisée au sein des armées de l'air, et sous

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

quelles formes ? Le processus d'institutionnalisation est-il différent d'un pays à l'autre et quelles en sont les conséquences ?

3./ A la croisée de ces deux axes se trouve posée la question de fond de l'innovation dans le domaine doctrinal. Comment la stratégie aérienne change-t-elle ? Quels sont les facteurs qui provoquent ou retardent l'adaptation de la doctrine ? Comment les changements doctrinaux sont-ils introduits ? Comment de nouvelles idées se développent-elles ou sont-elles à l'inverse entravées dans des configurations nationales (économiques, politiques, institutionnelles, bureaucratiques) différentes ? Comment sont-elles diffusées au sein de l'institution ? Toutefois, il faut également prendre en compte l'existence même d'une réflexion doctrinale. Dans le cas britannique comme dans le cas français, l'enjeu, après la guerre froide dominée par la mission nucléaire, est de « renouer » avec la réflexion doctrinale et de reprendre la formulation d'une stratégie aérienne : le renouveau de la doctrine apparaît bien comme une innovation en soi.

Pour répondre à ces interrogations, après avoir précisé dans le premier chapitre les outils théoriques et les principes méthodologiques utilisés, l'étude est structurée autour des études de cas, américaine et européennes, qui chacune font l'objet d'un chapitre. Chacune des doctrines aériennes est restituée dans sa dimension historique, institutionnelle, avec l'analyse des modes d'élaboration de la doctrine aérienne, et enfin stratégique, avec l'examen des débats et enjeux actuels de la puissance aérienne.

CHAPITRE I

COMMENT COMPARER LES STRATEGIES AERIENNES ?

L'objet de ce chapitre est de présenter le cadre analytique qui structure la recherche. La première partie s'attache à la dimension théorique du cadre analytique et présente les principaux outils qui sont mobilisés pour rendre compte de l'analyse comparée des trois cas, américain, britannique et français concernant la formulation de la doctrine militaire aérienne et ses développements actuels. Dans une seconde partie, les aspects méthodologiques sont présentés : la démarche de recherche, le recours à la méthode comparative et les sources mobilisées.

1. D'où vient la doctrine aérienne ?

Premiers jalons de la notion de stratégie aérienne

“Air Power is the most difficult of military force to measure or even to express in precise terms.” (Winston Churchill)

Dans la mesure où il est apparu au cours de l'enquête que la définition de ce qu'est « l'Air Power », de ce que signifie la « doctrine aérienne » pouvait varier non seulement en fonction du contexte national, mais aussi d'un interlocuteur à l'autre, la définition de la puissance aérienne, d'une part, la conception de la doctrine, d'autre part, sont devenues des enjeux de la recherche. La démarche adoptée consistait à ne pas avoir d'a priori marqué concernant la définition de la doctrine et la nature de la puissance aérienne, afin de ne pas limiter d'emblée le sujet. La conception de la doctrine peut ainsi varier selon trois dimensions : 1/ le niveau de la doctrine : alors que pour certains la doctrine est associée aux tactiques et aux procédures et renvoie surtout aux niveaux tactique et opératif, pour d'autres la doctrine renvoie à la stratégie ou au concept d'emploi de l'arme aérienne ; 2/ la formalisation de la doctrine allant des pratiques et idées transmises oralement à la publication d'un texte officiel ; 3/ les fonctions diverses remplies par la doctrine ; 4/ enfin, la

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

nécessité de la doctrine, indispensable pour les uns, superfétatoire pour les autres, quand elle n'est pas considérée comme dangereuse ou contre-productive. La notion de stratégie aérienne dans l'intitulé de l'étude soulignait quant à elle l'articulation entre la doctrine, la dimension cognitive de la puissance aérienne et les moyens effectivement disponibles. Enfin, la dimension aérienne renvoie essentiellement à l'usage de la troisième dimension à des fins militaires dans une optique générale englobant l'ensemble des moyens aériens, pilotés ou non, qui ne sont pas le monopole des armées de l'air (missiles, hélicoptères...) ainsi que des moyens spatiaux, puisque de façon croissante c'est bien la problématique de « l'Aerospace Power » qui prédomine¹².

La production de la doctrine : deux modèles d'analyse

A bien des égards, chaque expérience d'élaboration d'une doctrine est singulière. Par ailleurs, on peut supposer trop significatives les différences dans l'élaboration d'une doctrine au niveau d'une armée, au niveau interarmées ou au niveau international pour dégager un modèle général d'analyse. Cependant, deux auteurs ont récemment proposé, à partir du cas britannique, des schémas généraux d'analyse de la production de la doctrine, qui s'avèrent précieux pour structurer l'analyse. En s'appuyant sur les résultats d'un important groupe de recherches formé pendant plusieurs années pour étudier les doctrines militaires britanniques, le *British Military Doctrine Group* (BMDG)¹³, Oliver Daddow propose un modèle d'analyse à plusieurs niveaux de l'élaboration d'une doctrine militaire¹⁴. Le premier niveau est celui des rédacteurs de la doctrine, les individus chargés d'écrire le texte qui édicte la doctrine. Le second réside dans les réseaux dans lesquels sont insérés les rédacteurs de la doctrine au sein de leur armée, en interarmées, avec l'expertise civile (universitaires, journalistes, experts indépendants...). Le troisième niveau est celui de l'environnement politique national (rapport avec l'exécutif, le Parlement, influence de l'opinion publique). Le dernier niveau est celui du contexte international dominé par le rôle des alliés, au premier rang desquels les Etats-Unis, ainsi que des organisations internationales comme l'OTAN, mais aussi les doctrines étrangères. Oliver Daddow représente ainsi la production de la doctrine dans

¹² Aux Etats-Unis, dès le début des années 1990 : Department of the Air Force, *Air Force Manual 1-1 (vol. II). Basic Aerospace Doctrine of the United States Air Force*, Washington, USPO, 1992 ; plus récemment au Royaume-Uni, Directorate of Air Staff, *Future Air and Space Operational Concept*, Londres, 2005.

¹³ Les actes de la demi-douzaine de colloques organisés dans le cadre de ce groupe ne sont malheureusement pas disponibles.

¹⁴ Oliver Daddow, « British Military Doctrine in the 1980s and 1990s », *Defence Studies*, vol. 3, n° 3, 2003, pp. 103-113.

une pyramide inversée, formant un entonnoir, partant du contexte international en passant par le niveau interne et celui des réseaux jusqu'au rédacteur effectif de la doctrine¹⁵.

En partant de la distinction entre le débat doctrinal, c'est-à-dire les discussions et débats conceptuels au sein desquels les « doctrinalistes » travaillent, réfléchissent et écrivent dans des lieux spécifiques, souvent internes aux armées même s'il peut y avoir des connexions avec l'expertise civile, et la doctrine formelle, c'est-à-dire les documents officiels, promulgués par les hautes autorités militaires et diffusés, notamment comme supports de formation, Markus Mäder propose de distinguer trois strates de l'analyse¹⁶ : *la culture organisationnelle* reposant sur les perceptions dominantes et les écoles de pensée qui prévalent au sein de l'armée concernée ; *le débat doctrinal* qui renvoie aux acteurs concernés par le processus doctrinal, aux agencements institutionnels mis en place pour produire la doctrine ; *la doctrine formalisée* avec les thèmes dominants du document avalisé, les continuités et les adaptations par rapport à l'existant, ce qui pose le problème de l'impact effectif du document officiel.

Comment se forme une doctrine stratégique ?¹⁷

De nombreux facteurs entrent en ligne de compte dans l'élaboration d'une doctrine. S'il est délicat de discerner quels sont les facteurs décisifs, il ressort de la littérature historique et théorique que les principaux facteurs influençant les doctrines militaires sont d'ordre stratégique, technologique, culturel et organisationnel. John Gooch souligne qu'une doctrine est le produit de plusieurs ingrédients, dont la combinaison varie dans chaque cas¹⁸. Six éléments lui paraissent prépondérants : la nature des systèmes d'armes ; l'influence des expériences passées ; les intérêts institutionnels et organisationnels ; l'idéologie ; la culture nationale ; la situation politico-stratégique. Richard Overly, lors de la contribution introductive aux travaux du *British Military Doctrine Group*, qui demeure la référence de nombreux travaux

¹⁵ *Ibid*, p. 106.

¹⁶ Markus Mäder, *In Pursuit of Conceptual Excellence. The Evolution of British Military-Strategic Doctrine in the Post-Cold War Era 1989-2002*, Berne, Peter Lang, 2004.

¹⁷ Nous empruntons le titre d'une communication de Hervé Couteau-Bégarie, « Comment se forme une doctrine stratégique ? », *Les carnets du temps* (Revue du CESA), n° 21, octobre 2005, pp. 16-17.

¹⁸ John Gooch, « Introduction : Military Doctrine and Military History » in *Strategic and Combat Studies Institute Occasional Paper n° 30 : The Origins of Contemporary Doctrine*, UK Strategic and Combat Studies Institute, September 1997, p. 5.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

ultérieurs, distingue quant à lui sept dynamiques qui expliquent l'évolution de la doctrine : l'expérience au combat ; l'introduction de nouvelles technologies ; les influences politiques ; le rôle des différentes personnalités ; les rivalités entre services ; la nature de l'ennemi et / ou des champs de bataille potentiels ; l'état de l'opinion publique¹⁹. Dans le débat qui a suivi, réunissant de nombreux universitaires britanniques spécialistes des doctrines militaires ainsi que des officiers supérieurs en charge des questions doctrinales, les participants s'accordent pour conclure que l'histoire et ce qui relève de l'expérience et des leçons acquises lors des conflits précédents, en particulier « ce qui a marché dans le passé », constitue le principal moteur du changement doctrinal. L'accent est ainsi mis sur la problématique des leçons de l'histoire et de l'apprentissage organisationnel, dans l'hypothèse positive où la doctrine s'adapte effectivement aux enseignements des conflits récents. Mais la primauté de ce facteur indique aussi la tendance à l'inertie, à la confirmation des répertoires d'action existants, à l'absence de changement en l'absence d'invalidation indiscutable des recettes du passé.

Fondamentalement, cinq séries de facteurs influencent la production de la doctrine et de l'innovation militaire : les facteurs technologiques ; le rôle de la culture, des idées, des normes ; les calculs stratégiques liées à l'appréciation de la menace et du contexte stratégique ; les rivalités entre des organisations ayant des intérêts concurrents dans l'allocation des ressources ; le contexte politico-institutionnel²⁰. Il convient de relever que ces facteurs ne sont pas indépendants les uns des autres. Notamment en fonction de la culture organisationnelle de chaque armée ou de la trajectoire des individus, l'accent peut être mis, par les concepteurs de la doctrine, sur les enseignements du passé et la dimension historique ou sur la dimension technologique.

Il nous faut donc, pour construire le cadre analytique de l'étude comparée des doctrines aériennes, nous intéresser aux courants théoriques qui accordent une place première à ces différents facteurs. Le débat théorique est, en effet, structuré par des approches qui accordent la primauté à l'un ou l'autre de ces facteurs dans la détermination de la doctrine : le paradigme réaliste met l'accent sur la dimension internationale et stratégique ; le paradigme

¹⁹ Richard Overy, « What is doctrine and how does it evolve ? », Paper presented at the Conference *What Is Doctrine and Why Do We Need It ?*, British Military Doctrine Group, 1 February 2002.

²⁰ Allan Millett, « Patterns of Military Innovation in the Interwar Period », dans Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, pp. 329-368. Millett ne retient que quatre facteurs, ignorant le rôle des idées. Cf. Theo Farrell et Terry Terriff, *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002.

bureaucratique place au cœur de son analyse les rivalités entre les organisations ; le paradigme constructiviste met en exergue le rôle de la culture et des idées.

2. Perspectives théoriques

Le réalisme : la doctrine comme réponse rationnelle aux pressions du système international

Parce que la discipline des relations internationales s'est historiquement constituée à partir des problèmes de sécurité que l'école réaliste traite en priorité, il paraît nécessaire de rappeler les apports de l'école réaliste, traditionnellement dominante en matière de puissance militaire et d'innovation doctrinale²¹.

Quelles que soient ses différentes variantes, « classique » et « structurale », le réalisme comme théorie part d'un constat premier et fondateur, à savoir l'anarchie qui caractérise les relations entre Etats : en l'absence d'un pouvoir supérieur susceptible de faire respecter des règles communes, par la force si nécessaire, les Etats doivent compter sur eux-mêmes pour assurer leur sécurité comme pour maximiser leur pouvoir ou capacité à agir. La distribution de la puissance est ainsi la variable indépendante qui conditionne les comportements des différents acteurs : en règle générale et plus particulièrement lorsqu'ils perçoivent une menace, les Etats cherchent à maximiser leur sécurité, soit en équilibrant la puissance menaçante par des alliances extérieures (jeu traditionnel de « l'équilibre des puissances » ou *external balancing*), soit en développant leurs propres capacités militaires (*internal balancing*), de façon quantitative mais aussi qualitative²². C'est dans ce dernier cas que sont susceptibles d'intervenir des innovations doctrinales, organisationnelles ou technologiques. Plus spécifiquement, il s'agit de savoir si la perception d'une menace extérieure ou la confrontation avec celle-ci, en particulier en cas de revers ou de difficultés, conduit à une rationalisation des postures et des moyens, ainsi qu'à des ajustements doctrinaux. Comme le

²¹ Voir en particulier l'ouvrage classique de Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine – France, Britain, and Germany between the World Wars*, Ithaca, Cornell University Press, 1984, qui confronte explicitement le réalisme avec l'approche organisationnelle. Concernant la théorie réaliste, on se reportera à Kenneth Waltz, *Theory of International Politics*, McGraw-Hill Humanities, 1979 (1^{ère} édition), et pour la dimension militaire à Robert Art, *The Use of Force: Military Power and International Politics, Sixth Edition*, Lanham, Rowman & Littlefield., 2003, ainsi que Stephen Biddle, *Military Power – Explaining Victory and Defeat in Modern Battle*, Princeton, Princeton University Press, 2004.

²² Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine, op. cit.*, p. 75.

propose Barry Posen, l'incidence de la « contrainte extérieure » sur la posture militaire d'un Etat peut être appréhendée, à un niveau général, selon trois dimensions distinctes : le caractère plus ou moins offensif ou défensif de la stratégie générale ; le degré « d'intégration », c'est-à-dire l'harmonie ou au contraire la disjonction existant entre les stratégies et doctrines militaires et la « grande stratégie » retenue par les autorités civiles ; enfin, la nature innovante ou à l'inverse conservatrice de ces doctrines militaires. En l'absence de contrainte extérieure forte, qui impose l'adaptation et la cohérence aux armées, soit parce que les décideurs civils sont conduits à intervenir dans les questions de doctrine et à assurer la compatibilité avec la grande stratégie qu'ils ont définie, soit parce que l'institution militaire a subi de graves revers, la logique ordinaire de l'organisation risque de prévaloir, avec son cortège habituel d'inerties diverses : « procédures standard » (*standard operating procedures*), intérêts étroits, recherche d'autonomie et conservatisme intellectuel. En sens inverse, l'imminence d'un danger existentiel, la confrontation avec des adversaires réels ou simplement l'incorporation de nouvelles technologies par des appareils militaires rivaux, parce qu'elles correspondent à la dynamique de ce que Clausewitz appelait « l'action réciproque » (« chacun des adversaires fait la loi de l'autre »), tendent à produire des postures militaires adaptées à leur contexte (soit offensives, soit défensives, donc), intégrées à la stratégie générale de l'Etat et innovantes en matière d'organisation, de tactiques ou d'utilisation de la technologie. « Dans les époques de relatif calme du contexte stratégique international, les dynamiques organisationnelles ont la possibilité de prospérer. Mais dans les époques où il existe une menace, l'action des décideurs politiques, et dans une moindre mesure, des militaires tendent à surmonter ces dynamiques²³ ».

Bien qu'elles concernent en priorité la posture militaire générale d'un Etat, ces considérations n'en restent pas moins pertinentes pour l'analyse de la doctrine d'une armée spécifique comme l'armée de l'air. Cette approche semble devoir être plus particulièrement appliquée au cas américain, dans la mesure où l'U.S. Air Force est l'armée de l'air qui a, et de très loin, conduit le plus grand nombre de campagnes aériennes durant les dernières décennies. C'est d'ailleurs cette expérience opérationnelle, de concert avec la taille et les ressources sans équivalent qui sont celles de l'institution, qui expliquent qu'elle fasse à ce point figure de référence, de manière générale et pour les alliés des Etats-Unis en particulier. Du Vietnam à l'Irak, en passant par la rivalité avec l'URSS, l'Air Force a en effet été confrontée à des problèmes et à des adversaires

²³ Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine*, *op. cit.*, p. 40. Une des originalités de l'ouvrage est d'attribuer aux autorités civiles un rôle déterminant dans la promotion de l'innovation – cf. *infra* pour des jugements contraires sur ce sujet précis.

extrêmement différents, et a été sur la même période à l'origine de la plupart des innovations doctrinales et technologiques, qu'elles aient été imposées par le haut (*top-down*) ou diffusées depuis le terrain (*bottom-up*). En sens inverse, toutefois, le Pentagone est connu pour les rivalités intestines (*interservice rivalries*) qui opposent régulièrement entre elles les quatre armées, et il ne paraît donc pas raisonnable, en première analyse, d'assigner un rôle indistinctement déterminant à la « contrainte extérieure » en oubliant la compétition budgétaire parfois intense qui pousse les *services* à raffiner leurs arguments auprès des décideurs politiques et à construire des positions doctrinales qui relèvent autant, si ce n'est davantage, de la communication que de la réflexion stratégique. Outre cette dimension strictement bureaucratique, mais dans la même logique organisationnelle, la confrontation directe et les exigences systémiques produites par « l'équilibre de la puissance » ont semble-t-il nettement moins pesé sur les cas britannique et français que l'émulation produite par le contact régulier avec l'armée de l'air de référence.

L'approche organisationnelle et le biais offensif des organisations militaires

Les tenants de l'approche organisationnelle insistent sur deux aspects fondamentaux du fonctionnement des organisations. Elles procèdent selon une rationalité limitée, puisque par nécessité elles développent des routines et des procédures simplifiées pour faire face à la complexité et à l'incertitude de leur environnement et assurer la coordination interne. Les organisations militaires ont des intérêts propres : leurs responsables ne sont pas seulement ni même prioritairement préoccupés par les enjeux de sécurité internationale, mais bien davantage par des considérations liées à la préservation de leurs ressources, de leur prestige et de leur autonomie. Selon l'approche organisationnelle, ces fondements conduisent les organisations militaires à développer des préférences communes en matière de doctrine militaire. Les organisations militaires ont un biais systématique en faveur des doctrines offensives qui réduisent l'incertitude, qui demandent généralement des forces plus nombreuses et des investissements importants et qui garantissent une plus grande autonomie à l'égard du pouvoir politique²⁴. Scott Sagan précise, en particulier à partir des doctrines nucléaires américaines, selon l'approche organisationnelle, que les organisations militaires privilégient les doctrines

²⁴ Scott Sagan, « The Perils of Proliferation : Organization Theory, Deterrence Theory, and the Spread of Nuclear Weapons », *International Security*, vol. 18, n° 4, 1994, p. 66-107 ; Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine, op. cit.* ; Jack Snyder, *The Ideology of the Offensive : Military Decision Making and the Disasters of 1914*, Ithaca, Cornell University Press, 1984.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

offensives notamment anti-forces, les options de guerre préventive et les options militaires décisives.²⁵

L'approche organisationnelle est parfois confondue avec le paradigme bureaucratique de la politique étrangère. Cette interprétation n'est pas sans fondement, puisque notamment les deux courants ont en commun le modèle du comportement organisationnel formalisé par Allison (modèle II). Sans entrer dans une discussion théorique trop approfondie, on soulignera que le paradigme bureaucratique, qui intègre le modèle III d'Allison, celui de la politique gouvernementale, est moins stéréotypé. Ces deux modèles, qui constituent l'essentiel de la contribution d'Allison, ont comme point de départ commun la remise en cause du caractère monolithique et unitaire de l'État. Ils placent au cœur de l'analyse la pluralité et la diversité des acteurs qui participent à la décision politique. L'ouverture et l'exploration de la boîte noire de la machine gouvernementale fondent le modèle du « comportement organisationnel » (le modèle II) comme celui du modèle de la « politique gouvernementale » (modèle III)²⁶. Aussi faut-il non seulement insister sur la complémentarité de ces deux modèles, mais encore préciser que leur combinaison forme l'assise d'un paradigme commun d'analyse de la politique militaire : le paradigme de la politique bureaucratique (*bureaucratic politics*), qui met l'accent sur le fonctionnement concret de la machine étatique, sur les interactions entre le pouvoir politique et l'administration, sur le poids des organisations, des routines et l'importance des jeux de négociations dans la production de la décision publique, en particulier dans le cas de la politique militaire²⁷.

Ainsi, le paradigme bureaucratique admet une plus grande diversité de motivations dans le comportement des organisations, notamment à travers le concept d'essence de l'organisation développé par Halperin soit la « vision des groupes dominants au sein de l'organisation concernant ce que devraient être

²⁵ Scott D. Sagan, « The Origins of Military Doctrine and Command and Control Systems » dans Peter R. Lavoy, Scott D. Sagan et James J. Writz (eds), *Planning the Unthinkable*, Cornell University Press, Ithaca, 2000, p. 19-23.

²⁶ Telles sont les dénominations des deux modèles dans la nouvelle édition de *Essence of Decision*, rédigée avec Philip Zelikow. C'est sur cette nouvelle version que nous nous appuyons. Graham T. Allison et Philip D. Zelikow, *Essence of Decision. Explaining the Cuban Missile Crisis*, 2^e ed., New York, Longman, 1999. Dans la version de 1971, comme dans l'article de 1969, le modèle II s'intitulait « processus organisationnel », le modèle III « politique bureaucratique ».

²⁷ Graham T. Allison et Morton Halperin, « Bureaucratic Politics : A Paradigm and some Implications », *World Politics*, vol. 24, printemps 1972, p. 40-79. Morton H. Halperin, *Bureaucratic Politics and Foreign Policy*, Washington DC, Brookings Institution, 1974. Le changement de dénominations des modèles II et III dans la nouvelle version de *Essence of Decision* est ici significatif.

les missions et les moyens de l'organisation »²⁸. De surcroît, l'accent est mis dans le comportement des organisations sur les routines et la continuité. De ce point de vue, si les routines et l'héritage d'une armée de l'air vont dans le sens d'une doctrine défensive, la prédiction devrait faire de même ; ce qui contredit l'hypothèse de l'approche organisationnelle sur la tendance naturelle des organisations militaires à privilégier systématiquement les doctrines offensives. De plus, il insiste davantage sur les rivalités entre et au sein des organisations.

En définitive, et en cohérence d'ailleurs avec les fondements et la logique qui sont les siens, l'approche réaliste rend surtout compte des innovations et des changements doctrinaux en période de crise ou de guerre, c'est-à-dire précisément lorsque la « contrainte systémique » ou externe est spécialement forte. En sens inverse, la théorie des organisations ne semble jamais aussi pertinente qu'en période ordinaire, voire lors de phases de « détente internationale » accompagnées de restrictions budgétaires. Pour autant, il ne va pas de soi que ces deux approches contraires épuisent à elles seules le sujet et permettent de prendre adéquatement en compte tant certaines permanences que des innovations radicales. Il convient dès lors de compléter cette première analyse par les apports d'autres perspectives théoriques, en réservant la possibilité de confronter ces approches les unes aux autres, non seulement à propos des trois cas retenus dans l'étude, mais encore dans le détail, c'est-à-dire sur telle ou telle évolution doctrinale. Le principal apport de ces approches est aussi leur principale faiblesse : elles mettent chacune l'accent sur une variable déterminante dans l'élaboration des doctrines, le contexte stratégique et l'évolution de l'équilibre des menaces ou de la puissance dans le cas du réalisme, les intérêts corporatistes des armées pour l'école organisationnelle. Toutefois, elles tendent à négliger les autres facteurs qui interviennent dans la production des doctrines militaires, ainsi que l'interaction entre les différents facteurs, y compris entre les intérêts organisationnels et les évolutions stratégiques.

Pour analyser la production et les évolutions comparées de la stratégie aérienne, il paraît préférable de se tourner vers un cadre théorique qui permette de saisir la multiplicité des facteurs qui sont en jeu ainsi que leurs interactions. L'approche néo-institutionnaliste qui place au cœur de sa réflexion les interactions entre les acteurs et leurs intérêts, les idées et les institutions s'avère donc particulièrement pertinente pour comprendre l'innovation militaire et la production des doctrines militaires. Cette posture amène, par ailleurs, le néo-institutionnalisme à être plus inclusif et à ne pas négliger les dimensions structurelles comme l'environnement stratégique ou le progrès technologique.

²⁸ Morton Halperin, *Bureaucratic Politics and Foreign Policy*, *op. cit.*, p. 28.

Néo-institutionnalisme et innovation doctrinale

Le cadre d'analyse que nous proposons est inspiré du néo-institutionnalisme qui a récemment connu des développements considérables en science politique, en particulier dans le champ des politiques publiques et de la politique comparée²⁹. Fondamentalement, les théories néo-institutionnalistes cherchent à élucider le rôle joué par les institutions dans la détermination des réalités sociales et politiques. Le néo-institutionnalisme considère les institutions comme des variables indépendantes qui façonnent le comportement et les réalités politiques³⁰. La problématique néo-institutionnaliste se concentre sur la dynamique entre les idées, les intérêts et les institutions dans la définition du changement organisationnel dans la durée³¹. Elle traite de « *l'impact décisif des structures institutionnelles sur l'adaptation des postures stratégiques dans la mesure où les institutions ont un effet puissant pour déterminer quels intérêts et quelles idées vont prévaloir.* »³² Dans une problématique néo-institutionnaliste, les relations civilo-militaires sont fondamentalement façonnées par les configurations institutionnelles telles que la centralisation ou la fragmentation de l'institution militaire, la structure du pouvoir en termes d'autonomie et d'unité, l'existence ou non d'une division du pouvoir que les militaires peuvent exploiter pour promouvoir leurs propres préférences. De surcroît, l'analyse néo-institutionnaliste défie la thèse selon laquelle toutes les organisations militaires se comportent de façon similaire et partagent les mêmes

29. James G. March and Jonah P. Olsen, *Rediscovering Institutions: The Organizational Basis of Politics*, Free Press, New York, 1989 ; Peter Hall and Rosemary Taylor, « Political Science and the Three New Institutionalisms », *Political Studies* 44, no. 5, décembre 1996, pp. 936–57; Guy B. Peters, *Institutional Theory in Political Science. The 'New Institutionalism'*, Pinter, Londres, 1999; Ellen Immergut, « The Theoretical Core of the New Institutionalism », *Politics & Society* 26, no. 1, march 1998, pp. 5–34.

30. Institutions are defined in Hall's widely accepted definition as « the formal rules, compliance procedures, and standard operating practices that structure the relationships between individuals in various units of the policy and economy » (Peter A. Hall, *Governing the Economy: The Politics of State Intervention in Britain and France*, Oxford University Press, New York, 1986, p. 9.

31. Peter Hall, « The Role of Interests, Institutions, and Ideas in the Comparative Political Economy of Industrialized Nations » in *Comparative Politics. Rationality, Culture, and Structure*, eds., Mak Lichbach and Alan Zukerman, Cambridge University Press, Cambridge, 1997, pp. 174–207; Paul DiMaggio and Walter W. Powell, « Introduction », in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, eds., Paul DiMaggio and Walter W. Powell, University of Chicago Press, Chicago, 1991, pp. 27–31.

32. Peter Trubowitz and Edward Rhodes, « Explaining American Strategic Adjustment », in Rhodes, Goldman, and Trubowitz, *The Politics of Strategic Adjustment*, 18; Peter A. Hall, « The Movement from Keynesianism to Monetarism: Institutional Analysis and British Economic Policy in the 1970s », in *Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis*, ed. Sven Steinmo, Kathleen Thelen and Frank Longstreth, Cambridge University Press, Cambridge, 1992, p. 109.

biais³³. Les préférences militaires sur des enjeux tels que la doctrine ou la conscription ne sont pas seulement dérivées des besoins fonctionnels des organisations militaires (taille, budget, autonomie, prestige). Elles reflètent également la culture organisationnelle, définie comme « l'ensemble des principes fondamentaux, des valeurs, des normes, des connaissances formalisées qui façonnent la compréhension collective. »³⁴ Elizabeth Kier rappelle ainsi que les croyances des décideurs politiques sur le rôle des armées dans la sphère nationale sont décisives en matière de conscription. Les institutionnalistes affirment que la capacité à conduire le changement dépend de l'existence et de la puissance relative de points de veto. Les « points veto » sont des espaces où la mobilisation de groupes opposés au changement et disposant de ressources (« groupes veto ») peuvent annihiler l'innovation politique³⁵.

L'institutionnalisme historique insiste sur le rôle des choix institutionnels passés dans le développement du système politique et des politiques publiques. La transformation de la politique militaire est ainsi sujette à d'importants phénomènes de « dépendances au sentier » (*path-dependency*) qui influencent lourdement la conduite du changement dans les organisations militaires. Les choix passés faits par les *policymakers* contraignent le changement organisationnel. Le poids de l'histoire, la légitimité historique concernant la conception de la défense et le modèle national de relations civilo-militaires influencent les trajectoires possibles³⁶. La notion de « dépendance au sentier » - on pourrait aussi parler, littéralement, d'effet inertie - est la notion couramment utilisée par les politistes et les sociologues pour décrire comment les actions passées contraignent les choix actuels³⁷. Pour l'institutionnalisme historique, une source majeure de changement, en particulier dans les domaines d'action publique qui sont anciens et stables, provient des conjonctures critiques, c'est-à-

33. Stephen Peter Rosen, *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*, Cornell University Press, Ithaca, 1991 ; Kimberly Zisk, *Engaging the Enemy: Organization Theory and Soviet Military Innovation, 1955-1991*, Princeton University Press, Princeton, 1993 ; Deborah Avant, *Political Institutions and Military Change*, Cornell University Press, Ithaca, 1994.

34. Elizabeth Kier, *Imagining War. French and British Military Doctrines between the Wars*, Princeton University Press, Princeton, 1997, p. 28; Jeffrey E. Legro, *Cooperation under Fire: Anglo-German Restraint during World War II*, Cornell University Press, Ithaca, 1995.

35. Ezra Suleiman, *Les Notaires*, Fayard, Paris, 1987; Susan Peterson and Christopher Wenk, « Domestic Institutional Change and Foreign Policy: A Comparative Study of U.S. Intervention in Guatemala and Nicaragua », *Security Studies* 11, no. 1, autumn 2001, pp. 53-76.

36. Pascal Vennesson, *Les Chevaliers de l'air*, Presses de Sciences Po, Paris, 1997; Christopher Dandeker, « L'entrée dans le XXI^e siècle », in *Les armées en Europe*, ed. Christopher Dandeker and Bernard Boëne, La Découverte, Paris, 1998, pp. 69-85.

37. Douglass North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990, pp. 73-104 ; Paul Pierson, « Path Dependence, Increasing Returns, and the Study of Politics », *American Political Science Review* 94, no. 2, June 2000, pp. 251-67. Sur la conscription, voir Margaret Levi, *Consent, Dissent and Patriotism*.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

dire des effets des interactions entre séquences causales différentes qui se rejoignent à un moment particulier ouvrant une période où des changements politiques (ici, organisationnels et doctrinaux) importants sont possibles³⁸.

A partir de ce cadre d'analyse, plusieurs études ont récemment discuté les acquis de l'approche conventionnelle de l'innovation militaire pour réfuter ses deux thèses centrales : la similitude de comportement des organisations militaires et leur préférence pour les doctrines offensives ; l'incapacité des armées à innover, à se réformer, en l'absence d'impulsion du pouvoir politique³⁹. En dépit de la divergence d'approches théoriques, cette école révisionniste met l'accent sur trois variables dans l'analyse de l'innovation militaire : les réseaux d'acteurs ; les idées et la culture ; les institutions.

L'ensemble de ces analyses s'intéresse aux dynamiques internes des armées. Emily Goldman s'attache à démontrer que l'innovation en temps de paix peut découler d'un processus d'apprentissage organisationnel, qui n'implique pas une action décisive des civils⁴⁰. Les différentes armées ne sont plus regardées comme des monolithes. Stephen Rosen dépeint les organisations militaires comme des communautés politiques complexes, où cohabitent plusieurs branches, plusieurs spécialités, chacune développant sa propre culture et sa conception de la façon dont la guerre doit être menée. Pour Stephen Rosen, le conflit « idéologique », qui s'instaure autour d'une nouvelle théorie de la victoire au combat, constitue le moteur de l'innovation militaire⁴¹. Le succès de l'innovation dépend de l'action de leaders militaires visionnaires, qui développent une nouvelle conception des missions et des techniques de combat et qui parviennent à mettre en place de nouveaux profils de carrières pour les jeunes officiers. L'innovation ne résulte ni d'une défaite militaire, ni de l'intervention des civils, dont le rôle se borne à soutenir les réformateurs.

Kimberly Zisk met en exergue le rôle des communautés politiques, réunissant des experts spécialisés dans un domaine, dans le processus d'innovation militaire en Union Soviétique. Les réformateurs sont généralement de « jeunes turcs », qui ne sont pas encore totalement socialisés dans

38. Paul Pierson, « Not Just What but When: Issues of Timing and Sequence in Political Processes », *Studies in American Political Development* 14, no. 1, spring 2000, pp. 72-92 ; Karen Orren and Stephen Skowronek, « Beyond the Iconography of Order: Notes for a New Institutionalism ».

39. Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine*, *op. cit.*

40. Emily O. Goldman, « Organizations, Ambiguity and Strategic Adjustment », *Journal of Strategic Studies*, vol. 20, juin 1997, p. 41-74.

41. Stephen P. Rosen, « New Ways of War. Understanding Military Innovation », *International Security*, vol. 13, n° 1, été 1988, pp. 140-141.

l'organisation, aidés par des « anciens », dont la carrière est suffisamment avancée pour qu'ils puissent prendre des risques. Ces officiers favorisent les innovations qui augmentent les ressources de leur organisation et son autonomie. Ils innovent, davantage en réaction à des menaces internes pesant sur leur organisation qu'en fonction de menaces militaires extérieures. Zisk souligne que l'introduction au sein des communautés politiques d'experts civils, à l'époque de Gorbatchev, provoque des propositions de changement radical de doctrine dans un sens défensif⁴². L'importance de l'analyse du changement en termes de réseaux est particulièrement développée par les études qui, inspirées de sociologie des technologies, analysent les programmes d'armement et expliquent le succès de certaines technologies par le rôle des réseaux sociaux qui les portent⁴³. De ces différentes études, il ressort que la clé de l'innovation militaire, qu'elle soit organisationnelle ou doctrinale, réside dans l'évolution des idées des militaires. La transformation des organisations militaires se fonde sur la formation d'une coalition favorable au changement, qui ne se limite pas toujours aux frontières de l'organisation.

Ces études réévaluent le rôle des idées dans la conduite de la politique militaire. Dans une réfutation très détaillée du modèle III d'Allison, Edward Rhodes montre que les variations du budget de la Marine américaine, les choix de structures de forces ne sont pas le fruit de marchandage entre les intérêts des différents *services*⁴⁴. Les décisions découlent des perceptions des décideurs concernant l'avenir de la guerre navale et du contexte international : la position défendue dépend moins de l'endroit où l'acteur est « assis » que de ce qu'il pense⁴⁵.

Le poids des idées, des normes et de la culture dans la définition des politiques militaires est mis en exergue par le courant constructiviste des Relations Internationales. Cette approche repose sur trois axiomes. 1/ L'environnement dans lequel les acteurs étatiques et non-étatiques agissent est autant social que matériel, si ce n'est davantage. 2/ Cet environnement n'est

⁴² Kimberly Zisk, *Engaging the Enemy : Organization Theory and Soviet Military Innovation, 1955-1991*, Princeton, Princeton University Press, 1993.

⁴³ Donald MacKenzie, *Inventing Accuracy, op. cit.* Graham Spinardi, From Polaris to Trident, *op. cit.*

⁴⁴ Edward Rhodes, « Do bureaucratic politics matter? Some disconfirming findings from the case of the US Navy », *World Politics*, vol. 47, octobre 1994, pp. 1-41. Pour une tentative de réfutation de l'étude de Rhodes : Paul T. Mitchell, « Ideas, Interests, and Strategy : Bureaucratic Politics and the United States Navy », *Armed Forces and Society*, vol. 25, n° 2, hiver 1999, pp. 243-265.

⁴⁵ « Where you stand depends upon what you think », Michael Shafer, *Deadly Paradigms*, Princeton, Princeton University Press, 1988, p. 32.

pas neutre pour la détermination des intérêts des acteurs⁴⁶. Il influence à la fois la définition des intérêts et de l'identité des acteurs⁴⁷. 3/ Il n'y a pas d'antériorité de l'agent ou de la structure mais une constitution mutuelle de l'acteur et de la structure dans la dynamique de l'interaction, notamment les intérêts des acteurs ne sont pas une donnée exogène⁴⁸.

Parmi les nombreuses études qui se rapportent au courant de la culture stratégique⁴⁹, deux raisons incitent à retenir la réflexion d'Elizabeth Kier : il s'agit d'une des recherches les plus abouties ; elle fait directement écho à notre objet d'étude, en portant sur l'élaboration des doctrines militaires françaises et britanniques de l'entre-deux guerres⁵⁰. Kier et les constructivistes adoptent la perspective interactionniste de la culture de Geertz. Elle est centrale parce que conçue comme un code, un système de significations⁵¹. La définition de Katzenstein de la culture stratégique le montre : « un ensemble de standards d'évaluation (tels que les normes et valeurs) et un ensemble de standards cognitifs (tels que les règles et les modèles) qui définissent quels acteurs existent dans un système social, comment ils agissent et comment ils sont en relations les uns avec les autres »⁵², qui fait écho à la définition de Mary Black : « un système de significations que les membres d'un groupe connaissent et utilisent dans leurs interactions ».⁵³

À partir d'une étude comparative des doctrines militaires française et britannique, Kier démontre que les organisations militaires n'ont pas une préférence naturelle pour les doctrines offensives. Son analyse souligne qu'on ne peut pas déduire le choix d'une doctrine militaire, ni même les intérêts des militaires, des exigences fonctionnelles des organisations militaires ou de l'équilibre de la puissance. « Une perspective culturelle explique mieux les choix

⁴⁶ Martha Finnemore, *National Interests in International Society*, Ithaca, Cornell University Press, 1996.

⁴⁷ Peter Katzenstein (ed), *The Culture of National Security : Norms and Identity in World Politics*, Columbia University Press, 1996.

⁴⁸ Jeffrey Checkel, « The Constructivist Turn in International Relations Theory », *World Politics*, vol. 50, janvier 1998, p. 324-348.

⁴⁹ Alastair I. Johnston, « Thinking About Strategic Culture », *International Security*, vol. 19, n° 4, printemps 1995, p. 32-64 ; Michael C. Desh, « Culture Clash. Assessing the Importance of Ideas in Security Studies », *International Security*, Vol 23, n° 1, été 1998, p. 141-170.

⁵⁰ Elizabeth Kier, *Imagining War. French and British military Doctrine between the Wars*, Princeton University Press, Princeton, 1997.

⁵¹ Clifford Geertz, *The Interpretation of Cultures*, Basic Books, New York, 1973. Pour une tentative de conceptualisation de la culture stratégique se situant parfaitement dans cette perspective et se réclamant explicitement de Geertz voir Alastair Johnston, « Thinking about Strategic Culture », *op. cit.*

⁵² Peter Katzenstein (ed), *The Culture of National Security*, *op. cit.*, p. 6.

⁵³ Cité dans Bertrand Badie, *Culture et Politique*, Economica, Paris, 1993 (3^{ème} éd.), p.15.

entre des doctrines offensives ou défensives.»⁵⁴ Son analyse du rôle de la culture se place à deux niveaux différents. Elle prend en compte la culture organisationnelle qui comprend deux principaux volets : ce qui relève des relations entre l'organisation militaire et son environnement externe, ce qui concerne son mode de fonctionnement interne. Kier prend soin de la distinguer explicitement de la notion de culture stratégique, dans la mesure où cette culture ne concerne pas les décideurs civils⁵⁵. En effet, le second volet de sa thèse repose sur la mise en évidence du rôle majeur joué dans la détermination des choix stratégiques par les sous-cultures politico-militaires nationales : « les croyances des décideurs civils sur le rôle de l'armée dans la sphère nationale ».⁵⁶

Kier montre ainsi que la culture politico-militaire française de l'entre-deux guerres, fondée sur un très fort clivage politique droite / gauche, conduit les gouvernements à faire des choix militaires, non en fonction des contraintes internationales, mais en fonction de préoccupations internes : le rôle de l'armée dans la nation, les rapports entre le mode de recrutement militaire et les relations entre l'armée et le régime politique (l'armée de métier comme menace pour la République). Les questions d'équilibre politique interne apparaissent plus importantes pour les décideurs civils que les variables internationales : ce sont ainsi davantage la place de l'armée dans la société et son rapport à la vie politique que les évolutions de la menace allemande qui orientent les choix français. L'événement déterminant est le passage à une conscription d'un an, décidé par le gouvernement en fonction de préoccupations de politique intérieure. Ce qui conduit à un changement radical de doctrine : entre les années 1920 et 1930, la France passe d'une doctrine militaire offensive à une doctrine strictement défensive. Le choix des décideurs civils sur la durée de la conscription et la composition de l'armée (armée de métier / armée de conscription) ne déterminent pourtant pas en lui-même le choix d'une doctrine militaire. Il constitue une contrainte pour les militaires, à laquelle *ils s'adaptent en fonction de leur culture organisationnelle*. Au cœur de cette culture se trouve chez les militaires français la conviction qu'une conscription d'une durée d'un an interdit toute doctrine offensive. Kier montre que les militaires allemands ne partagent pas ce scepticisme sur la valeur militaire de la conscription courte. La culture organisationnelle est donc bien la variable déterminante.

⁵⁴ Elizabeth Kier, « Culture and Military Doctrine. France between the Wars », *International Security*, vol. 19, n° 4, printemps 1995, p. 66.

⁵⁵ « Organizational culture refers to the collectively held beliefs of particular military organization, not to the beliefs of civilian policymakers », cf. Elizabeth Kier, *Imaging War*, *op. cit.*, p. 30.

⁵⁶ Elizabeth Kier, « Culture and Military Doctrine » *International Security*, vol. 19, n° 4, Spring 1995, p. 69.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

À l'instar de Kier, la plupart de ces études, fortement inspirées par le néo-institutionnalisme, placent au cœur de leur réflexion « la dynamique entre les idées et les institutions »⁵⁷, dans la mesure où « les idées affectent les politiques par le biais des institutions ».⁵⁸ Dans une problématique de choix rationnels, Deborah Avant s'appuie sur la théorie de « l'agence » pour formaliser un modèle de relations entre le pouvoir civil et les militaires. La structure de la délégation entre pouvoir politique et organisation militaire est la variable clé pour expliquer l'innovation en matière de doctrines militaires⁵⁹. Pascal Vennesson met en exergue le rôle de filtres institutionnels tels que le centralisme des organisations militaires, le primat du consensus au sein des armées françaises, le poids des politiques militaires antérieures et les leçons de la Première Guerre mondiale pour expliquer la trajectoire particulière de l'institutionnalisation de l'armée de l'air en France⁶⁰. L'approche institutionnelle permet de surcroît de saisir les interactions entre les variables internes et les variables internationales, qui dominent la politique militaire, comme le reconnaît le courant du réalisme néo-classique⁶¹.

Comment expliquer la convergence des outils et doctrines militaires ?

Comme la question de la convergence ou de la divergence entre les différentes composantes de la doctrine aérienne entre les cas américain, français et britannique est au cœur de notre étude, il convient de s'attacher à la façon d'aborder le problème théorique de la convergence des outils et doctrines militaires. Il faut d'abord préciser ce que l'on entend par convergence⁶². En

⁵⁷ Peter Trubowitz et Edward Rhodes, « Explaining American Strategic Adjustment » dans Edward Rhodes, Emily Goldman et Peter Trubowitz (eds), *The Politics of Strategic Adjustment*, Columbia University Press, New York, 2000, p. 18.

⁵⁸ Albert Yee, « The Causal Effect of Ideas on Policies », *International Organization*, vol. 50, n° 1, hiver 1996, p. 86.

⁵⁹ Deborah Avant, *Political Institutions and Military Changes. Lessons from Peripheral Wars*, Cornell University Press, Ithaca, 1994.

⁶⁰ Pascal Vennesson, « Institutions and Airpower : The Making of the French Air Force », *Journal of Strategic Studies*, vol. 18, n° 1, mars 1995, pp. 36-67.

⁶¹ Pour une synthèse sur le réalisme néo-classique, on se reportera à l'excellent article de Gideon Rose, « Neoclassical Realism and Theory of Foreign Policy », *World Politics*, 51, octobre 1998, pp. 144-172. Sur ce thème d'un point de vue institutionnaliste : Pascal Vennesson, *Les Chevaliers de l'air. Aviations et conflits au XX^e siècle*, Presses de Sciences Po, Paris, 1997, p. 34 ; Deborah Avant, *Political Institutions and Military Changes, op. cit.*, p. 2.

⁶² Colin Bennett, « What is Policy Convergence and What Causes It », *British Journal of Political Science*, vol. 21, n° 2, 1991, p. 287-306 ; Robert Seeliger, « Conceptualizing and Researching Policy Convergence », *Policy Studies Journal*, vol. 24, n° 2, 1996, p. 287-306 ; Patrick Hassenteufel,

s'inspirant de la conception de la convergence en politiques publiques, on peut définir la convergence des stratégies aériennes comme un processus dynamique qui conduit des pays aux stratégies contrastées à adopter progressivement les mêmes stratégies. La convergence peut concerner plusieurs niveaux différents : le mode d'adoption de la stratégie, qui concerne le processus décisionnels et le type d'interaction entre les acteurs ; le contenu de la doctrine ; les moyens et les organisations ; les objectifs de la doctrine qui renvoient notamment à la question de sa légitimation.

L'analyse de la convergence militaire se focalise généralement seulement sur la question du contenu de la stratégie (pourquoi les Etats adoptent-ils les mêmes doctrine ?) et de la convergence des moyens (pourquoi se dotent-ils d'organisations similaires ?). Dans cette perspective, on retrouve les deux approches qui s'opposent pour expliquer la tendance à la convergence des systèmes militaires. La première est la théorie néo-réaliste de l'émulation militaire, c'est-à-dire l'imitation volontaire par un Etat de certains éléments du système militaire d'un autre Etat, ce qui conduit à un degré de similitude entre les deux systèmes. La théorie réaliste de l'émulation est fondée sur une logique compétitive : dans un contexte anarchique, chaque Etat s'efforce d'adopter l'organisation militaire la plus efficace, d'autant que l'émulation est une des formes de l'équilibre des puissances (« internal balancing » ou rééquilibrage par les capacités internes). Selon Waltz, « la compétition produit une tendance à la similitude chez les compétiteurs »⁶³, d'autant que comme le précise Posen, il est peu probable que ceux qui échouent à imiter les pratiques couronnées de succès puissent survivre dans un système concurrentiel comme celui des Etats.⁶⁴ La théorie réaliste de l'émulation militaire prédit que « c'est le système militaire sorti vainqueur de chaque grande guerre qui fixe les standards auxquels tous les autres vont se mesurer et qui devient le modèle imité par tous ».⁶⁵ Dès lors, le changement suit les conflits majeurs – ayant prouvé l'efficacité des politiques alternatives – et la rapidité de ce processus d'émulation est particulièrement impérative pour un Etat qui entend rester une grande puissance, ou pour une organisation telle qu'une armée de l'air aspirant à demeurer parmi les

« Convergence », in Laurie Boussaguet et al. (dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2004.

⁶³ Kenneth Waltz, *Theory of International Politics*, *op. cit.*, p. 127. On retrouve ici une des expressions du parallèle de Waltz entre les relations internationales anarchique et le marché en économie libérale ou la concurrence conduit les agents rationnels à adapter leur comportement sur celui des plus compétitifs.

⁶⁴ Barry Posen, « Nationalism, the Mass Army, and Military Power », *International Security*, vol. 18, n° 2, 1993, p. 82.

⁶⁵ Joao Resende-Santos, « Anarchy and Emulation of Military Systems: Military Organization and Technology in South America, 1870-1930 », *Security Studies*, vol. 5, n° 3, printemps 1996, p. 211.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

« meilleures du monde » ou à avoir du poids au sein d'une coalition internationale⁶⁶.

Dans une perspective institutionnaliste, la convergence des organisations militaires s'explique essentiellement selon un processus d'isomorphisme institutionnel qui, outre une logique d'émulation compétitive que reconnaît le néo-institutionnalisme, repose sur une logique non concurrentielle de mimétisme et de diffusion de modèles normatifs⁶⁷. Emily Goldman montre ainsi que la convergence peut se produire en l'absence de nécessité – après une victoire – et que le modèle à imiter peut être choisi non pour ses performances intrinsèques mais pour sa « familiarité », sa compatibilité⁶⁸. Ce processus peut prendre plusieurs formes dans le cas de la politique militaire :

Mimétique – les Etats membres apprennent d'un « modèle », d'un autre Etat.

L'effet d'engrenage : des acteurs privés, groupes d'intérêts, dont les intérêts se déploient de plus en plus au niveau transnational, réclament avec succès une adaptation et une coordination des stratégies aériennes.

L'internationalisation : des pressions internationales conduisent au changement de politique (par exemple via l'OTAN).

L'autonomie nationale : Le changement est le produit d'un processus et de préférences internes.

⁶⁶ Barry Posen, « Nationalism, the Mass Army, and Military Power », *International Security*, vol. 18, n° 2, automne 1993, pp. 80-123.

⁶⁷ Walter Powell et Paul Di Maggio (eds), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, Chicago University Press, Chicago, 1991 ; Emily Goldman, « The Spread of Western Military Models to Ottoman Turkey and Meiji Japan » dans Farrell T. et Terrif T. (eds), *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002 ; Terry Terrif, « US Ideas and Military Change in Nato, 1989-1994 » dans Farrell T. et Terrif T. (eds), *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002

⁶⁸ Emily Goldman, « The Spread of Western Military Models to Ottoman Turkey and Meiji Japan », *op. cit.*

3. Démarche de recherche

Une approche décisionnelle

La démarche de recherche s'inscrit dans le cadre de l'analyse décisionnelle⁶⁹. L'approche décisionnelle ne constitue pas un cadre théorique figé, mais davantage une démarche de recherche qui se fonde sur une problématique particulière et une méthodologie adaptée. Au cœur de l'approche décisionnelle, se trouve la production de la décision et du choix public tel que l'énonciation d'une doctrine militaire aérienne. Dans cette optique, l'analyse décisionnelle privilégie un angle particulier pour comprendre : elle s'attache avant tout aux processus internes, qu'ils soient politiques, bureaucratiques ou cognitifs qui, pris ensemble, forment « l'alchimie de la décision »⁷⁰. Elle s'attache aux décisions comme aux non-décisions. Cette caractéristique prend tout son sens dans le cadre de cette étude, puisque dans le cas français, il s'agit moins de comprendre la production de la doctrine que les logiques qui conduisent à la non production d'une doctrine aérienne. Elle cherche à reconstituer les logiques à l'œuvre dans le processus décisionnel qui permettent d'expliquer comment ont été effectués les choix publics⁷¹. Elle vise donc explicitement, même si ce volet est trop souvent négligé, à comprendre pourquoi certaines options ont été préférées à d'autres⁷². Elle repose sur le postulat que la décision aurait pu ne pas être prise, qu'elle aurait pu prendre d'autres formes. Ce qui revient à formuler ainsi le problème de recherche : « pourquoi telle doctrine est-elle adoptée plutôt qu'une autre ? Pourquoi la doctrine est-elle institutionnalisée ou ne l'est-elle pas ? ». Autrement dit, elle ne prend pas le résultat pour la cause et cherche à éviter l'effet de rétrodiction⁷³.

Dans cette problématique, la décision publique, ici la production de la doctrine aérienne, est conçue comme un champ de forces où s'affrontent des intérêts divergents, s'investissent des acteurs divers, se confrontent des

⁶⁹ Pour une présentation détaillée et une illustration de cette démarche sur le cas de la réforme des armées en France : Bastien Irondele, *Gouverner la défense. Analyse du processus décisionnel de la réforme militaire de 1996*, Thèse pour le doctorat en Science politique, IEP de Paris, 2003 ; pour une application dans une perspective comparée sur deux programmes d'armement : William Genieys (dir.), *Le choix des armes. Théories, acteurs et politiques*, Presses du CNRS, Paris, 2004.

⁷⁰ Hubert Védrine, *Les Mondes de François Mitterrand*, Fayard, Paris, 1998, p. 9.

⁷¹ Samy Cohen, « Décision, pouvoir et rationalité dans l'analyse de la politique étrangère » in Marie-Claude Smouts, *Les nouvelles relations internationales*, Presses de Sciences Po, Paris, 1998, p. 79.

⁷² Pierre Muller, Yves Surel, *L'analyse des politiques publiques*, Montchrestien, Paris, 1998, p. 101.

⁷³ Sur le problème de la rétrodiction, voir Paul Veyne, *Comment on écrit l'histoire*, Points Seuil, Paris, 1991, ainsi que Michel Dobry, *Sociologie des crises politiques*, Presses de Sciences Po, Paris, 1992.

rationalités multiples et se conjuguent des logiques sociales hétérogènes. L'analyse décisionnelle est donc à l'opposé de la restauration d'une conception de la décision publique rationnelle fondée sur les principes d'unicité de l'acteur étatique, de rationalité de la décision et d'intentionnalité des choix. L'analyse décisionnelle, s'appuyant notamment sur la sociologie de l'État et la sociologie des organisations, conteste cette conception unitaire et anthropomorphique de l'État, ou de l'Armée de l'Air réduite à l'état de « boîte noire ». Elle souligne combien *en pratique l'Etat ou une armée de l'air* ne correspondent pas à la fiction de cette conception réifiée et abstraite, mais sont formés d'un puzzle d'institutions (les différentes branches de l'Armée de l'Air, les différents corps) disposant d'intérêts propres, de cultures spécifiques, de ressources inégales qui s'affrontent dans la définition de la politique aérienne⁷⁴. La rationalité des acteurs est toujours imparfaite : ils ne disposent que rarement d'une hiérarchie univoque de préférences, leurs objectifs ne sont pas toujours fixes, l'information n'est jamais complète et neutre, les capacités cognitives des acteurs sont réduites⁷⁵. L'approche décisionnelle fait sien le constat que la rationalité des acteurs est limitée. Contrairement au modèle de la décision rationnelle, la doctrine n'est que rarement une réponse délibérément choisie en vue de réaliser un dessein précis pour faire face à un problème précis (évolution du contexte stratégique, de l'environnement technologique, apparition d'un nouveau systèmes d'armes). L'approche décisionnelle cherche à démêler l'écheveau de la décision, ici de la doctrine officialisée et institutionnalisée, à partir d'arènes diverses, en décryptant les stratégies des différents acteurs, en distinguant les logiques à l'œuvre, en mesurant le jeu de contraintes qui affectent la formation de la décision publique. Elle est attentive à la dimension temporelle autant qu'à la nature collective de la production de la doctrine⁷⁶.

L'analyse décisionnelle est donc à la fois multifactorielle sur le plan empirique et pluridisciplinaire sur le plan théorique : elle emprunte à la sociologie, à la sociologie des organisations, à l'analyse des politiques publiques, à l'économie, à la théorie des relations internationales, à la science politique ou encore au corpus stratégique. Sur le plan méthodologique, l'analyse décisionnelle privilégie l'investigation empirique et accorde une large part à la démarche inductive. L'une des principales difficultés de l'approche décisionnelle réside dans la multiplicité des facteurs qui entrent en jeu dans la production de la décision. La tentation est alors forte de céder à l'empire du multifactoriel, en concédant que peu ou prou tous les facteurs comptent.

⁷⁴ Jean-Gustave Padioleau, *L'État au concret*, PUF, Paris, 1982. Graham Allison, *Essence of Decision. Explaining the Cuban Missile Crisis*, *op. cit.*

⁷⁵ Herbert Simon, *Administration et processus de décision*, (1^{er} éd. 1976) Economica, Paris, 1983.

⁷⁶ Catherine Grémion, *Profession décideur. Pouvoir des hauts fonctionnaires et réforme de l'Etat*, Gauthiers-Villars, Paris, 1979, p. 16.

Pourtant, l'approche décisionnelle est à la recherche de mécanismes de causalité, permettant d'établir quels sont les facteurs explicatifs et comment ils sont hiérarchisés. À cette fin, notre démarche adopte la méthode du *process-tracing*⁷⁷, qui repose sur l'analyse précise des processus décisionnels et la recherche des mécanismes de causalité par lesquels des « *conditions initiales sont transformées en résultats.* »⁷⁸

Une méthode comparative

Fondée sur la recherche des convergences et des divergences entre les Etats-Unis et des pays européens en matière de stratégie aérienne, le recours à la comparaison s'impose dans le cadre de cette étude. La comparaison a, en effet, comme objectif premier de rechercher des similitudes et des différences entre les différents cas étudiés, et par là même de prendre de la distance, via le « détour comparatif » par rapport à la spécificité de la situation nationale. Plus fondamentalement, la comparaison permet d'une part de vérifier et donc de valider ou d'invalides des hypothèses de recherches, lorsqu'elle est mobilisée de façon déductive. Mais la comparaison permet aussi, dans une approche inductive, de faire apparaître, par l'analyse confrontée des cas, des hypothèses explicatives. La première exigence d'un usage rigoureux et non « cosmétique » de la comparaison réside dans la mise en œuvre d'une même grille d'analyse pour les différents cas, supposant le recueil du même type de données. Il s'agit de construire la comparaison. Dans le cadre de cette étude, la grille d'analyse repose sur trois axes : une dimension historique sur la genèse de l'armée de l'air et l'institutionnalisation de la doctrine pour aboutir à la situation à la fin des années 1980 ; une dimension décisionnelle portant sur les modes

⁷⁷ Alexander George, « The Causal Nexus between Cognitive Beliefs and Decision-Making Behavior: The "Operational Code" Belief System » dans Lawrence Falkowski (ed), *Psychological Models in International Politics*, Westview Press, Boulder, 1979, pp. 95-124. Andrew Bennett et Alexander L. George, *Process tracing in Case Study Research*, Paper presented at the Mac Arthur Foundation Workshop on Case study Methods, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard University, october 17-19 1997. Pour une application : Yuen Foong Khong, *Analogies at War : Korea, Munich, Dien Bien Phu, and the Vietnam Decisions of 1965*, Princeton University Press, Princeton, 1992.

⁷⁸ Alexander George et Andrew Bennett, *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, Standford University, Standford, 2005 en particulier le chapitre 10 « Process-tracing and Historical Explanation » ; Alexander George et Thimoty McKeown, « Case studies and Theories of Organizational Decision Making », in Robert Coulam et Richard Smith, *Advances in Information Processing in Organization, Vol. 2*, JAI Press, Greenwich, 1985, p. 35. Pour une discussion de la méthode du *process tracing* : Gary King, Robert Keohane et Sidney Verba, *Designing Social Inquiry. Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton University Press, Princeton, 1994, pp. 85-87 et 224-228.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

d'élaboration de la doctrine aérienne ; une dimension stratégique portant sur les différences actuelles en termes de stratégie aérienne entre les trois pays.

Pour analyser les modes de formulation et les différences des doctrines militaires aériennes, l'approche comparative s'impose⁷⁹. Notons cependant que la plupart des études sur les doctrine militaires sont de nature monographique. Les études comparatives, proposant un cadre de recherche bien spécifié, restent minoritaires⁸⁰. Deux logiques dominent la sélection des cas : opter pour des cas les plus équivalents possibles ou choisir des cas très contrastés. Les trois cas sélectionnés le sont fondamentalement sur un principe d'équivalence : il s'agit de trois pays mettant en œuvre une stratégie aérienne ambitieuse et globale, structurée sur une capacité d'intervention globale, au-delà du territoire national, une utilisation fréquente de la puissance aérienne, une panoplie étendue de moyens aériens, comprenant des moyens spatiaux et nucléaires⁸¹. Toutefois, cet échantillon répond aussi à une logique de contraste concernant l'élaboration de la doctrine aérienne. Il s'agit bien d'une comparaison « *most different* » (contrastes dramatiques⁸²) dans l'analyse du rôle des différents acteurs et contextes institutionnels par rapport à la production et à l'évolution des doctrines aériennes. Le contraste est en effet marqué entre les Etats-Unis, qui d'évidence constituent un « cas à part », et les armées de l'air française et britannique qui ont des missions et des formats voisins. A un autre niveau, il s'agit bien d'une comparaison contrastée entre le France et le Royaume-Uni concernant le développement et la place de la réflexion doctrinale : le Royaume-Uni offre un cas de développement rapide et très significatif de la réflexion doctrinale, avec une « institutionnalisation de la doctrine » au cours de la décennie 1990, et particulièrement depuis 1997, avec la création du *Joint Defence Concept Center*, alors que la doctrine aérienne française se caractérise par un processus de non-institutionnalisation assez radicale.

La démarche des contrastes dramatiques constitue, avec le recours au *process-tracing*, une voie pour réduire le « problème de Galton » engendré par

⁷⁹ Pour une analyse très complète du développement de l'approche voir Hans Daalder, « The Development of the Study of Comparative Politics », in Hans Keman (dir), *Comparative Politics. New Directions in Theory and Method*, VU University Press, Amsterdam, 1993 ; Bertrand Badie et Guy Hermet, *Politique comparée*, PUF, Paris, 1990, Premier Chapitre, « La méthode comparative », pp. 17-76.

⁸⁰ Pour un exemple assez isolé, voir Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine*, *op. cit.*

⁸¹ Rappelons que la sélection des cas était déterminée au départ.

⁸² Nous utilisons la traduction « contrastes dramatiques » pour « *most different* », utilisée dans l'ouvrage de William Genieys, Jean Joana et Andy Smith, *Professionnalisation et condition militaire : une comparaison France/Grande-Bretagne*, Centre d'études en sciences sociales de la défense, Paris, septembre 2000.

l'interdépendance des différents cas, particulièrement saillant lorsque se pose la question de la diffusion d'une doctrine d'un pays à l'autre⁸³. Ce problème se pose particulièrement en raison du rôle de l'OTAN et des interactions entre doctrine américaine et britannique, mais aussi en raison de l'influence de la réflexion doctrinale britannique et de ses modalités actuelles sur l'Armée de l'Air française. Notre recherche s'inscrit toutefois dans une autre logique comparative. Nous avons sélectionné des cas qui diffèrent le « plus dramatiquement ». Cette méthode est particulièrement adaptée pour expliquer des phénomènes politiques au niveau sous-systémique, c'est-à-dire au niveau de l'individu ou des groupes d'individus. Ainsi, elle a pour objectif de conduire le chercheur à « opposer tout ou partie de deux systèmes politiques, relevant de deux histoires et de deux cultures différentes, de manière à mettre en évidence les aspects qui fondent leur singularité et à favoriser leur interprétation »⁸⁴. Si l'on observe l'émergence ou la non-émergence d'une doctrine aérienne militaire dans des configurations institutionnelles qui sont organisées d'une manière radicalement différente, l'observation gagne en signification. Cette méthode nous permettra ainsi de choisir un certain nombre de variables indépendantes, explicatives pour élaborer nos hypothèses. « La logique de base des approches *most different* est la falsification, fondamentalement inscrite dans la tradition de la philosophie popérienne des sciences [...] L'argument central est que la science fait des progrès en éliminant les causes possibles pour des phénomènes observés plutôt que de tenter de trouver des relations de causalité. »⁸⁵

Les sources mobilisées

Le travail d'enquête s'appuie sur deux types de données, couplés à deux techniques particulières. Une part importante de l'enquête réside dans l'exploitation des sources documentaires qui sont de deux ordres : des sources primaires que constituent principalement les textes officiels de doctrine, qu'ils soient de niveau interarmées ou *a fortiori* du niveau de l'armée de l'Air. Figurent aussi parmi les sources primaires les témoignages, rares, sur les processus de production de la doctrine par des acteurs directement impliqués. Enfin, parmi les sources primaires comptent les interventions à des colloques ou sous forme d'articles des responsables de la stratégie aérienne, en particulier des Chefs d'état-major, des grands commandants chargés d'une fonction spécifique, par exemple le général commandant les Forces aériennes stratégiques sur le volet nucléaire, ou des responsables de la doctrine, par exemple le *Director of Defence*

⁸³ Dietman Braun et Fabrizio Gilardi, « Taking the Galton's Problem Seriously. Towards a Theory of Policy Diffusion », *Journal of Theoretical Politics*, 2006.

⁸⁴ Bertrand Badie et Guy Hermet, *Politique comparée, op. cit.*, p. 73.

⁸⁵ B. Guy Peters, *Comparative Politics, Theory and Methods*, Macmillan, Londres, 1998, p. 40.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Studies de la *Royal Air Force*. Les sources secondaires concernent les ouvrages ou articles portant sur l'évolution de la stratégie aérienne, d'une part, sur la production des doctrines militaires d'autre part. En outre, une troisième catégorie de sources est constituée par les textes de réflexion doctrinale produits, soit par des officiers en activité, soit par des officiers de réserve, soit par des experts indépendants qui participent directement aux débats doctrinaux et à l'élaboration de la stratégie aérienne. On a par ailleurs procédé à un examen systématique des revues spécialisées publiées par les états-majors sur les questions doctrinales : *Aerospace Power Journal* ; *Penser les ailes françaises* ; *Royal Air Force Air Power Review*.⁸⁶

Enfin, cette enquête s'appuie sur la réalisation d'une trentaine d'entretiens semi-directifs, sur la base d'une grille d'entretien commune pour les trois cas afin de tenir la comparaison, même si la grille a été aménagée pour prendre en compte des spécificités nationales. Dans le cadre de notre problématique, la représentativité de la population cible ne doit pas être appréciée « *au sens de la représentativité statistique d'un échantillon de sondage, probabiliste ou construit sur quota, mais de son adéquation aux dimensions du problème étudié et aux hypothèses de départ* »⁸⁷. Les personnes interrogées sont sélectionnées en fonction de leur expérience professionnelle particulière, leur participation ou leur connaissance de certains processus. Nous avons ainsi conduit des entretiens avec des acteurs et des experts de la stratégie aérienne⁸⁸. Précisons toutefois que dans le cas britannique, pour des raisons convenues avec le commanditaire de l'étude, les entretiens n'ont pas concerné les acteurs de la doctrine aérienne et se sont concentrés sur des experts civils. Compte tenu de la proximité entre le monde académique et les institutions ou autorités chargées de la formulation de la stratégie aérienne, certains de ces experts ont été impliqués d'assez près, au moins de façon indirecte, dans le processus de production de la doctrine aérienne au Royaume-Uni. Pour ce qui est des Etats-Unis, il s'est agi de profiter de la richesse de l'expertise indépendante, et donc de confronter les perspectives officielles aux points de vue proposés par des spécialistes civils et militaires non directement impliqués dans la production doctrinale. En France, notre enquête s'est malheureusement heurtée tant à la pauvreté relative des ressources qu'à l'éclatement des structures responsables et au final à l'opacité du processus doctrinal.

⁸⁶ Ci-après référencée *Air Power Review*.

⁸⁷ Nonna Mayer, « L'entretien selon Pierre Bourdieu », *Revue française de sociologie*, XXXVI, 1995, p. 359.

⁸⁸ Cf. la liste des entretiens en annexe.

L'entretien répond à trois grandes catégories d'objectifs : recueillir de l'information factuelle sur le sujet de recherche ; appréhender les représentations et les perceptions des acteurs ; cerner les logiques de fonctionnement d'un système d'action⁸⁹. Dans le cadre de cette recherche, l'objectif assigné aux entretiens était double : obtenir des informations, des données empiriques sur l'élaboration des doctrines aériennes, qui ne sont publiques que pour le résultat, non pour le processus qui l'engendre ; reconstituer le plus fidèlement possible le système d'action et les logiques d'acteurs qui produisent la stratégie aérienne ; saisir les représentations, notamment les représentations dominantes ou partagées, des différents acteurs sur la stratégie aérienne et ses évolutions, ainsi que sur la conception de la doctrine et de son rôle.

⁸⁹ Alain Blanchet et Anne Gotman, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Nathan Université, Paris, 1992. Danielle Ruquoy, « Situation d'entretien et stratégie de l'interviewer » dans Luc Albarello et *al.*, *Pratiques et méthodes de recherche en sciences sociales*, Armand Colin, Paris, 1995, pp. 59-82.

CHAPITRE II

L'EXCEPTION AMERICAINE

Il faut de prime abord rappeler les raisons, quantitatives et qualitatives, de l'exceptionnalité américaine et prendre la mesure du fossé « capacitaire » qui distingue l'Air Force et d'ailleurs la Navy des autres armées de l'air : outre ses 1600 chasseurs et chasseurs-bombardiers, l'U.S.AF dispose en effet d'une panoplie volante unique, depuis les avions spécialisés dans le brouillage et la neutralisation des défenses antiaériennes adverses (EC-130, EC-135, EF-111), ou l'écoute électronique (RC-135 *Rivet Joint*), jusqu'à la flotte de 640 ravitailleurs en vol KC-135, sans lesquels il est impossible d'opérer sur de grandes distances ou de maintenir en vol permanent une grande quantité d'appareils – la France dispose, à titre de comparaison, d'une dizaine de ravitailleurs. On ne peut enfin oublier les bombardiers lourds B-1, B-2 furtifs et B-52, qui participent à la fois de l'image de toute-puissance que projette l'Air Force et de la réalité de cette puissance, étant donné la capacité d'emport et la portée de ces plateformes sans équivalent à travers le monde.

Privilégiée à l'origine par rapport à ses *Sister Services* (armées sœurs) parce qu'elle mettait en œuvre la dissuasion, l'U.S. Air Force est devenue pendant les années 50 le symbole par excellence de la puissance technologique et militaire américaine, et l'idéologie comme la réalité de « l'Air Power » une spécificité des seuls Etats-Unis – au point d'ailleurs de rendre l'histoire de l'aviation militaire moderne et celle de l'U.S. Air Force indissolublement liées. Plus aucune autre nation, en effet, ne dispose à la fois de la technologie, des moyens financiers et de l'inclination nécessaires à la constitution d'une force aérienne tous azimuts, qui couvre simultanément les grandes régions de la planète et tous les types d'avions, des chasseurs aux bombardiers, en passant par des expérimentations diverses comme la propulsion nucléaire ou l'avion-hélicoptère – malgré quelques tentatives plus ou moins heureuses en matière de bombardiers, les Soviétiques ne parviennent jamais véritablement à sortir de leur spécialité, l'aviation tactique. L'attrait pour « l'Air Power », si prononcé outre-Atlantique, ne tient pas seulement à la richesse du pays ou à son goût pour la technologie ; plus profondément, la puissance aérienne entre en résonance avec la culture stratégique américaine jusqu'à se confondre avec elle : des origines jusqu'à aujourd'hui, ses partisans promettent en effet des guerres

rapides, décisives et peu coûteuses en vies humaines⁹⁰. Engagée, souvent même en premier, dans toutes les opérations et interventions conduites par les Etats-Unis, désormais « hyperpuissance » unique, l'Air Force semble incarner dans ses réussites, dans ses déconvenues et jusque dans ses excès tous les éléments de la culture stratégique et militaire américaine : recherche de la supériorité absolue sur l'adversaire, net penchant « technologiste » et démesure des moyens, préférence pour la guerre totale et la victoire rapide, bref un certain « génie stratégique national », souvent désigné comme « the American Way of War », et dans lequel insuffisances et réussites sont étroitement liées⁹¹.

Il importe en conséquence d'ouvrir ce chapitre par un examen succinct de l'histoire si riche de l'USAF, avant d'analyser un processus de formation et de production doctrinal qui s'est singulièrement complexifié au cours de la dernière décennie, au point qu'il existe désormais une doctrine aérienne formalisée qui n'est pas entièrement réductible à la « culture » de l'Air Force. C'est à la lumière de ces deux perspectives, historique et organisationnelle, que seront finalement abordés les débats et problèmes, stratégiques et doctrinaux, qui agitent aujourd'hui l'Air Force.

1. Une histoire riche

Sauf à « réifier » abusivement les notions de culture stratégique et militaire, il est nécessaire d'en restituer la généalogie, c'est-à-dire non seulement l'histoire objective mais également les enseignements et les interprétations que l'institution elle-même en a tirés – comme y invitent d'ailleurs explicitement les historiens, politistes et « stratégistes » qui se réclament de ces approches. L'examen historique paraît d'autant plus approprié que, des trois armées de l'air étudiées, l'U.S. Air Force est sans conteste l'institution au passé le plus riche et le plus controversé. Par souci de simplicité et de clarté, mais aussi parce qu'elles sont délimitées par des ruptures géopolitiques et technologiques majeures, on a

⁹⁰ Sur la relation spéciale qui unit la pensée et la pratique stratégiques américaines à la puissance aérienne, voir Eliot Cohen, « The U.S. Mystique of Air Power », *Foreign Affairs*, Vol. 73, n° 1, 1994. Sur la culture stratégique américaine, voir Vincent Desportes, *L'Amérique en armes*, Economica, 2002, ainsi que Colin Gray, « Strategy in the Nuclear Age », in Williamson Murray, MacGregor Knox et Alvin Bernstein (eds.), *The Making of Strategy – Rulers, States, and War*, Cambridge University Press, 1994, pp. 579-613, et en particulier les pp. 589-598, dans lesquelles l'auteur détaille entre autres caractéristiques de la culture stratégique américaine le « style de l'ingénieur », l'impatience, un héritage à la fois continental et maritime, mais favorisant toujours l'approche directe, l'usage massif de la force et la recherche de résultats décisifs, enfin un certain oubli de la politique et du contexte culturel.

⁹¹ Cf. Russel Weigley, *The American Way of War*, *op. cit.*, ainsi que Colin Gray, « Strategy in the Nuclear Age », in Williamson Murray et al., *The Making of Strategy*, *op. cit.*

choisi de découper l'histoire de l'Air Force en trois phases principales : les origines, la guerre froide et l'après-guerre froide, en insistant particulièrement sur les deux dernières.

Les origines

Sans nul doute possible, la Seconde Guerre mondiale constitue, figurativement comme littéralement, « l'expérience formative » de ce qui est encore à l'époque « l'Army Air Corps » (AAC). C'est en effet à l'occasion de ce conflit que l'institution gagne ses lettres de noblesse et pratiquement conquiert son autonomie, officiellement acquise en 1947 ; c'est également à travers la guerre totale que s'affirment à la fois le Paradigme dominant de la future Air Force, à savoir le « bombardement stratégique », et toute une génération d'officiers qui en furent les thuriféraires et les praticiens, fixant par là même l'orientation à venir de l'institution.

Pourtant, l'essentiel du répertoire doctrinal et stratégique des aviateurs est développé puis fixé pendant l'entre-deux guerres, à la suite du blocage opérationnel qui a caractérisé les opérations militaires sur le front occidental pendant la Grande Guerre. Les premières théories de la guerre aérienne ne naissent en effet pas seulement avec l'avion, mais avec, et si l'on peut dire contre, la Première Guerre mondiale. Ce ne sont pas tant les missions non négligeables (reconnaissance, observation, appui au sol...) remplies par les premiers aéronefs plus lourds que l'air qui retiennent l'attention pendant les années 20, que l'impasse militaire qui a caractérisé les opérations sur le front occidental jusqu'en 1917. En dépit des faibles performances des avions de l'époque, les premiers stratégestes aériens voient d'emblée dans la troisième dimension la possibilité d'échapper à tout jamais au blocage des tranchées et à l'indécision meurtrière des opérations terrestres. Le général italien Giulio Douhet et l'américain Billy Mitchell se focalisent ainsi sur le bombardement, aussitôt baptisé « stratégique » puisqu'il exerce des effets supposés décisifs directement à l'encontre des centres politiques et urbains ennemis, en passant littéralement par-dessus les fronts terrestres, leurs contraintes et leurs aléas. Si ces deux grandes figures de « l'Air Power » diffèrent quant aux mécanismes produisant la victoire, Douhet préconisant plutôt de terroriser les civils pour faire plier le gouvernement ennemi, Mitchell insistant davantage sur la destruction de l'infrastructure industrielle (production électrique, réseau ferroviaire) qui soutient les armées au front, ils n'en sont pas moins d'accord pour considérer que l'arme aérienne est désormais l'instrument décisif de la guerre et le bombardement un nouveau paradigme, ce qui implique à la fois la

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

concentration des moyens, afin d'acquérir la maîtrise de l'air (*Command of the Air*) permettant l'attaque contre le cœur du dispositif ennemi, et l'indépendance institutionnelle face aux positions acquises de l'armée de terre et de la marine⁹². En ce sens, « l'Air Power » comme thème et le « bombardement stratégique » comme mode d'action ont été dès l'origine inséparables de la revendication d'autonomie des armées de l'air anglaise et américaine, voire française, pendant l'entre-deux guerres – à l'inverse, les puissances continentales, Allemands comme Soviétiques, voient dans l'aviation une nouvelle « artillerie volante » dont la mission consiste à appuyer les troupes terrestres au contact ou à intervenir sur les arrières immédiats de l'ennemi (« appui-feu au sol » et « interdiction », soit le pilonnage des centres de commandement et des dépôts logistiques, et le harcèlement des routes permettant d'isoler et d'affaiblir les unités au contact).

Dans la continuité des « pères fondateurs » de la pensée stratégique aérienne que sont Douhet et Mitchell, se met en place aux Etats-Unis une coalition d'intérêts soutenant ardemment la thématique de « l'Air Power », et qui réunit militaires, aviateurs civils, industriels et vulgarisateurs plus ou moins influents, par exemple Alexandre De Seversky. Il s'agit pêle-mêle de prendre acte du fait aérien, de sensibiliser une opinion publique isolationniste et d'obtenir des crédits du Congrès en établissant que la sûreté du territoire national repose désormais sur la défense aérienne et plus encore sur la capacité à atteindre le cœur du dispositif ennemi grâce au bombardier. Parce que ses partisans pensent d'emblée le fait aérien sur le mode de la rupture face aux conservatismes terrestre et naval, affirmant la primauté de ce qu'ils baptisent eux-mêmes, après Mahan, « l'Air Power », on pourrait croire que ce courant se résume à une classique lutte d'intérêts ressortissant au modèle décrit dans le chapitre I, dit « bureaucratic politics ». Or, et si la revendication d'autonomie institutionnelle et budgétaire est à l'évidence centrale, d'ailleurs explicitement et constamment rappelée, s'en tenir là constituerait pourtant une conclusion réductrice, comme l'attestent tant les efforts doctrinaux et intellectuels fournis que leur prégnance à long terme. Etablie à Montgomery dès 1930, « l'Air Corps Tactical School » (ACTS) a pour mission de développer la réflexion aérienne et de former les officiers de « l'Air Corps » ; l'école rassemble nombre de figures secondaires mais importantes de la pensée stratégique aérienne, depuis Haywood Hansel et Ken Walker jusqu'à Don Wilson. S'y déroulent des débats

⁹² Cf. Giulio Douhet, *Il Dominio Dell'Aria*, 1921 ; voir également Dominique David, « Douhet » in Thierry de Montbrial et Jean Klein (dir.), *Dictionnaire de stratégie*, PUF, Paris, 2000. Sur Billy Mitchell, voir Alfred F. Hurley, *Billy Mitchell: Crusader for Air Power*, revised ed., Indiana University Press, Bloomington, 1975. Sur le bombardement stratégique en général, voir David MacIsaac, « Voices from the Central Blue : The Air Power Theorists », in Peter Paret et Gordon Craig (eds.), *Makers of Modern Strategy*, Princeton University Press, 1986.

riches et souvent controversés, opposant en particulier les tenants d'une approche équilibrée entre supériorité aérienne, appui au sol et bombardement, autrement dit entre aviation tactique et aviation stratégique, et les inconditionnels du bombardier, qui l'emportent à partir de 1935. Ces derniers n'en fournissent pas moins de réels efforts doctrinaux et technologiques avec la théorie du système ou réseau industriel (*industrial web*). Dans la foulée de Billy Mitchell, ils entendent viser les faiblesses du système de production ennemi, en particulier les « points nodaux » qui assurent la cohérence de l'ensemble, tels que le réseau ferroviaire, les raffineries ou le système de production d'électricité. Sont ainsi analysées pour l'exemple les vulnérabilités de l'économie américaine, ou encore développés des équipements de visée pour le bombardement de « précision » en plein jour. Aussi faut-il souligner le caractère intellectuellement achevé et même pérenne du travail réalisé par les théoriciens de l'ACTS : 60 ans avant John Warden, ils « pensent l'ennemi comme système », en recherchent les vulnérabilités et établissent clairement une équivalence entre stratégie et ciblage. Pour autant, l'ensemble repose sur des moyens techniques qui restent encore largement à inventer ou à améliorer substantiellement, ce que l'épreuve de la guerre allait se charger de démontrer. En ce sens, et dans cet écart entre l'ambition de la théorie et les limitations inhérentes à sa mise en pratique, s'affirment également les linéaments d'une culture militaire particulière, qui dépasse ses propres conditions contingentes d'émergence pour atteindre à la dignité de Paradigme. « L'Air Power » est bien né du bombardement stratégique.

A première vue, l'expérience de la guerre aurait pu déconsidérer assez largement ce nouveau paradigme du succès militaire. Si, globalement parlant, l'aviation tient bien une place prépondérante durant le conflit, qu'il s'agisse des porte-avions, qui ont remplacé les cuirassés comme navires principaux (*capital ships*), ou du rôle considérable joué par les avions « tueurs de chars » sur le front de l'Est, les résultats obtenus par le bombardement stratégique font, aujourd'hui encore, l'objet d'un débat passionné, et ce en dépit du travail absolument considérable de recueil de données et d'analyse accompli dès 1945⁹³. Outre l'aviation tactique et navale, la puissance aérienne tente de gagner la guerre de façon indépendante, en accord avec les préférences intellectuelles et doctrinales des institutions concernées. Britanniques et Américains lancent ainsi dès 1941 et surtout à partir de 1942 une campagne sans précédent de bombardement stratégique à l'encontre du III^e Reich : la 8^e Air Force perd 12 000 bombardiers au-dessus de l'Europe, et les Britanniques 48 000 morts

⁹³ Il s'agit bien entendu du *United States Strategic Bombing Survey*, Government Printing Office, 1945. Sur les résultats des campagnes de bombardement stratégique, voir entre autres Patrick Facon, *Le bombardement stratégique, op. cit.*, et Sir Charles Webster et Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany*, Londres, 1961.

parmi les équipages du *Bomber Command* entre 1940 et 1945. En dépit de ces efforts considérables, de la destruction de la plupart des villes allemandes et de 400 000 civils allemands tués entre 1943 et 1945, la « théorie américaine de la victoire » ne semble pas fonctionner davantage que sa contrepartie britannique : l'industrie allemande s'adapte, la production industrielle atteint son pic en août 1944, et jamais la population ne se révolte contre le régime hitlérien⁹⁴. Au vrai, au moins trois stratégies différentes furent essayées : sont tout d'abord visés, sans succès, les « goulets d'étranglement » de l'industrie de guerre allemande, dans le prolongement direct de la théorie de « l'industrial web » développée avant-guerre à l'ACTS (par exemple l'usine de roulements à bille de Schweinfurt) ; puis l'ensemble des industries de guerre, afin en quelque sorte d'assommer globalement, à défaut de pouvoir le faire précisément et rapidement, la production de guerre allemande ; enfin les bombardements incendiaires contre les centres urbains, selon des raisonnements très proches du « dehousing » pratiqué par les Britanniques. On constate le même glissement dans le cas de la campagne menée contre le Japon : l'éloignement des bases s'ajoutant aux difficultés techniques du bombardement de précision, le général Curtis LeMay décide de brûler les villes japonaises, d'autant plus vulnérables qu'elles sont largement construites en bois. Il s'agit de produire des effets visibles (par la photo aérienne) et *mesurables*, à même de démontrer l'efficacité du bombardement stratégique – il est d'ailleurs permis de se demander si cette « brutalisation » progressive de la guerre aérienne ne s'explique pas d'abord par les pressions conjointes des sphères opérationnelle (insuffisance du renseignement, faible précision, difficulté extrême de l'évaluation des dégâts produits) et politique (besoin de justifier les investissements et les pertes consentis).

Rétrospectivement, et s'il est licite de trancher ou du moins de clore un débat qui au vrai n'a jamais cessé depuis 1945, il apparaît que la principale utilité des bombardements alliés fut de contraindre la *Luftwaffe* à défendre le Reich en engageant ses chasseurs ; passés les succès initiaux face à des bombardiers non accompagnés, ces derniers se heurtent à partir de 1943 aux escorteurs alliés à long rayon d'action (*Mustang* P-51) qui saignent littéralement l'armée de l'air allemande, au point que les Alliés bénéficient lors du débarquement d'une supériorité aérienne complète, sans laquelle il eût été pratiquement impossible de résister aux divisions blindées ennemies⁹⁵. En ce sens, et alors que le bombardement stratégique est loin d'avoir réalisé tous les espoirs que ses propagandistes plaçaient en lui, l'aviation « tactique », terrestre comme navale, s'est révélée absolument indispensable, au point que les tentatives d'offensive

⁹⁴ Voir Robert Pape, *op. cit.*, chap. 8.

⁹⁵ Cf. Williamson Murray, *The Luftwaffe 1933-45 – Strategy for Defeat*, Brassey's, Washington, 1996.

blindée des Allemands de juin et de décembre 1944 (contre-attaque en Normandie et offensive des Ardennes) se sont soldées par des échecs complets, contrairement à la campagne de France de 1940, où ils disposaient d'une nette supériorité aérienne. S'il ne convient sans doute pas d'attribuer l'intégralité du désastre français de mai 1940 à la dimension aérienne, il faut toutefois souligner l'une des leçons les plus importantes de la Seconde Guerre mondiale : en terrain normal, aucune offensive terrestre d'envergure ne peut réussir face à une forte supériorité aérienne ennemie – en ce sens, le succès de 1991 face à l'armée irakienne n'est pas véritablement sans précédent. Au final, aviation tactique et aviation stratégique ont chacune exercé d'indiscutables effets, directs comme indirects, sur le potentiel militaire du III^e Reich, depuis la *Luftwaffe* jusqu'aux forces terrestres et à l'industrie de guerre, et le résultat de ces effets accumulés peut être légitimement décrit comme un processus graduel, mais irréversible, d'attrition⁹⁶.

Toutefois, à la fin de la guerre, et alors que les deux conceptions de la puissance aérienne ont simultanément été mises en œuvre, le débat non seulement ne conduit pas à un rééquilibrage en faveur des forces aériennes tactiques, mais encore se solde dans les faits par le résultat opposé. L'institution tire en effet des leçons pratiquement inverses, en raison de l'effet salvateur de la victoire, mais surtout grâce à l'irruption soudaine de « l'arme absolue » validant après coup la doctrine du bombardement stratégique au sens large.

La guerre froide

Bien qu'elle représente une période de temps considérable à l'échelle de l'U.S. Air Force, la guerre froide doit être appréhendée comme un tout, tant il est vrai qu'elle est unifiée par les « faits générateurs » que sont l'opposition américano-soviétique et la dissuasion nucléaire. Toutefois, il faut également tenir compte du « choc perceptuel » que représente, après le nucléaire, la défaite du Vietnam, qui produit en retour une remise en cause du paradigme du bombardement stratégique et un bouleversement correspondant au sein de l'institution. En conséquence, sont abordées successivement trois périodes : la domination absolue des *bomber generals*, le Vietnam et ses conséquences immédiates, enfin l'ascension des pilotes de chasse.

⁹⁶ Cf. Williamson Murray, et Millett Alan (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, le chap. 3.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Un paradigme monolithique

L'irruption de l'atome militaire et les débuts de la guerre froide replacent le bombardement au centre des préoccupations stratégiques et relèguent au second plan l'échec relatif de la Seconde Guerre mondiale et les pertes civiles considérables qui l'ont accompagné. La nature évidemment « stratégique » (au sens presque commun de ce terme : important, décisif) de l'arme atomique est automatiquement conférée, par proximité, à son vecteur. Jusqu'au développement des missiles balistiques intercontinentaux durant les années 60, le bombardier et « la bombe » sont en effet indissolublement liés : le premier est le principal vecteur de l'Armagedon nucléaire⁹⁷ promis à l'URSS, et donc l'instrument obligé de la dissuasion et de l'engagement américain en Europe, tandis que la seconde pallie par sa puissance l'absence de précision des munitions conventionnelles et restaure du même coup la prééminence du paradigme douhétien. S'ouvre alors ce que l'on pourrait appeler « l'ère LeMay », du nom de ce général et pilote de bombardier qui, après avoir supervisé la campagne de bombardements contre le Japon, réorganise en 1948 le *Strategic Air Command* (SAC) créé deux ans plus tôt et en améliore considérablement le fonctionnement, avant de devenir chef d'état-major de l'USAF en 1961⁹⁸. Pendant cette période, la mission nucléaire est absolument prioritaire, ce qui renforce à la fois les préconceptions des *bomber generals* en interne et la place de l'institution au sein du Département de la Défense – institution qui officialise en 1947 une autonomie déjà acquise dans les faits pour devenir une armée à part entière disposant du budget le plus important, ce qui ne va pas sans provoquer d'ailleurs d'importantes frictions interarmées, par exemple la « révolte des amiraux » de 1948.

Il n'est pas exagéré à cet égard de parler d'un véritable « cercle vertueux », qui voit l'ascendance externe de l'USAF et celle, parallèle, de la communauté des pilotes de bombardiers en interne, se renforcer mutuellement. Au sein de l'institution, LeMay et ses collègues investissent et « verrouillent » toutes les positions de pouvoir, jusqu'à conquérir même sur la communauté des pilotes de chasse le commandement du *Tactical Air Command* (TAC). De même, le nombre de pilotes de bombardiers dépasse celui des pilotes de chasse pendant une dizaine d'années (1955-1965), tandis que le SAC reçoit jusqu'en 1960 un budget qui varie entre 50 et 100 % de celui du TAC, et ce pour un

⁹⁷ Cf. *La Sainte Bible*, Apocalypse, 16:16. Le terme « Armagedon » vient de l'hébreu et signifie la montagne de Meguido, lieu où les Juifs se rassemblent à la fin du monde ; par extension, désigne l'Apocalypse.

⁹⁸ Cf. Mike Worden, *Rise of the Air Force Generals – The Problem of Air Force Leadership 1945-1982*, University Press of the Pacific, Honolulu, 2002.

nombre d'appareils en moyenne quatre fois inférieur⁹⁹. Même la guerre de Corée, qui souligne pourtant les déficiences de l'aviation tactique, ne remet pas en cause le paradigme dominant et ne suscite que des rééquilibrages ponctuels. D'accord en cela avec Douglas MacArthur, les *bomber generals* estiment d'ailleurs que c'est la pusillanimité des politiques qui a empêché la victoire : il eût fallu bombarder la Chine directement, en employant si nécessaire des armes nucléaires. En outre, le contexte politique et budgétaire devient extrêmement propice pendant les années 50 : l'orthodoxie financière du Président Eisenhower et sa préférence pour la stratégie des « représailles massives », axée sur la dissuasion nucléaire et le *containment* asymétrique du bloc communiste, favorisent clairement l'Air Force et les bombardiers¹⁰⁰. Ainsi, sous le triple effet de la contrainte budgétaire, de la nécessité du contrôle politique de l'arme nucléaire et du poids du paradigme hérité de la Seconde Guerre mondiale, l'Air Force acquiert une place institutionnelle très forte, ainsi qu'une identité très distincte, qui mêle « Air Power », « bombardement stratégique » et dissuasion nucléaire en un tout apparemment indissociable¹⁰¹. Doctrinalement, l'USAF associe une « vision », celle de « l'Air Power » comme dogme et du bombardier comme instrument militaire décisif, à des tactiques et des procédures rigides et presque « écrites dans le marbre » (*scripted*), afin de répondre à l'impératif de commandement et de contrôle en contexte nucléaire ; s'ensuivent une atrophie certaine de l'autonomie et de l'innovation « depuis la base » (*bottom-up*), ainsi que l'aliénation des autres communautés de l'Air Force¹⁰². Les plans de frappes nucléaires, tels que formalisés dans le S.I.O.P. (*Single Integrated Operational Plan*), en viennent ainsi à incarner une doctrine qui n'est plus au vrai qu'une *stratégie de ciblage* planifiée à l'avance, qui prétend atteindre les objectifs fixés (dissuasion ou victoire) par la destruction ou la menace de destruction d'objectifs présélectionnés. A cet égard, il apparaît que « l'ère LeMay » et plus généralement la prégnance du paradigme du bombardement stratégique ont engendré deux héritages durables au sein de l'USAF, tout d'abord l'identification entre ciblage et stratégie, en second lieu une conception absolutiste de la victoire, qui identifie succès stratégique et victoire militaire totale : jusqu'aux années 1970 et peut-être tout au long de la guerre froide, et comme en témoignent les SIOP successifs, le SAC entretient cette tradition et ne souscrit donc jamais entièrement aux théories « civiles » développées dans

⁹⁹ Cf. *Ibid.*

¹⁰⁰ Asymétrique, c'est-à-dire qui n'entend pas contrer les menées et l'arsenal soviétiques terme à terme – cf. John Lewis Gaddis, *Strategies of Containment*, *op. cit.*

¹⁰¹ Sur les liens intimes entre l'US Air Force et la dissuasion nucléaire, voir Michael Sherry, *The Rise of American Air Power : The Creation of Armageddon*, Yale University Press, 1989.

¹⁰² Cf. Mike Worden, *op. cit.*, pp. 106-108.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

les années 1950 et 60, ainsi qu'aux notions associées « d'équilibre de la terreur » et de « destruction mutuelle assurée » (MAD)¹⁰³.

En définitive, privilégiée par rapport à ses *sister services* en tant que gardienne de la dissuasion nucléaire, l'U.S. Air Force devient à la faveur des années 50 le symbole par excellence de la puissance technologique et militaire américaine, et l'idéologie comme la réalité de « l'Air Power » une spécificité des seuls Etats-Unis. Ce ne sont pourtant ni l'apocalypse nucléaire, ni des victoires rapides et décisives qui attendent les Etats-Unis et l'Air Force pendant la guerre froide.

Vietnam : l'expérience inouïe de la défaite

A tous égards, l'expérience de la guerre du Vietnam a joué un rôle déterminant, non seulement dans l'histoire générale des Etats-Unis mais encore dans la culture stratégique du pays et spécifiquement de l'institution militaire, jusqu'à modifier profondément les préférences politiques et doctrinales des armées. Si elle n'échappe pas aux répercussions de la défaite, l'Air Force subit néanmoins une remise en cause sans doute moins violente que l'armée de terre : le Paradigme central de « l'Air Power » est attaqué sans être ruiné, tandis que l'institution connaît un bouleversement interne.

Parallèlement à l'intervention directe au Sud Vietnam, qui mobilise l'aviation tactique aux côtés des forces terrestres, l'Air Force conduit de 1965 à 1968 une campagne de bombardement stratégique contre le Nord Vietnam. En dépit de changements dans la stratégie de ciblage et d'une intensification progressive des frappes (tonnage largué, cibles attaquées), *Rolling Thunder* ne produit pas les résultats coercitifs escomptés, à savoir obliger Hanoi à ne plus intervenir militairement au Sud Vietnam. L'échec du bombardement stratégique est patent, et l'utilisation de cette stratégie face à une nation dépourvue de base industrielle, mais pour laquelle le jeu sud-vietnamien est proprement vital, paraît pour le moins inadaptée¹⁰⁴. Des années 1960 jusqu'à aujourd'hui, les défenseurs du paradigme n'en font pas moins valoir un certain nombre d'arguments justificatifs : l'intensification graduelle des frappes, en accord avec les spéculations et les préceptes des « stratèges civils » qui, comme Thomas Schelling, se fondent sur l'économie et la théorie des jeux, contrevient aux

¹⁰³ Cf. David Alan Rosenberg, « The Origins of Overkill », *International Security*, 1987.

¹⁰⁴ Sur ce sujet, l'ouvrage de Mark Clodfelter, *The Limits of Air Power: the American Bombing of North Vietnam*, Free Press, New York, 1989, reste la référence. Voir également, pour un bon résumé des arguments critiques, Robert Pape, *Bombing to Win, op. cit.*, chap. 6.

principes de la guerre comme aux enseignements de l'histoire. En exerçant une pression progressive, qui menace les intérêts de l'adversaire sans pour autant « tuer l'otage », on prétend « manipuler le risque » dans le cadre d'un « marchandage » (*bargaining*) violent qui permette la coercition tout en évitant l'escalade. Or, répondent les critiques, le caractère vital de l'enjeu aux yeux des dirigeants nord-vietnamiens garantissait pratiquement que les Etats-Unis seraient dans l'incapacité de l'emporter dans l'escalade. En outre, la lenteur de *Rolling Thunder* a permis au Nord Vietnam de s'adapter et d'améliorer son système de défense antiaérienne intégré : l'aide militaire massive fournie par la Chine et surtout l'URSS en termes d'avions, de DCA et de missiles antiaériens confronte l'Air Force à une défense antiaérienne de plus en plus sophistiquée – la ville de Hanoi reste probablement à ce jour le site le mieux protégé de l'histoire, cumulant en 1967 pas moins de 200 batteries de missiles SAM-2 et entre 7 et 10 000 canons antiaériens. Enfin, la « stratégie du risque » préconisée par Thomas Schelling intéresse d'abord les rapports de dissuasion entre superpuissances, et ne constitue hors de ce contexte qu'une version affaiblie de la stratégie des représailles (*punishment*) typique du bombardement stratégique¹⁰⁵. C'est donc parce qu'il a été graduellement et improprement utilisé que « l'Air Power » a échoué à créer un effet de choc. Pour preuve, sont souvent citées en exemple les opérations aériennes entreprises en 1972, d'abord *Linebacker I*, pour stopper « l'offensive de Pâques » menée par Hanoi, puis, à la Noël de la même année, *Linebacker II*, afin de contraindre les dirigeants nord-vietnamiens à faire des concessions pendant les négociations de Paris¹⁰⁶. Contrairement à Lyndon Johnson, Richard Nixon donne en effet toute latitude à l'Air Force et lève les restrictions aux bombardements contre Hanoi et Haiphong. Cependant, et sans prétendre résoudre une controverse qui n'a jamais cessé, il convient de remarquer d'une part que l'offensive nord-vietnamienne du printemps 1972 est une offensive classique, donc plus vulnérable à la puissance aérienne que les éléments dispersés d'une guérilla ou l'ensemble peu développé du Nord Vietnam, de l'autre que les concessions offertes à l'issue du « Christmas Bombing » sont somme toute mineures¹⁰⁷. Quoi qu'il en soit, l'Air Force, à l'instar d'ailleurs de ses *Sister Services*, rejette une large partie du blâme sur

¹⁰⁵ Cf. Thomas Schelling, *The Strategy of Conflict*, ainsi que *Arms and Influence*. Robert Pape, *Bombing to Win*, *op. cit.*, chap. 6, reprend les critiques antérieures de Schelling et y ajoute les siennes. Remarquons cependant que les travaux de Thomas Schelling partent en effet d'une situation particulière, celle de l'équilibre nucléaire, dans laquelle les belligérants ont un intérêt commun, à savoir éviter l'affrontement nucléaire direct et à grande échelle susceptible d'occasionner à deux belligérants des coûts supérieurs aux enjeux, voire même infinis et donc irrationnels dans le cas d'un affrontement nucléaire ; il s'agit alors de « manipuler le risque » en s'appuyant sur cette situation d'escalade potentiellement incontrôlable pour obtenir des concessions.

¹⁰⁶ Cf. Lewis Sorley, *A Better War: The Unexamined Victories and Final Tragedy of America's Last Years in Vietnam*, Harvest, New York, 2000, qui défend vigoureusement cette thèse et plus généralement l'efficacité de la stratégie américaine à partir de 1970.

¹⁰⁷ Cf. Robert Pape, *op. cit.*

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

l'autorité civile. Ne sont pas seulement en cause le choix de l'intervention militaire, la stratégie gradualiste adoptée ou même la « sanctuarisation » de certaines parties du territoire nord-vietnamien, mais plus généralement *l'immixtion du pouvoir civil dans la conduite des opérations militaires*, décriée depuis lors comme de la « micro-gestion » (*micromanagement*). C'est d'ailleurs ce dernier aspect qui explique la violence des critiques contre les « stratèges civils » et autres « system analysts » dans les années qui suivent¹⁰⁸.

Au final, et par-delà les polémiques, le fait que le paradigme de « l'Air Power », quoique affaibli, transformé et presque mis « en sommeil », soit parvenu à survivre à la débâcle du Vietnam est en soi remarquable, et tend à prouver que la « contre-critique » élaborée par les militaires a largement été couronnée de succès. L'impact de la guerre est d'autant plus ambigu que sont réaffirmés dans les années qui suivent l'importance de la dimension strictement militaire, la nécessité concomitante d'une véritable liberté opérationnelle militaire, enfin le rejet du gradualisme et l'exigence correspondante d'effets de surprise et de choc – bref, une large part de la « culture de guerre » héritée des *bomber generals*. Bien que partielle, la remise en cause du Paradigme n'en est pas moins réelle et profonde en ce qui concerne les modalités d'application de la puissance aérienne ou de la dissuasion. Toujours à la faveur des années 1960 et 1970, on assiste en effet à une évolution très nette du contexte nucléaire, avec la montée en puissance de l'arsenal soviétique, et le rôle de premier plan occupé désormais par les missiles. Plus rapides et moins vulnérables que les bombardiers, les ICBM en particulier acquièrent rapidement une importance primordiale dans la stratégie antiforces, c'est-à-dire dirigée contre les forces nucléaires adverses. De la même manière, les SLBM embarqués sur sous-marins deviennent indispensables, car seuls ils assurent une « capacité de frappe en second » - gérée de surcroît par la Navy. Si le *missile gap* de 1960 n'avait initialement arraché aux absolutistes de SAC que des concessions mineures, « l'analyse système » introduite par les « whizz kids » du Pentagone de Robert MacNamara entraîne un bouleversement de l'arsenal nucléaire en l'espace d'une dizaine d'années. Face aux missiles embarqués *Polaris* ou aux *Minuteman* de l'Air Force, le bombardier apparaît de moins en moins comme la garantie ultime de la dissuasion : le projet B-70 *Valkyrie* est ainsi annulé tandis que les *bomber generals* des années 1940 quittent le service. Avec la fin des années 1960, on assiste ainsi à une *dissociation partielle entre « Air Power », bombardement stratégique et dissuasion*.

¹⁰⁸ Pour une idée de l'atmosphère, on consultera avec profit Admiral U.S.G. Sharp, *A Strategy for Defeat- Vietnam in Retrospect*, Presidio, Novato, 1986, William Momyer, *Air Power in Three Wars*, Office of Air Force History, 1986 ainsi que Edward Luttwak, *The Pentagon and The Art of War*, Touchstone Books, 1986 et Richard Gabriel, Paul Savage, *Crisis in Command, Mismanagement in the Army*, Hill and Wang, 1979.

Révolution de palais et recomposition discrète

Si le « gradualisme » et l'interférence politique (*micromanagement*) sont ainsi voués aux gémonies, la défaite vietnamienne n'en est pas moins l'occasion de transformations nombreuses, qui touchent aussi bien l'armement et la tactique que l'organisation et l'entraînement, jusqu'à modifier en profondeur l'identité de l'Air Force.

Tout d'abord, on l'a vu, les campagnes de bombardement contre le Nord Vietnam ont confronté l'Air Force à une résistance très sérieuse. Après des déconvenues initiales, comparables à celles qui avaient marqué la guerre de Corée, l'USAF et la Navy entreprennent de revoir et d'améliorer l'ensemble de leurs procédures, qu'il s'agisse de la pénétration d'un espace aérien hostile jusqu'à l'approche sur objectif, de la neutralisation des défenses antiaériennes ennemies (*suppression of enemy air defenses* ou *SEAD*) par destruction des radars ou contre-mesures électroniques, de frappes tactiques, ou plus généralement de combat aérien et de frappes air-sol. Parallèlement aux déboires subis par le bombardement stratégique, la guerre du Vietnam marque donc une véritable renaissance pour l'aviation tactique. C'est ainsi face aux difficultés rencontrées dans la destruction d'objectifs spécifiques que sont développées en réponse des technologies et des tactiques innovantes, par exemple les bombes guidées par laser (*laser-guided bombs* ou LGBs), les missiles de croisière ou encore les missiles HARM (*homing antiradiation missiles*), utilisés contre les batteries SAM nord-vietnamiennes¹⁰⁹. S'appuyant sur les innovations « de terrain » (*bottom-up*) datant du Vietnam, la hiérarchie de l'Air Force organise également l'innovation par le haut (*top-down*) : la plupart des plateformes utilisées avec le succès que l'on sait en 1991 face à l'Irak sont également conçues et mises en service dans la foulée du Vietnam, qu'il s'agisse des chasseurs, chasseurs-bombardiers et bombardiers (F-14, F-16, F-15, B-1) ou de plateformes spécialisées dans le brouillage électronique (EA6-*Prowler*) ou le CAS (A-10, AC-130 *Spectre*), ou encore des *black programs* (programmes secrets « invisibles » dans le budget) comme l'avion furtif F-117. De même, l'Air Force et la Navy revoient en parallèle de fond en comble l'entraînement de leurs pilotes et se dotent d'écoles et de stages spécialisés en combat aérien, afin de ne pas rééditer les erreurs passées ; *Red Flag* et *Top Gun*, respectivement, forment ainsi les pilotes aux tactiques et aux appareils soviétiques dans un environnement réaliste, au point de devenir une référence internationale et un centre de formation pour de nombreux pilotes

¹⁰⁹ Cf. Richard Hallion, *Storm Over Iraq – Air Power and the Gulf War*, Smithsonian Institution Press, Washington, 1992, les chap. 1-3. L'auteur exagère toutefois quelque peu le contraste avec la « période noire » du Vietnam. Voir également Benjamin Lambeth, *The Transformation of American Air Power*, Cornell University Press, Ithaca, 2000.

occidentaux. Parallèlement aux mesures comparables adoptées par l'armée de terre, la refonte de l'Air Force participe ainsi du mouvement général de réforme militaire qui s'ouvre avec la professionnalisation en 1973 et marque les Etats-Unis pendant les années 70 et 80. A l'exception des Israéliens en raison de la guerre du Kippour, l'armée de l'air américaine est la seule à avoir bénéficié d'une expérience approfondie de la guerre aérienne moderne après les années 1960 ; en ce sens, la démonstration administrée aux forces irakiennes en 1991 doit beaucoup au Vietnam.

Toutefois, et en dépit de cette série impressionnante d'innovations, l'Air Force des années 1970 et 1980 se caractérise également par une relative modestie intellectuelle et politique, qui se traduit par une absence doctrinale remarquable. Aussi l'USAF accepte-t-elle, au moins formellement¹¹⁰, la prééminence intellectuelle de l'armée de terre et se plie-t-elle aux exigences de la doctrine *AirLand Battle*, dans laquelle elle est censée fournir du soutien rapproché aux unités terrestres (CAS) et surtout pratiquer « l'interdiction » (*Battlefield Air Interdiction*) en attaquant le second échelon soviétique, dans le cadre d'une manœuvre plus générale sur le « front central » de l'OTAN. Conduite essentiellement par le TAC à partir de l'expérience du terrain, cette cascade d'innovations s'accompagne d'un bouleversement interne majeur, à savoir le renversement de la hiérarchie traditionnelle au sein de l'Air Force : le TAC et les pilotes de chasseurs supplantent le *Strategic Air Command* (SAC) et ses bombardiers. L'après-Vietnam et le déclin du bombardement stratégique sont ainsi l'occasion d'une « révolution de palais » qui permet aux *fighter generals*, la « mafia des pilotes de chasse » comme on l'appelle depuis lors, de prendre le pouvoir au sein de l'institution, et cela en l'espace d'une décennie et sans heurts majeurs¹¹¹.

Au final, le déclin du bombardier et l'ascendant pris par le missile, qui n'est au vrai pas spécialement marqué au sceau de l'Air Force, remettent en question le lien consubstantiel entre bombardement stratégique et dissuasion ; de même, l'échec vietnamien et la dévaluation des théories dissuasives « raffinées » (*risk strategies* de Schelling), du moins en contexte conventionnel, ainsi que l'importance conquise par le TAC comme la rigidité excessive exhibée par le SAC conduisent à une dissociation inédite entre « Air Power » et bombardement stratégique. On assiste donc à un « écartèlement » ou à une dissociation partielle entre trois thèmes jusqu'alors consubstantiellement liés : « Air Power »,

¹¹⁰ Sans véritablement se plier aux exigences de l'Army, d'où le développement par cette dernière de son propre instrument d'intervention dans la profondeur, les hélicoptères *Apache* – entretien à Washington avec un expert civil, avril 2005.

¹¹¹ Cf. Mike Worden, *Rise of the Fighter Generals*, *op. cit.*, chap. 7 et 8.

bombardement stratégique et dissuasion. A défaut d'un Paradigme véritable, c'est-à-dire pleinement opératoire, « l'Air Power » se mue en Dogme ou même en simple « croyance », qui n'est plus homothétique avec le bombardement stratégique mais n'en continue pas moins de susciter des espoirs, à la faveur des progrès tactiques et technologiques comme de la « révolution de palais » qui transforme l'Air Force de l'intérieur.

La guerre du Golfe et l'après-guerre froide

La guerre du Golfe a représenté, au sein de l'Air Force comme en dehors, un véritable « choc perceptuel », qui n'en finit pas de produire ses effets. A première vue, en effet, la campagne aérienne s'est soldée par des résultats extraordinaires et sans précédent, qu'il s'agisse d'objectifs détruits, de pertes subies ou d'effet global. Les innovations tactiques et techniques élaborées dans l'ombre ont été manifestées à l'occasion de ce conflit, « redorant le blason » de l'Air Force et de la puissance militaire américaine plus généralement, relançant aussi le paradigme du bombardement stratégique et la thématique de « l'Air Power » : si le Vietnam l'avait sanctionné, *Desert Storm* a comme sanctifié « l'Air Power », jusqu'à expliquer pour une bonne part l'image de « l'hyperpuissance » américaine si prégnante depuis la fin de la guerre froide. Ce renversement indéniable des représentations demande toutefois à être complété par une appréciation plus nuancée, qui prenne en compte non seulement les succès à porter au crédit de la puissance aérienne, mais également les limites auxquelles elle s'est heurtée en 1991 et jusqu'à l'intervention au Kosovo.

La « mère de toutes les batailles »

Tempête du désert a bien marqué un tournant, puisque l'offensive terrestre de « 100 heures » a été précédée par une campagne de frappes aériennes de 5 semaines, pendant laquelle les avions alliés ont effectué une moyenne de 2 140 sorties quotidiennes, largué 115 000 tonnes de munitions diverses au prix de 38 avions abattus et 48 endommagés, soit un taux de pertes de 0,045 appareil par sortie, sans équivalent dans l'histoire¹¹². De par leur ampleur, les innovations diverses qu'elles ont occasionnées et le succès global de la campagne, les

¹¹² Sur ces chiffres et d'ailleurs tous les aspects de la campagne aérienne de 1991, voir Thomas Keaney et Eliot Cohen (dir.), *Gulf War Air Power Survey (GWAPS) Summary Report*, Government Printing Office, Washington, 1993, et en particulier le chap. 3. Peu apprécié par l'Air Force en raison de son objectivité, ce rapport détaillé n'a pas reçu en France toute l'attention qu'il mérite.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

opérations aériennes de 1991 demeurent à ce jour tout à la fois une référence et l'inspiration des nombreux débats qui ont suivi.

La guerre du Golfe a tout d'abord révélé au grand jour l'arrivée à maturité d'un certain nombre d'avancées technologiques en préparation pendant les deux décennies précédentes. Qu'il s'agisse de miniaturisation, d'augmentation de la puissance brute des processeurs ou des réductions de coût, les progrès réalisés dans les domaines électronique et informatique ont débouché sur des applications militaires, en particulier dans le domaine aérien. Ces avancées ont essentiellement trait à l'acquisition, au traitement, à la dissémination de *l'information opérationnelle*, enfin à son incorporation dans des systèmes d'armes de haute précision, qu'il s'agisse de reconnaissance, de cartographie, de météorologie et finalement de ciblage. Employé pour la première fois en 1991, l'avion JSTARS (*Joint Surveillance Target Attack Radar System*) a par exemple permis de détecter tous les mouvements de troupes importants sur le théâtre, jouant pour les cibles terrestres le même rôle que l'AWACS (*Airborne Warning and Control System*) pour les appareils volants, en plus du renseignement d'origine satellitaire et des drones. Les deux divisions irakiennes lancées sur la ville saoudienne de Khafdji le 29 janvier furent ainsi instantanément détectées et soumises à des attaques aériennes d'autant plus dévastatrices que les appareils alliés pouvaient opérer de nuit comme de jour.

Ce sont cependant les munitions « intelligentes » (*precision-guided munitions* ou PGM) à guidage laser qui ont donné tout leur sens aux progrès en matière de capteurs et de transmission de l'information : une fois « acquise » par moyens infrarouges, radars ou optiques, une cible mobile et surtout fixe peut en effet être attaquée avec une grande précision. « L'écart circulaire probable », soit le rayon dans lequel une bombe ou un missile a 50 % de chances de se trouver par rapport à l'objectif initial, a ainsi été réduit considérablement durant le dernier demi-siècle. Là où les bombardements de nuit pratiqués par les Britanniques en 1941 se répartissaient parfois dans un rayon de plus de 8 km autour de l'objectif, contre un ECP de 200 m pour un chasseur-bombardier à moyenne altitude, les frappes de précision conduites en 1991 avaient typiquement un ECP de 5 à 15 m – et les PGM de prochaine génération dotées d'un système de guidage terminal devraient faire chuter ce chiffre à 1 ou 2 m. Bien que les bombes guidées par laser datent de la guerre du Vietnam et que les armes radioguidées remontent à la Seconde Guerre mondiale, la guerre du Golfe a été marquée par la première utilisation, massive et concentrée dans le temps, d'armes de précision (17 000 PGMs), ce qui a entraîné trois conséquences majeures. En premier lieu, l'accroissement considérable de la précision des frappes s'est traduit par une augmentation comparable de la

probabilité de neutralisation et une réduction drastique des éventuels « dommages collatéraux », autorisant en théorie des frappes en zone urbaine – ainsi, la précision des armements a rendu tactiquement efficaces et politiquement acceptables les frappes en profondeur, relançant du même coup les théories du bombardement stratégique. En second lieu, la généralisation des PGM a démultiplié l'efficacité des frappes : là où il était autrefois nécessaire d'allouer un certain nombre de sorties à une même cible, en fonction de sa situation et de ses défenses, la munition de précision a complètement inversé ce rapport, puisque un seul appareil peut en une seule sortie traiter presque autant de cibles qu'il emporte de munitions. Du même coup se trouvent bouleversées les limitations traditionnelles du vecteur aérien en termes de capacités d'emport et de puissance de feu, la précision des frappes se substituant à leur volume. Enfin, et à la suite des appréhensions largement politiques des états-majors par rapport aux pertes subies lors des tout premiers jours, la guerre du Golfe a été l'occasion d'une innovation tactique importante, jamais remise en cause par la suite, à savoir l'abandon des vols à basse altitude, la banalisation des PGM permettant les tirs à « distance de sécurité », au-dessus des 5 000 mètres et donc inaccessibles pour les très nombreux systèmes antiaériens (mitrailleuses, missiles SAM-7) à courte portée dont disposaient les Irakiens.

Le succès sans précédent de la guerre du Golfe et de sa campagne aérienne a relancé le paradigme du bombardement stratégique, selon des concepts d'emploi et des termes renouvelés, telles que la « décapitation » ou la « guerre parallèle » (*parallel warfare*) agissant simultanément aux niveaux tactique, opératif et stratégique. De façon plus ambitieuse, il a conduit certains commentateurs et experts à postuler l'existence d'une véritable « révolution dans les affaires militaires » (RMA), emmenée par l'arme aérienne et dont le conflit de 1991 n'aurait été qu'une vague prémisse¹¹³. Par-delà les controverses qui entourent le thème de la RMA, il importe d'examiner les résultats des frappes conduites en 1991, en s'attachant successivement aux différents « groupes de cibles » identifiés par les planificateurs américains, aux effets réellement mesurables des frappes « stratégiques » et enfin aux innovations tactiques mises en œuvre à l'occasion du conflit.

¹¹³ Qu'il nous soit permis de renvoyer à Etienne de Durand, « RMA : la résistance au changement est-elle raisonnable ? », in Pascal Vennesson (dir.), *Innovations et conduite du changement dans les armées*, C2SD, 2002, et « Le renouveau de la puissance aérienne », *Hérodote*, n° 114, 3^e trimestre 2004.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Effets et efficacité

Avant de soutenir l'existence d'une révolution technologique dans le domaine aérospatial, il importe d'évaluer les effets de destruction physique et surtout l'efficacité de ces frappes par rapport à leurs objectifs déclarés.

Il faut de prime abord rappeler l'étendue et la variété des moyens aériens américains et alliés, depuis les 1 000 chasseurs et chasseurs-bombardiers mobilisés jusqu'aux nombreuses plateformes de guerre électronique, en passant par les bombardiers et surtout les 223 ravitailleurs en vol KC-135, sans lesquels il aurait été impossible de maintenir en vol pareil ballet aérien. Sans même évoquer les vénérables B-52, la plupart des plateformes en service dans le Golfe et depuis lors datent des années 60 ou 70 ; en ce sens, l'écrasante supériorité aérospatiale, quantitative et qualitative, détenue par les Etats-Unis et leurs alliés ne laissait aucune chance à une armée irakienne complètement dépassée, au sol comme dans les airs. Si donc révolution il y eut en 1991, elle a d'abord consisté à relier les divers systèmes d'armes par un flux quasi-continu de données, depuis la reconnaissance du théâtre jusqu'à l'acquisition des cibles et le guidage des munitions. A partir de cette « image » détaillée du théâtre, il a été possible de planifier une campagne aérienne en plusieurs phases, fonctionnellement distinctes mais mêlées dans la pratique : la neutralisation complète des défenses antiaériennes ennemies (*SEAD*) a supplanté l'obtention de la supériorité aérienne comme préalable indispensable à la poursuite des opérations ; ont suivi des frappes dans la profondeur, à finalité stratégique, qui soit sont décisives par elles-mêmes, soit préparent le bombardement « tactique » des troupes terrestres. Outre cette séquence désormais classique, répétée au Kosovo comme en Afghanistan, la guerre du Golfe s'est caractérisée on l'a vu par l'utilisation tactique des PGM et l'abandon consécutif des vols à basse altitude.

En dépit de la précision manifestée en 1991, des soins apportés à la planification par le colonel Warden et la cellule *Checkmate* de l'état-major de l'USAF au Pentagone, les frappes contre les « ensembles de cibles stratégiques » (*strategic target sets*) n'ont toutefois pas donné les résultats escomptés¹¹⁴. A aucun moment, pas plus en 1991 qu'en 2003 d'ailleurs, la « décapitation » promise du régime irakien ne s'est réalisée ; en l'absence de renseignement d'origine humaine extrêmement précis, il est pratiquement impossible de cibler des objectifs mobiles, méfiants et « discrets » tels que des dictateurs, que leur appareil répressif immunise par ailleurs contre des révoltes populaires censées

¹¹⁴ Outre ses fonctions à *Checkmate*, le colonel John Warden est également l'un des théoriciens contemporains du bombardement stratégique, cf. John Warden, *The Air Campaign, Revised Ed.*, iUniverse, 1998.

résulter de la destruction des centrales électriques et de l'arrêt des services essentiels¹¹⁵. Contrairement à certaines affirmations répandues après la guerre, les frappes contre le système de commandement et de communication irakien ne sont jamais parvenues à couper le régime des troupes au Koweït : c'est ainsi Saddam Hussein qui a personnellement ordonné la retraite le 24 février 1991, cinq divisions de la Garde républicaine se plaçant même en flanc-garde, face au VII^e corps allié, afin de protéger l'évacuation du gros de l'armée en déroute vers l'Irak. De même, et en dépit des 1 500 missions dédiées à la « chasse aux SCUD », aucun lanceur mobile ne fut détruit pendant la guerre, et les inspections de l'UNSCOM se révélèrent beaucoup plus efficaces que les PGM contre les installations NBC irakiennes. Le bombardement des installations logistiques irakiennes, des routes et des ponts ne permit pas non plus d'interrompre complètement l'approvisionnement du front : la défense statique adoptée par l'armée irakienne, les réserves accumulées au Koweït et enfin la brièveté de la guerre interdisaient à cette approche de porter tous ses fruits. En définitive, l'ensemble des frappes stratégiques ou « de théâtre », non directement dirigées contre les troupes irakiennes, a donné des résultats mitigés ; s'il est incontestable qu'elles ont globalement affaibli la puissance irakienne, leurs effets n'ont pas été décisifs, et la volonté du commandant des forces aériennes sur place, le général Horner, de compléter les huit jours de frappes prévus dans le plan *Instant Thunder* préparé par John Warden apparaît rétrospectivement tout à fait justifiée.

Bien qu'elles aient concentré la majeure partie des bombardements (56 %), les frappes « tactiques » à l'encontre des unités irakiennes n'ont pas non plus rempli l'objectif qui leur avait été assigné par Norman Schwarzkopf, à savoir diminuer le potentiel de l'armée ennemie de 50 %. Les analyses les plus poussées du champ de bataille et « l'évaluation des dommages » (*bomb damage assessment*) immédiatement après la guerre ont fait ainsi apparaître que « l'attrition » globale des forces irakiennes suite aux frappes était très variable en fonction des unités, compris en moyenne entre 20 et 35 %¹¹⁶. Pour autant, le pilonnage constant des lignes irakiennes a produit, par-delà la seule *destruction* de matériels, des effets considérables de démoralisation, et donc la *neutralisation* d'unités entières. Ce sont ainsi pas moins de 100 000 hommes qui se sont

¹¹⁵ Les révoltes de mars 1991 sont intervenues après la défaite de l'armée irakienne et son retrait du Koweït, et non suite aux frappes stratégiques, poursuivies pour l'essentiel jusqu'au 13 février, date à laquelle le bombardement du bunker Al-Firdos (200 civils irakiens tués) conduit les autorités américaines à restreindre considérablement les missions au-dessus de Bagdad – cf. *GWAPS Summary Report, passim*.

¹¹⁶ Cf. *GWAPS Summary Report, op. cit.*, pp. 105-106, ainsi que Robert Scales, *Certain Victory – The US Army in the Gulf War*, Brassey's, 1994, qui représente le point de vue de l'armée de terre américaine – « l'attrition » équivaut ici à la destruction graduelle.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

rendus avant ou pendant le déclenchement de l'offensive terrestre, sous l'action des bombardements massifs par B-52 ou des frappes de précision contre les blindés. Le grand nombre de PGM disponibles et l'enfouissement des blindés irakiens sur les lignes de front ont poussé les aviateurs alliés à innover, en employant à partir du 8 février les munitions de précision contre des objectifs tactiques tels que chars et pièces d'artillerie, incitant de ce fait les soldats irakiens à désertir ou à se rendre. Sur l'ensemble du théâtre, et après la débâcle de Khafdj, la domination aérienne sans partage de la coalition a paralysé l'armée irakienne et rendu son commandement aveugle, facilitant d'autant la manœuvre subséquente des troupes terrestres alliées. Si l'intervention de ces dernières était sans doute requise pour parachever la victoire, il n'en demeure pas moins que l'arme aérienne a largement « ouvert la voie ».

Au final, la guerre du Golfe a davantage confirmé le caractère central de la puissance aérienne dans la manœuvre aéroterrestre, ainsi que la possibilité désormais réelle d'attaquer *simultanément* sur toute la profondeur, depuis les lignes de front et la logistique jusqu'aux infrastructures et à la capitale, qu'elle n'a véritablement validé le renouveau du bombardement stratégique, même entendu comme la « décapitation » du système ennemi par la neutralisation précise de ses centres de gravité. Si à aucun moment le pouvoir irakien n'a été paralysé ou complètement isolé, sa stratégie initiale, qui consistait à obliger la coalition à livrer une bataille frontale sanglante et politiquement inacceptable, s'est effondrée sous l'effet d'une campagne aérienne certes tous azimuts, mais finalement surtout dévastatrice pour les unités déployées. En ce sens, *Desert Storm* représente certes l'application du concept de « guerre parallèle », mais plus encore le triomphe au grand jour de « l'Air Power » en général – « l'aviation tactique » et « l'interdiction » ou « déni » (*denial*) ayant sans doute joué un rôle déterminant¹¹⁷. Si la guerre du Golfe marque bien une véritable renaissance pour l'Air Force, le résultat final n'en a pas moins été largement surdéterminé, ce qu'admettent volontiers de nombreux experts outre-Atlantique¹¹⁸.

L'apogée de l'Air Force

S'il manifeste quelques tendances en sens inverse, qu'il s'agisse des évolutions de la conflictualité ou des résistances internes, le contexte de l'après-guerre froide n'en demeure pas moins très favorable, dans ses grandes lignes, à la montée en puissance apparemment irrésistible de l'Air Force.

¹¹⁷ Ce sont là les thèses et les conclusions de Robert Pape, *Bombing to Win*, *op. cit.*, qui ont d'ailleurs suscité de vigoureuses polémiques aux Etats-Unis ; voir entre autres la revue *Security Studies*, n° 7, hiver 1997-98.

¹¹⁸ Entretien, Washington, avril 2005.

Intellectuellement, tout d'abord, le succès sans précédent de la guerre du Golfe suscite aussitôt aux Etats-Unis un débat sur les causes, non pas tant de la victoire elle-même que de *l'ampleur* de l'écart entre la coalition et l'Irak en termes de pertes¹¹⁹. C'est bien en effet cet écart qui conduit nombre de commentateurs à prédire un changement de nature et non de degré dans l'art de la guerre, un bouleversement dans la hiérarchie entre les fonctions et les armées, l'efficacité du feu étant démultipliée et celle de la manœuvre relativisée, bref une véritable « révolution dans les affaires militaires » qui repose sur trois éléments fondamentaux.

Etant donnée son importance fondamentale, la *révolution de la précision*, illustrée dans le Golfe, doit être évoquée d'emblée : si l'ECP d'un missile Tomahawk est en 1991 de 10 mètres, la prochaine génération devrait avoir un ECP d'1 ou 2 mètres. Concrètement, l'horizon proche présente la perspective d'une précision théoriquement parfaite, même sur de très longues distances, du moins pour certains systèmes d'armes dotés de guidage terminal. Ces progrès de la précision offrent au planificateur des avantages tant militaires que politiques : il est désormais possible de *substituer la précision du feu à la saturation de zone*, ce qui permet d'éviter ou à tout le moins de réduire considérablement les « dommages collatéraux » ; en parallèle, les forces peuvent opérer plus souvent à distance de sécurité, réduisant de la sorte les « hasards de la guerre » et les pertes. Dans les deux cas, l'augmentation de la précision à distance est donc susceptible d'avoir une incidence positive sur le coût politique de l'intervention. A la précision s'ajoutent les progrès effectués en matière d'acquisition de l'information, c'est-à-dire dans le domaine des capteurs (radars, détecteurs infrarouges, etc.). Selon les partisans de la RMA, il va bientôt être possible de « tout voir » dans une zone donnée ; ils parlent de *situational awareness*, de « champ de bataille transparent » et de la fin du « brouillard de guerre » clausewitzien. C'est bien entendu ce deuxième élément qui, s'il se réalise, donnera toute sa dimension aux progrès de la précision. Le troisième élément de la révolution est constitué par les progrès fantastiques réalisés dans le *traitement de l'information* : la « loi de Moore » se retrouve ici, qui postule que la puissance des processeurs double tous les dix-huit mois, ainsi que les progrès notables réalisés dans le domaine de la bande passante. Intuitivement, il suffit d'évoquer les évolutions étonnantes de la micro-informatique individuelle pour comprendre l'ampleur du phénomène. A terme, on devrait déboucher sur un traitement de l'information en temps réel ou quasi réel – déjà pendant le Kosovo, l'US Navy était apparemment capable d'attaquer un objectif 4 heures après son acquisition. Couplée aux possibilités des capteurs, cette rapidité dans le traitement de l'information devrait autoriser

¹¹⁹ Cf. « Symposium on the Gulf War and the Revolution in Military Affairs », *International Security*, vol. 22, n° 2, 1997.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

la maîtrise du cycle « OODA » – pour « orientation-observation-décision-action » – face à un adversaire traditionnel.

En mettant en réseau capteurs et « tireurs » (*shooters*), c'est-à-dire en reliant entre eux et en temps réel les moyens d'observation et les systèmes d'armes, on obtient un « complexe de reconnaissance-frappe ». Reproduite au-delà des unités aériennes à toutes les forces, la structure débouche sur un « super-système » ou « système des systèmes », sur le modèle du réseau informatique mondial Internet. D'après l'amiral Owens, la technologie devrait ainsi permettre de rendre « transparente » une zone de 40 000 miles carrés, soit 100 000 km², et des forces de type RMA, américaines en l'occurrence, pourraient y appliquer *simultanément* des feux ultra-précis à distance de sécurité¹²⁰. Selon la formule fréquemment reprise par les RMAistes, tout voir permet de tout atteindre, ce qui équivaut à tout détruire, et ce à l'échelle d'un théâtre d'opérations. Dès lors, il devient essentiel dans la logique de la RMA d'acquiescer et de conserver la « supériorité informationnelle » (*information dominance*). C'est à partir de ces éléments que l'on s'est mis à parler « d'*information warfare* ». Il s'agit d'une notion confuse, qui désigne aussi bien la « guerre cybernétique », c'est-à-dire l'utilisation militaire de virus informatiques, que la bataille pour l'acquisition et la diffusion de l'information, y compris dans sa dimension traditionnelle de « guerre électronique ». Dans l'interprétation développée par l'amiral Owens et certains spécialistes du Pentagone, cependant, le « système des systèmes » et la maîtrise de l'information à caractère opérationnel, que l'on peut en simplifiant réduire aux coordonnées nécessaires au ciblage, prime largement sur l'utilisation à des fins militaires du « cyberspace »¹²¹.

On le comprend aisément, cette description de la RMA a valeur de programme, mais essentiellement pour « l'Aerospace Force », par opposition aux autres armées et à l'armée de terre en particulier. Lorsque par exemple est évoquée la « guerre parallèle » (*parallel warfare*), c'est-à-dire des opérations simultanées sur toute la profondeur du théâtre, on oppose cette simultanéité au « séquençage » des manœuvres terrestres traditionnelles (gagner sur le front puis progresser sur les arrières). En outre, les innovations technologiques en matière de précision et de communication renforcent dans un premier temps le primat des chasseurs-bombardiers : puisque la capacité d'emport est moins

¹²⁰ William Owens et Joseph Nye, « America's Information Edge », *Foreign Affairs*, mars-avril 1996.

¹²¹ Cette dernière possibilité n'est que secondairement évoquée par les RMAistes de la première école, et plutôt de façon défensive : ils identifient en effet le cyberspace comme une vulnérabilité américaine.

déterminante, tout appareil est désormais en mesure d'opérer des frappes significatives. Plus globalement, le contexte géopolitique paraît largement favorable, caractérisé comme il l'est par l'absence de « compétiteur » de rang égal (*peer competitor*) et l'avance acquise par l'Air Force – on évoque alors, en parlant de l'Air Force, *l'avantage asymétrique* dont disposent les Etats-Unis face à tous leurs adversaires potentiels. C'est toutefois le contexte intérieur qui représente sans doute le facteur décisif : rapidement affaibli par l'opposition des républicains et ses mauvaises relations avec les militaires après l'affaire de Somalie et la baisse des crédits de défense, le président démocrate Bill Clinton n'en est pas moins simultanément confronté à la multiplication des crises internationales impliquant l'Amérique, dans les Balkans en particulier. Parce qu'elle permet d'intervenir en minimisant pertes militaires et « dommages collatéraux », parce qu'on peut également l'engager à grande distance et rapidement, la désengager immédiatement, et toujours en contrôler l'application, la puissance aérienne semble autoriser « la gratification sans l'engagement »¹²² et se révèle indispensable aux stratégies coercitives mises en œuvre dans la gestion des crises. De la Bosnie en 1995 (opération *Deliberate Force*) au Kosovo en 1999 (opération *Allied Force*), en passant l'année précédente par le Soudan et l'Afghanistan des Taliban, les frappes aériennes deviennent ainsi l'instrument de choix et presque la panacée.

L'Air Force se heurte toutefois à des résistances importantes, tant internes qu'externes, et la vision de la guerre qu'elle véhicule ou favorise est loin de faire l'unanimité. Pour des raisons autant intellectuelles qu'institutionnelles, étant donné la contrainte budgétaire qui pèse alors sur le Pentagone, l'Army entreprend ainsi de populariser le thème du *Land Power* et de faire valoir la nécessité du combat terrestre et des diverses composantes : l'artillerie est ainsi plus réactive que l'aviation, les hélicoptères plus adaptés au traitement de cibles isolées en terrain difficile, enfin les unités terrestres peuvent elles-mêmes bénéficier d'une meilleure « connaissance de la situation opérationnelle » et s'appuyer sur la mise en réseau de leurs éléments (projets *Force XXI* et *Army After Next*). Par ailleurs, l'USAF devient victime de son propre succès : l'utilisation par défaut de « l'Air Power » dans toutes les occasions, depuis l'intervention limitée jusqu'aux opérations d'aide humanitaire, entraîne une augmentation des frais d'opération et de maintenance par l'usure des matériels, sans compter la dégradation du moral des personnels – créées spécifiquement pour répondre à cette intensification de « l'OPTEMPO », les *Aerospace Expeditionary Forces* ou AEF, qui sont des « paquets de forces » adossés aux grands commandements régionaux et comprenant toutes les capacités,

¹²² La formule est d'Eliot Cohen, « The U.S. Mystique of Air Power », *Foreign Affairs*, janvier/février 1994.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

atténuent ces problèmes sans pour autant les faire disparaître. A terme, les exigences de la disponibilité (*readiness*) opérationnelle mettent en danger la recapitalisation des forces (*modernization*).

Même dans le champ du débat intellectuel et stratégique, l'argumentaire de « l'Air Power » se heurte à des résistances qui ne ressortissent pas toutes au « combat d'arrière-garde » mené par les traditionalistes de l'armée de terre. La guerre du Golfe est ainsi utilisée contre le Paradigme historique du bombardement stratégique par le politologue Robert Pape, dont la thèse, solidement étayée, tend à démontrer la supériorité de l'interdiction (*denial*) sur le bombardement stratégique (*punishment*), ce qui revient finalement à pousser dans le sens de la coopération interarmées et l'abandon des chimères habituelles de « l'Air Power » : celui-ci ne serait « décisif » que pour autant qu'il renoncerait à être intrinsèquement, mais faussement, « stratégique » – c'est là tout le caractère brillamment provocateur de la thèse¹²³.

Si tout ceci peut à l'époque faire figure de combat d'arrière-garde, les déboires qui accompagnent initialement l'intervention de l'OTAN au Kosovo au printemps 1999 et les controverses qui s'en suivent sont là pour rappeler que la coercition par « l'Air Power » ne fonctionne pas aussi facilement que le voudraient les dirigeants politiques. L'opération « Allied Force » est ainsi marquée par l'échec patent des frappes tactiques, un certain nombre de « bavures » au fort retentissement médiatique et politique, enfin par un succès obtenu *in extremis*, qui a reposé sur des mécanismes complexes, difficilement réductibles à un seul facteur et qui en conséquence a fait l'objet de vives controverses¹²⁴. Plus profondément, le Kosovo a illustré de façon exemplaire la persistance de la culture de l'USAF et le caractère impérieux de ses préférences. A preuve, la polémique entre le général Clark et son adjoint « air » (JFACC), le général Short : tandis que le premier suivait les ordres politiques et exigeait en conséquence des frappes tactiques à l'encontre des forces militaires et paramilitaires serbes engagées au Kosovo dans des opérations de nettoyage ethnique, le second s'est presque ouvertement déclaré, pendant les opérations, favorable à une vigoureuse campagne « stratégique » à l'encontre de la Serbie, résumée par la formule lapidaire : « Downtown Belgrade on the first night ». Qu'il s'agisse comme ici de préférences opérationnelles ou de préférences

¹²³ L'Air Force entiendaient ainsi une relation « d'amour-haine » avec les thèses de Robert Pape – entretien avec des experts civils et militaires, Montgomery, mai 2005. Notons d'ailleurs que ses thèses ne sont pas sans rappeler la stratégie *AirLand Battle* des années 1980, à laquelle certains hauts responsables de l'Air Force souscrivaient, par exemple le général Chuck Horner.

¹²⁴ Cf. Eliot Cohen et Andrew Bacevich (dir.), *War Over Kosovo – Politics and Strategy In A Global Age*, Columbia University Press, New York, 2001, qui présente le débat autour des « causes » de la reddition de Milosevic.

politiques, par exemple les réticences bruyamment manifestées par le même général Short à l'encontre de la « micro-gestion » politique qu'il a subie de la part du NAC (Conseil de l'Atlantique Nord, organe politique de l'Alliance atlantique) et en particulier du Président français, le Kosovo a fait la preuve que la culture de l'Air Force demeurait bien vivace. Au final, ces idiosyncrasies de l'Air Force paraissent d'autant plus surprenantes que le Kosovo a également fait apparaître la très grande flexibilité opérationnelle de l'instrument aérien par rapport aux exigences, pourtant élevées, des politiques¹²⁵. Au sein du débat américain, toutefois, les partisans de « l'Air Power » ont choisi d'insister sur la validation du bombardement stratégique qu'aurait représenté le Kosovo, tout en décrivant un carcan politique comparé aux heures les plus noires de la guerre du Vietnam. En évoquant ainsi le « syndrome Johnson » et la première victoire de l'histoire entièrement imputable à « l'Air Power », l'USAF et ses soutiens se sont rendus largement aveugles aux évolutions du contexte international, de plus en plus façonné par des affrontements asymétriques, tout en négligeant de la sorte les potentialités pourtant réelles de la puissance aérienne en matière de gestion de crise.

Au final, et si l'on met de côté les progrès technologiques et leur traduction opérationnelle, la fin des années 1990 n'a pas été marquée par des adaptations ou des innovations doctrinales réellement, c'est-à-dire intellectuellement, significatives, au-delà des conceptions développées par John Warden à propos de la campagne aérienne. La technologie a dominé la doctrine.

2. Production et formation de la doctrine

A contrario de cette histoire riche, faite de succès, d'échecs et de revirements divers avec en toile de fond l'adhésion toujours maintenue à « l'Air Power », l'édifice doctrinal que l'Air Force donne à voir aujourd'hui se présente sous la forme d'un ensemble clair et ordonné, qui lui-même s'insère dans une élaboration stratégique plus vaste. Les paragraphes qui suivent s'attachent successivement à décrire la doctrine officielle, ses mécanismes d'élaboration et de formalisation, puis à restituer les dynamiques véritables (influences intellectuelles, sources d'innovation, contraintes institutionnelles) qui sont à l'œuvre dans le processus de « cristallisation » doctrinale. Soulignons enfin que la pauvreté des références académiques consacrées au sujet explique que l'enquête se soit ici essentiellement appuyée sur les documents doctrinaux et les entretiens.

¹²⁵ Cf. Pascal Vennesson, « Bombarder pour convaincre ? », *Cultures et conflits*, n° 37.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Descriptif de la doctrine officielle de l'Air Force

Ce descriptif s'articule lui-même en deux moments : tout d'abord la présentation des différents documents officiels, puis celle des acteurs institutionnels qui sont partie prenante au processus de formulation et de formalisation doctrinale.

Une production doctrinale hiérarchisée mais luxuriante

La doctrine de l'Air Force se subdivise en trois niveaux, tactique, opératif et « fondamental » (*basic*), qui correspond, le mot en moins, au niveau stratégique. Soit, dans le même ordre, la série de documents intitulés AFITTP 3, pour *Air Force Tactics, Techniques, and Procedures*, qui rassemble quelque 1 000 textes révisés sur une base quasi-annuelle ; les *Air Force Doctrine Documents* 2, qui comprennent le document AFDD 2 proprement dit (« Organization and Employment of Aerospace Power »), ses déclinaisons directes, AFDD 2-1 (« Air Warfare ») et les suivants, ainsi que les textes spécialisés numérotés AFDD 2-X.X (par exemple, AFDD 2-1.1, « Strategic Attack ») et un sous-ensemble particulier dit AFOTTP (*Air Force Operational Tactics, Techniques, and Procedures*) ; enfin, la doctrine fondamentale est présentée dans le document « clef de voûte » (*keystone document*), AFDD 1. La série AFDD 1, AFDD 2 et AFDD 2-X requiert l'approbation du chef d'état-major de l'USAF, qui consulte également l'ensemble des généraux d'armée (*four-star generals*) de l'Air Force, tandis que les documents doctrinaux de niveau inférieur (AFDD 2-X.X et AFITTP) sont approuvés par le commandant du centre de doctrine de l'Air Force (*Air Force Doctrine Center* ou AFDC, Maxwell Air Force Base). Deux ans après son approbation officielle, chaque document fait en théorie l'objet d'un réexamen par un sous-groupe d'experts (« AF Doctrine Working Group ») de niveau colonel, réunis par l'AFDC en provenance de tous les commandements majeurs (MAJCOM) et de l'Air Staff. Si une révision ou un ajout sont décidés, l'AFDC réunit un comité composé d'experts (« AF Doctrine Working Committee »), rédige une proposition à partir des avis exprimés, la diffuse dans toute l'USAF et la corrige jusqu'à ce qu'émerge un consensus permettant la validation officielle¹²⁶. En règle générale, les sous-groupes présents à Maxwell ont une expertise suffisante ; dans le cas contraire, l'AFDC fait directement appel à des spécialistes, sur l'espace par exemple.

En outre, l'Air Force a publié et publie un certain nombre de documents qui ne s'inscrivent pas directement dans l'ensemble ordonné de

¹²⁶ Sur tous ces points, voir AFDD 1, p. 9.

textes strictement doctrinaux, tel qu'il a été présenté plus haut. Il s'agit le plus souvent de textes prospectifs, orientés sur un futur plus ou moins lointain. Les documents *Air Force 2010* et *2020* font ainsi écho à *Joint Vision 2010* et *2020* et ne présentent pas d'autre intérêt que de décliner au niveau de l'USAF la vision futuriste et idéale présentée dans les « visions » interarmées¹²⁷. « L'AF Fiscal Plans 2000-2037 » correspond en revanche à une tentative de planification programmatique et budgétaire, et concerne donc en particulier le renouvellement des matériels.

Parallèlement aux efforts doctrinaux qui viennent en propre de l'Air Force, on constate le développement et presque la prolifération des documents doctrinaux et stratégiques en provenance des « deux Pentagones », civil et militaire. Sous l'impulsion du Secrétaire à la Défense, Donald Rumsfeld, mais aussi pour des raisons objectives comme l'allongement de la portée des armements et la nécessité de garantir l'interopérabilité des systèmes entre eux, la doctrine interarmées (*joint doctrine*) a connu ces dernières années un formidable développement, et commence d'exercer une influence sur les domaines qui étaient jusqu'ici, en dépit de la loi Goldwater-Nichols (1986), du seul ressort des armées, à savoir justement la doctrine et l'entraînement. L'USAF est désormais particulièrement attentive à ce que la doctrine interarmées commune prenne en compte ses propres positions de façon équilibrée, au lieu de refléter majoritairement celle de l'Army ; traditionnellement, en effet, l'essentiel de la doctrine interarmées provenait plus ou moins directement de l'armée de terre américaine, ce qui importait peu, puisque la doctrine interarmées avait peu ou pas d'incidence sur les doctrines respectives des *Services* – ce n'est clairement plus le cas aujourd'hui, et ce changement ne va pas sans susciter de réelles appréhensions au sein de l'USAF¹²⁸.

De même, l'impératif de « transformation » militaire prôné par Donald Rumsfeld ne manque-t-il pas de produire des effets au sein de l'Air Force. Si, on l'a vu, cette dernière a bien été le principal vecteur institutionnel et le premier bénéficiaire du mouvement de la RMA, « l'Air Power » étant précisément à l'origine de la « révolution », l'adéquation ne va désormais plus de soi. Comme les autres armées, l'Air Force est tenue d'expliquer comment et selon quel calendrier ses programmes participent de la transformation. C'est dans cette perspective que s'inscrit le document intitulé « U.S. Air Force Transformation Flight Plan ». Longue de 176 pages, cette feuille de route détaille point par point en quoi telle ou telle capacité ou plateforme, tel objectif répond aux impératifs croissants de « transformation » et « d'interarméisation »

¹²⁷ Aucun des experts interviewés n'a semblé prendre au sérieux la série des « Vision ».

¹²⁸ Entretien à l'AFDC, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

(*jointness*), et plus généralement au vocabulaire et à la thématique développés dans la *Revue quadriennale de défense 2001* (*Quadrennial Defense Review* ou QDR). A l'occasion de ce long exercice d'auto-justification, l'Air Force développe des « évaluations des capacités et des risques » ou CRRA (*Capabilities Review and Risk Assessment*), et des « concepts d'opération » ou CONOPS (*concepts of operation*). Partant des insuffisances identifiées via le processus CRRA, les six CONOPS forment pour ainsi dire un point intermédiaire, d'une part entre les objectifs idéaux présentés dans « Air Vision » et les missions et fonctions opérationnelles décrites dans les AFDD, d'autre part et surtout entre les capacités existantes à ce jour et les objectifs visés. Il s'agit de réorienter la planification, la programmation et l'acquisition en fonction des capacités recherchées à terme (*capabilities-based planning*), et non plus par effet d'inertie qui reproduirait terme à terme le format, les missions et les équipements, se contentant de renouveler les générations de plateformes. On appréhende par ce biais l'importance prise désormais par l'échelon interarmées et le Pentagone. Il faut souligner à ce sujet le développement de documents « stratégiques » intermédiaires, entre la stratégie de sécurité nationale (*National Security Strategy* ou NSS) établie par le *National Security Council*, et donc du ressort de la Maison Blanche, et les doctrines des armées. Outre le processus QDR (*Quadrennial Defense Review* ou *Revue quadriennale de défense*), mandaté par le Congrès, existent désormais la *National Defense Strategy* (NDS) provenant du Secrétaire à la Défense et la *National Military Strategy* ou NMS, translation à son propre niveau par le *Joint Chiefs of Staff* de la NDS. Par opposition au relatif vide doctrinal, longtemps caractéristique de la situation de l'USAF, prévalent aujourd'hui ordonnancement strict, recherche de cohérence et hiérarchisation, au point de faire apparaître le cadre d'ensemble comme presque rigide. Comme l'atteste cependant l'existence simultanée des documents AFDD et la « feuille de route » (*AF Transformation Flight Plan*), la réalité est nettement plus complexe, et il semble que l'effort doctrinal « depuis le haut », c'est-à-dire depuis « l'étage civil » (*Office of the Secretary of Defense*), ne parvienne pas à « rencontrer », autrement que de façon rhétorique, l'effort doctrinal « depuis la base », l'Air Force en l'espèce¹²⁹.

Les acteurs institutionnels

Formellement, l'essentiel du travail d'élaboration doctrinal se déroule au sein de « l'Air Force Doctrinal Center », sur la base aérienne de Maxwell (Alabama). L'AFDC pilote les sous-groupes et groupes d'examen et de révision des documents doctrinaux ; il centralise les va-et-vient entre les différents acteurs concernés au sein de l'USAF et gère en outre la mise en correspondance

¹²⁹ L'emprise de l'interarmées semblait préoccuper davantage nos interlocuteurs en uniforme.

entre doctrine aérienne et doctrine interarmées, c'est-à-dire à la fois la prise en compte du point de vue de l'Air Force par le commandement interarmées (*Joint Forces Command*) et la transcription des directives interarmées au sein de la doctrine aérienne. Toujours à Maxwell, il convient de signaler le rôle joué par « CADRE » et « SAAS ». Si « l'école d'études aériennes avancées » n'intervient pas formellement dans le processus de formation doctrinal, elle n'en réunit pas moins une large part des éléments les plus brillants de l'institution, dont les *papers* contribuent à alimenter la réflexion stratégique et donc indirectement la doctrine. « CADRE » rassemble pour sa part des experts civils et militaires, actifs ou retirés du service, et a pour mission de présenter des idées non conventionnelles qui peuvent elles aussi influencer ponctuellement la doctrine¹³⁰. Cependant, la production de la doctrine implique bien davantage que les seules institutions présentes à Maxwell. Au niveau tactique (AFTTP 3), les centres d'instruction comme la « Weapons School » basée à Nellis Air Force Base sont très directement impliquées, puisqu'elles fournissent au minimum des experts et souvent même les idées. Aux niveaux supérieurs (AFDD 1 et 2) intervient « l'Air Staff » et ses différentes subdivisions spécialisées : *Checkmate*, *Skunkworks*, etc., qui généralement indiquent une direction générale et laissent à l'AFDC le soin de détailler. En définitive, le processus d'élaboration doctrinale semble impliquer, à des titres et à des degrés divers, une large partie de l'Air Force.

A l'extérieur de l'Air Force, en revanche, il apparaît que seul le Pentagone joue un rôle véritable, et d'ailleurs grandissant. En premier lieu, il convient d'évoquer les traditionnelles rivalités interarmées, qui ont toujours aux Etats-Unis constitué à la fois un obstacle et un stimulus à l'innovation¹³¹. De fait, et tandis que l'Army contre « l'Air Power » de l'Air Force en détaillant les mérites du « Land Power », la seconde ne manque pas d'emprunter à la première le terme et le thème de la « manœuvre ». Pour ce qui est de l'échelon supérieur, point n'est besoin d'insister sur l'influence grandissante tant de *Joint Forces Command* que des autorités civiles du Pentagone, influence qui préoccupe l'Air Force et l'oblige par ailleurs à infléchir, au moins formellement, ses positions doctrinales en publiant des documents comme la feuille de route « Air Force Transformation Flight Plan ». En sens inverse, toutefois, ce n'est pas sans étonnement que l'enquête a constaté le peu d'emprise directe exercée par les industriels : aucun des experts interrogés n'a d'ailleurs mentionné une influence *directe* sur les orientations doctrinales de la part des grands groupes de défense. D'une part, lobbying et élaboration doctrinale ne se situent pas au même

¹³⁰ Entretien, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

¹³¹ Cf. Peter Rosen, *Winning the Next War*, *op. cit.* Cf. également des entretiens à Boston et à Washington, avril-mai 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

niveau, d'autre part les pressions et les collusions éventuelles jouent essentiellement en matière de choix de systèmes d'armes, qui n'ont pas nécessairement un impact sur la doctrine dès lors qu'ils s'inscrivent dans le cycle classique du renouvellement des capacités existantes. Seule une innovation technologique à fort potentiel tactique et opérationnel est susceptible d'affecter en profondeur la doctrine ou les pratiques ; encore faut-il que l'institution militaire concernée consente aux investissements nécessaires, c'est-à-dire accepte à la fois de prendre des risques et de s'écarter de ses préférences et habitudes. Or, et comme l'illustre l'échec du lobbying tenté par la firme Northrop-Grumman en faveur d'un nouveau bombardier, qui pourtant irait dans le sens voulu par Donald Rumsfeld (capacité de frappes pénétrantes et à longue portée), l'Air Force ne semble être perméable qu'aux influences qui sont directement en rapport avec les préférences des communautés qui la composent, les pilotes de chasse en particulier – ainsi pour le F-22¹³².

Les dynamiques à l'œuvre

Parallèlement à une présentation formelle de la production doctrinale de l'USAF, il importe de dresser un bilan moins institutionnel, qui prenne en compte l'utilité constatée de la doctrine et les influences réelles qui la traversent et l'orientent. C'est à cette occasion qu'on peut mesurer pleinement la valeur ajoutée des entretiens semi-directifs et de l'approche décisionnelle à laquelle ils participent. Le sentiment prédominant qui se dégage de plus d'une vingtaine d'entretiens conduits aux Etats-Unis, auprès de militaires comme d'experts civils, fait en effet apparaître une image assez différente de celle que l'Air Force donne à voir : loin d'être pleinement acceptée comme outil d'entraînement ou comme aide à la réflexion, la doctrine semble surtout, avec des nuances selon les divers documents, susciter une indifférence assez généralisée et relever soit de la communication, soit de la « proclamation identitaire ».

Statut et réception de la doctrine

Outre les avis des experts consultés, les analyses suivantes mobilisent des approches tantôt sociologiques et culturelles, tantôt institutionnelles et politiques. Loin d'être produite *sui generis* ou d'être toujours utilisée au premier degré, la doctrine provient en effet d'un milieu donné et vise aussi des objectifs qui ne sont pas seulement militaires. Pour cette raison, des processus formellement semblables, par exemple la production doctrinale, peuvent, au

¹³² Entretiens à Washington, avril-mai 2005.

sein d'institutions comparables comme l'Army et l'Air Force, déboucher sur des résultats différents en termes de statut, de réception ou d'utilité.

Jusqu'au milieu des années 1990, l'Air Force n'a accordé qu'une faible attention aux questions doctrinales, et ce pour des raisons à la fois culturelles et utilitaires¹³³. En premier lieu, les pilotes, qui représentent la communauté de loin la plus influente au sein de l'USAF, se caractérisent en général par une mentalité pragmatique, orientée vers l'action et les solutions concrètes, c'est-à-dire techniques. Dans les termes choisis par plusieurs experts interviewés, ils préfèrent « l'action » à la réflexion « intellectuelle » et n'apprécient pas particulièrement de devoir « ciseler des phrases »¹³⁴. A cet anti-intellectualisme de technicien se conjugue la tradition d'autonomie du pilote, seul maître à bord de son appareil, et qui n'est pas confronté de la même manière qu'un officier de l'armée de terre aux nécessités conjointes du commandement d'un grand nombre d'hommes et de la discipline. Pilotes et ingénieurs d'abord, militaires et stratèges ensuite, les aviateurs semblent avoir, en matière de formulation de la doctrine, historiquement privilégié deux niveaux disjoints, technico-tactique et « stratégique-théologique », soit d'un côté la description détaillée de procédures opérationnelles, et de l'autre la formulation du Paradigme ou Dogme de « l'Air Power », se désintéressant au passage du niveau opératif intermédiaire.

A l'heure actuelle, il convient de nuancer cette impression niveau par niveau. Ainsi, parce qu'elle est rédigée par des officiers en milieu de carrière et est de plus fréquemment révisée, la série 3/ est suffisamment proche de l'expérience pour présenter une certaine utilité pratique ; toutefois, les documents tactiques semblent se contenter de formaliser des pratiques souvent inventées hors du processus doctrinal officiel et qui de toute façon se diffusent informellement¹³⁵. En revanche, la majeure partie des documents « 2/ » (de niveau opératif) auraient peu ou pas évolué, certains depuis trente ans, et on serait aujourd'hui à la veille d'une révision majeure de la série AFDD 2, afin de prendre en compte leur inadéquation grandissante, ainsi que l'influence de la doctrine interarmées¹³⁶. Parce qu'il exprime la « vision » et « l'adhésion théologique » à « l'Air Power », le document AFDD 1 jouit sans doute d'une plus grande reconnaissance, dans des proportions qui varient avec ses itérations successives – le caractère abstrait et aride de la dernière version d'AFDD 1

¹³³ Entretiens à Washington et à Montgomery, avril-mai 2005

¹³⁴ Entretiens, Washington, avril-mai 2005. « Doers more than thinkers, they don't like to parse words ».

¹³⁵ Une bonne partie des documents AFOTTP et AFITP est classifiée et ne peut donc être consultée.

¹³⁶ Entretiens, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005. Le niveau 2/ a été ainsi décrit à l'auteur : « le niveau à la fois le plus difficile et le moins bon (*weakest*) aujourd'hui ».

ayant été également dénoncé, il est prévu d'inclure dans l'itération suivante une partie historique et, espère-t-on, plus pédagogique¹³⁷. Outre les défauts que l'on vient d'énumérer, cet édifice doctrinal a non seulement une valeur largement incitative – ce qui n'est pas nécessairement un défaut, à en juger d'après les excès des doctrines impératives trop souvent en vigueur au sein des armées de terre – mais surtout ne bénéficie que d'une faible réception au sein de l'USAF. De fait, et les experts interviewés sont presque unanimes à cet égard, *la doctrine en général est peu lue et plus mal connue encore*. Les militaires interviewés reconnaissent candidement ne pas s'intéresser à la doctrine hors de leur champ spécifique d'expertise, et ne pas l'avoir pratiquée autrement que de façon cursive. Notons d'ailleurs que nombre des experts civils interrogés portent des jugements peu aimables et assez définitifs concernant la doctrine actuelle de l'USAF¹³⁸. Toutefois, ces appréciations reflètent d'abord la prévalence des attitudes traditionnelles et le poids du passé : il semble incontestable que des progrès aient été accomplis en l'espace d'une décennie en ce qui concerne le statut de la doctrine¹³⁹. A cet égard, sont particulièrement révélateurs le prestige professionnel attaché à la réflexion doctrinale et la perception de l'affectation à ces missions. Contrairement à la situation qui prévalait jusqu'en 1995, il n'est plus pénalisant en termes de carrière d'être affecté à Maxwell ou d'être sélectionné pour la formation SAAS, et ce sont même des « bons éléments » – mais « pas les meilleurs » précise-t-on – qui y sont envoyés¹⁴⁰. En sens inverse, le travail de réflexion dépasse rarement la rédaction du mémoire qui est demandé dans le cadre de la SAAS, et il est désavantageux de consacrer trop de temps à des missions de cette nature, en particulier pour les pilotes de chasse. En définitive, la sociologie et la culture de l'USAF expliquent que les officiers aient jusqu'ici considéré la doctrine avec distance et surtout indifférence.

Parce que la « mafia des pilotes de chasse » domine largement les autres « tribus » constitutives de l'institution¹⁴¹, l'USAF tend à valoriser en priorité le commandement et l'expérience opérationnelle. Les pilotes de chasse sont largement jugés en fonction de ces critères, et donc, en l'espèce, d'après le nombre d'heures de vol cumulées – 5 000 heures constituent ainsi l'objectif à atteindre. En conséquence, l'élite de l'USAF ne peut consacrer beaucoup de

¹³⁷ Entretiens, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

¹³⁸ « Pour être franc, je ne me fatigue plus à lire ces trucs » – entretien, Washington, avril-mai 2005. Voir également Williamson Murray, « Drifting Into the Next Century », *Strategic Review*, Summer 1999.

¹³⁹ Entretiens, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

¹⁴⁰ Entretien, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

¹⁴¹ Tous les entretiens le confirment. Cf. également Carl Builder, *The Masks of War, American Military Styles in Strategy and Analysis*, Rand Corporation Research Study, The Johns Hopkins University Press, 1989, ainsi que Mike Worden, *Rise of the Fighter Generals*, *op. cit.*

temps à la réflexion doctrinale, et le statut subordonné des autres communautés, qui sont pourtant nombreuses, leur interdit d'exercer une influence comparable – l'espace représente une exception, dans la mesure où les spécialistes ne peuvent être concurrencés par personne dans leur domaine ; c'est donc moins l'influence des « space guys » sur leur propre doctrine que la place de celle-ci dans l'ensemble doctrinal de l'Air Force qui fait problème. Autrement dit, et si le statut du travail doctrinal s'est amélioré, le contenu et la réception de la doctrine demeurent insuffisants : cette dernière ne reflète qu'imparfaitement les préférences des diverses composantes de l'USAF et l'élite de l'institution ne peut s'y investir complètement. On le voit, la réception comme le contenu de la doctrine sont liés de façon complexe à la hiérarchie des spécialités et des communautés au sein de l'USAF. Comme le constate un colonel, « il faudra une génération pour que l'Air Force dans son ensemble prenne la doctrine au sérieux »¹⁴² ; ajoutons que l'ouverture de l'USAF à toutes les communautés qui la constituent prendra sans doute autant de temps. Or, dans l'immédiat, l'institution reste logiquement marquée par sa *culture*, c'est-à-dire l'ensemble des perceptions et des préférences héritées d'un passé dominé par les *fighter generals* et au-delà les *bomber generals*, tous davantage portés sur l'exécution et la « vision » que sur la production doctrinale déclinée à tous les niveaux de l'action militaire. Prise globalement, par-delà les seuls pilotes de chasse, l'USAF poursuit de la sorte sa focalisation historique sur les plateformes et la technologie, contrairement à l'Army. Pour cette dernière, en effet, la doctrine représente à la fois une nécessité pratique et un héritage valorisé. D'un point de vue opérationnel et tactique, il s'agit d'organiser et de commander un très grand nombre d'hommes et d'unités, ce qui suppose au préalable une discipline et des routines communes. Historiquement, l'Army a en outre redécouvert la doctrine pendant les années 1970, dans la foulée de la débâcle vietnamienne, et il n'est pas exagéré de prétendre qu'elle s'est largement reformulée par le débat stratégique et doctrinal¹⁴³. La doctrine jouit donc d'un statut très élevé, et l'Army y consacre ses meilleurs officiers. Ce n'est ainsi pas par hasard que le TRADOC (*Training and Doctrine Command*, l'équivalent pour l'Army de l'AFDC) constitue un commandement majeur avec sa tête un général quatre étoiles, là où un simple colonel a traditionnellement commandé l'AFDC, avant d'être remplacé depuis peu par un général de brigade. Outre la culture propre de l'USAF, la logique capacitaire qui prévaut s'explique également par le besoin de justifier des équipements extrêmement onéreux. En ce sens, la doctrine tient lieu, en interne et surtout en externe, « d'argumentaire de vente » : il s'agit de légitimer auprès du Congrès et de l'opinion en général des investissements très importants, qui représentent à eux seuls 30 % du budget total du Pentagone. Dans cette optique, la doctrine vaut d'abord comme

¹⁴² Entretien, Maxwell AFB, Montgomery, mai 2005.

¹⁴³ Cf. Etienne de Durand, *Les transformations de l'U.S. Army*, Etude de l'Ifri n° 1, Ifri, 2003.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

« propagande », c'est-à-dire comme outil de communication, et les intentions « stratégiques » et autres préférences de l'institution ne peuvent être réellement appréhendées qu'à partir des tendances budgétaires (*procurement patterns*), la doctrine fournissant dans un second temps un « habillage » plus ou moins habile à des choix préalables¹⁴⁴.

Au final, le bilan apparaît contrasté. Les progrès enregistrés depuis une décennie en matière de doctrine sont incontestables si l'on s'en tient à la production formelle, aux efforts de mise en cohérence ou encore à la promotion du « statut doctrinal » au sein de l'USAF ; étant donné l'importance de la dimension « politique » et des stratégies de communication, il est en revanche plus difficile d'apprécier l'efficacité de ces progrès, en particulier sur le fond. Avant toutefois d'aborder, à la lumière de l'historique présenté plus haut, l'analyse conceptuelle de la doctrine actuelle, il importe de s'interroger sur les influences externes et les processus d'innovation parallèles, autrement dit sur tous les facteurs situés en dehors du processus officiel d'élaboration de la doctrine, mais qui en informent la substance.

Processus d'innovations et influences intellectuelles

Etant donné la focalisation « capacitaire » des aviateurs, l'influence de la technologie en matière de doctrine n'est pas pour surprendre ; sources secondaires et experts interviewés sont tous d'accord pour souligner le rôle moteur du progrès technologique : *technology drives the doctrine*. Ce fait bien connu doit cependant être complété par un élément tout aussi fondamental, mais plus négligé, à savoir l'importance de l'expérience opérationnelle. Au final émerge, à côté de la structure officielle de production de la doctrine, un processus parallèle d'innovation, empiriquement stimulé par les besoins des forces sur le terrain.

En matière aérienne et spatiale, la technologie balise l'univers des possibles et, hors considérations budgétaires, détermine donc largement le choix des équipements et des capacités. De fait, le type d'opérations possibles, leur intensité et leurs modalités sont expérimentées et raffinées à l'intérieur du cadre contraignant que constitue l'état des technologies – à preuve, le simple fait d'évoluer en milieu aérien ou en milieu spatial dépend déjà entièrement de la technologie. Comme on l'a vu, l'apparition des armes de précision, si elle répondait à des besoins opérationnels rencontrés au Vietnam, a toutefois nettement précédé les stratégies et les doctrines correspondantes : ce n'est qu'à

¹⁴⁴ Entretiens à Washington, avril-mai 2005.

L'occasion de la guerre du Golfe, qui a joué le rôle d'une « expérimentation à grande échelle », que des concepts comme *AirLand Battle* ont pu être partiellement validés, ou que toutes les implications des frappes de précision ont pu être tirées, qu'il s'agisse du vol à moyenne altitude, de l'efficacité tactique des PGM ou du thème de la « révolution dans les affaires militaires ». En ce sens, la technologie n'est véritablement sollicitée, accélérée et validée que par l'expérimentation réelle, autrement dit par les demandes et les « trouvailles » produites par les opérations militaires – c'est moins en effet l'innovation purement technologique, en d'autres termes l'invention, qui importe, que l'expression d'un besoin opérationnel ou la « découverte » d'une possibilité jusqu'alors méconnue, qui seules permettent l'innovation véritable, c'est-à-dire l'innovation militaire, appelée à devenir doctrine ou pratique commune¹⁴⁵. De même que la longue expérience vietnamienne, y compris les déboires rencontrés, a joué un rôle majeur dans le processus de réforme et d'innovation qui a caractérisé les armées américaines pendant les années 1970, de même les interventions américaines en Afghanistan et en Irak semblent-elles désormais être au cœur du processus d'innovation militaire. En matière de *close air support* ou de frappes en zone urbaine, par exemple, les témoignages soulignent la place centrale de l'innovation « par le bas », *bottom-up*, et il n'est que de se rappeler la combinaison inédite formée pendant la campagne d'Afghanistan par les membres des forces spéciales équipés « d'illuminateurs de cibles » et les bombardiers « stratégiques »¹⁴⁶. Cette situation souligne incidemment l'importance des jeunes officiers, généralement de niveau capitaine, en matière d'innovation, et l'influence concomitante exercée par les grands commandements régionaux dirigés par de véritables proconsuls (ex-CinC, appelés désormais *Combatant Commanders*) indépendants de la chaîne de commandement organique et soumis seulement au *Joint Chiefs of Staff* et au Secrétaire à la Défense¹⁴⁷. A l'heure actuelle, CENTCOM joue ainsi un rôle considérable, qu'il s'agisse de diffuser (*push*) au sein de l'Air Force des innovations mises au point sur le terrain ou à l'inverse de demander (*pull*) des réponses à tel ou tel problème, stimulant par là l'inventivité des secteurs concernés de l'USAF.

Ainsi, la doctrine, en tant que processus formalisé et officiel, est-elle à la fois influencée et « doublée » par le bas, depuis le terrain. En parallèle, elle est

¹⁴⁵ Peu importe à ce stade la distinction entre temps de paix, crise et temps de guerre, ou celle entre simple expérimentation et guerre (soit le débat entre Barry Posen et Stephen Rosen résumé dans le chapitre I). C'est bien la *validation* d'une innovation « depuis la base » qui importe.

¹⁴⁶ Outre les interviews, cf. Bruce Pirnie *et al.*, *Beyond Close Air Support: Forging a New Air-Ground Partnership*, RAND, 2005.

¹⁴⁷ Entretien, Washington, avril-mai 2005. Nous sommes endettés auprès de Jeremy Shapiro, de la *Brookings Institution*, sur ce point précis comme sur bien d'autres.

également conditionnée par le haut (*top-down*), non seulement du fait des préoccupations « politiques » des dirigeants de l'USAF et de leur souci de communication, mais également sous l'effet des influences intellectuelles qui continuent à orienter la réflexion et à fixer le cadre de la stratégie aérienne. A cet égard, les entretiens ont fait apparaître des résultats intéressants et inattendus, qui confirment la permanence de certaines influences et mettent à l'inverse en lumière le déclin général de l'expertise « civile ». Quand on connaît l'influence exercée par la *RAND Corporation* en matière de stratégie nucléaire des années 40 aux années 60, sans parler du nombre, de la qualité et de la précision de ses études actuelles, il peut sembler étrange non seulement que les experts civils ne jouent pratiquement plus aucun rôle direct, mais encore que l'USAF s'en méfie activement, pour ainsi dire. De fait, la hiérarchie de l'USAF a très mal pris l'analyse fouillée et les conclusions nuancées de l'étude commanditée par elle en 1991, *Gulf War Air Power Survey*, a fait pression sur les auteurs afin de faire modifier certains passages et, devant leur refus, a finalement restreint la distribution à 500 exemplaires¹⁴⁸. Dans le même esprit, et parce « qu'elle était fatiguée de gagner la guerre et de perdre le rapport » (sic), l'USAF a refusé de commissionner une étude comparable après l'intervention au Kosovo, se contentant d'envoyer une équipe MEAT (*Mission Assessment Team*), qui n'a produit qu'une évaluation classifiée¹⁴⁹. En réalité, le « désamour » entre l'USAF et les experts civils paraît aujourd'hui si grand et si installé que deux interlocuteurs n'ont pas hésité à affirmer que, « si c'était à refaire aujourd'hui, l'Air Force ne créerait pas la RAND »¹⁵⁰. Disposant en effet depuis l'après-Vietnam d'une expertise interne approfondie et diversifiée, sans équivalent civil pour les questions militaro-techniques et parfaitement compétitive en matière de stratégie générale, de procédures budgétaires ou de communication politique, l'Air Force n'éprouve aucun besoin à cet égard, et estime en outre être systématiquement et injustement critiquée.

La situation est plus nuancée en matière d'influence indirecte et de « patronage » intellectuel. Sont à la fois mentionnés les grandes figures de la pensée stratégique aérienne, des historiens spécialisés et quelques individus bien précis. Sont ainsi cités Billy Mitchell et d'ailleurs toute la « Sainte Trinité », Douhet, Mitchell et Trenchard, ainsi que l'ACTS. Les noms de Denis Drew, David MacIsaac, Mark Clodfelter ou Karl Mueller apparaissent également, mais plus rarement. Parmi les influences récentes, John Warden est plutôt décrit comme dépassé et un peu trop dogmatique, contrairement à Philip Meilinger,

¹⁴⁸ Entretien avec l'un des auteurs du rapport GWAPS, Washington, avril-mai 2005.

¹⁴⁹ Entretiens concordants sur ce point, Washington, avril-mai 2005. L'un des experts en conclut qu'en l'absence d'évaluation après les frappes (BDA), on ne pourra désormais plus jamais conclure le débat sur les raisons de la reddition du président serbe.

¹⁵⁰ Entretiens, Washington, avril-mai 2005.

qui aurait bien présenté les spécificités de « l'Air Power ». Robert Pape est pour sa part au centre d'une relation « amour-haine », dans la mesure où les conclusions de son travail à la fois valident le caractère décisif de « l'Air Power » sur le champ de bataille et attaquent violemment le bombardement stratégique. S'il est toutefois un nom qui revient constamment, c'est bien celui du général Deptula, dont le poids institutionnel semble être à la mesure de son aura intellectuelle. Impliqué à haut niveau dans la planification et l'exécution de *Desert Storm*, sous l'autorité du général Glosson, David Deptula est également l'auteur du concept « d'opérations basées sur les effets », *effects-based operations* ou EBO, qui est désormais employé de façon récurrente dans les présentations des officiers de l'USAF comme dans les documents doctrinaux. Le caractère assez hétéroclite des noms cités pour la période contemporaine comme l'influence persistante des pères de « l'Air Power » semble une fois encore indiquer la prégnance du Paradigme fondateur.

Conclusions

Constance historique de « l'Air Power »

Dans un premier temps, l'Air Force s'est constituée par opposition aux autres armées, autrement dit dans une logique qui obéit aux prédictions de « l'école bureaucratique ». Toutefois, le credo s'est mué, par la socialisation des aviateurs et la hiérarchisation interne de l'institution, et surtout grâce à la Bombe, en un véritable Paradigme, rétif au changement et dédaigneux des enseignements de la réalité. Dans une perspective politiste, le modèle dominant est alors celui d'une véritable culture militaire, structurée et dogmatique, sur fond de lutte « institutionnalisée » pour l'autonomie et de contexte externe porteur (l'équilibre de la terreur, que d'ailleurs les *bomber pilots* ne voulaient pas « équilibré »). La doctrine existe alors sous la triple forme d'un Paradigme, d'un ensemble contraignant de procédures en ambiance nucléaire et accessoirement d'un argumentaire politique, mais qui pour l'essentiel est fourni par le contexte politique et international. Intervient ensuite le Vietnam. Le choc de la défaite a moins entraîné une remise en cause fondamentale du Paradigme, qu'une « révolution de palais » au sein de l'institution elle-même, ainsi qu'une adaptation réelle à la contrainte extérieure et, politiquement, une connivence retrouvée avec les autres armées, dirigée contre le pouvoir civil. Le modèle explicatif dominant est incontestablement ici celui de « l'émulation compétitive » réaliste. Bien que le Vietnam n'ait pas irrémédiablement altéré la « théologie » de « l'Air Power », on n'en assiste pas moins à une dissociation entre « Air Power », bombardement stratégique et dissuasion, et cet « écartèlement » des trois notions permet un renouveau doctrinal au niveau

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

tactique. Troisième moment, enfin, la guerre du Golfe agit comme une revalidation de « l'Air Power » ; il y a en quelque sorte coïncidence entre les perceptions internes et l'événement – c'est-à-dire la confrontation avec la réalité et l'expérimentation engendrées par la guerre. Les puristes et autres défenseurs du Paradigme en sortent renforcés, face aux tenants d'une conception plus modeste de la puissance aérienne, et en ce sens *Desert Storm* correspond à une réaffirmation du Paradigme originel, celui du bombardement stratégique, mais selon des modalités renouvelées qui posent les linéaments d'une doctrine de niveau opératif, centrée sur la « campagne aérienne ». La guerre du Golfe a enfin largement contribué à l'innovation, directement, par les tactiques et technologies validées et l'expérience acquise, et indirectement par les effets d'émulation et le prestige qu'elle a engendrés – sans oublier le « lancement » du débat autour du thème de la RMA. Ainsi « sanctuarisée » par le succès obtenu, l'Air Force a été en outre protégée durant les années 1990 par un contexte international et interne si favorable qu'il a autorisé une certaine complaisance intellectuelle et doctrinale : première ligne de défense et principal instrument d'intervention du premier après-guerre froide, « l'Air Power » a occupé dans le débat stratégique une position intellectuelle dominante, que les controverses entre puristes « à la Warden » et partisans de « l'interdiction » ont finalement peu troublée¹⁵¹.

Analyse de la doctrine fondamentale en vigueur

Cette présentation des moments stratégiques et intellectuels successifs que l'Air Force a traversés demande à être complétée par une brève analyse de l'édifice doctrinal actuellement en vigueur.

Officiellement validé par le chef d'état-major, le document intitulé *Air Force Doctrinal Document 1- Basic Doctrine*, ou AFDD 1, est un texte très général, mais qui n'en demeure pas moins hautement symbolique de la culture de l'Air Force et qui comporte même plusieurs passages « politiques ». Il s'ouvre par une description de la doctrine et des relations de celle-ci avec le niveau politique et la stratégie (chap. 1 et 2), puis énumère les « principes de la guerre » et ceux de la « puissance aérospatiale » avant de détailler les missions et les dix-sept fonctions opérationnelles de l'USAF ; l'ensemble se conclut par deux chapitres consacrés à l'organisation (chap. V sur les AEF) et aux objectifs capacitaires visés par l'Air Force (chap. VI sur les « Distinctive Capabilities », chap. VII sur les liens entre doctrine et documents prospectifs). Ce n'est pas le lieu ici de conduire une exégèse détaillée de ce texte, qui doit de toute façon être révisé à

¹⁵¹ Cf. Williamson Murray, « Drifting Into The Next Century », *op. cit.*

brève échéance ; quelques remarques s'imposent néanmoins. Tout d'abord, les rédacteurs d'AFDD 1 insistent sur le caractère indicatif et non directif de la doctrine ; ils reprennent également à leur compte tout un bagage intellectuel hérité de la pensée stratégique traditionnelle et typique des forces terrestres, qu'il s'agisse des « principes de la guerre », des références à Clausewitz et au caractère premier de la dimension politique du conflit ou encore de la thématique de la « manœuvre » – toutes indications qui ne manquent pas de surprendre quelque peu le lecteur au fait de la culture dominante de l'Air Force, telle qu'elle s'est manifestée par exemple dans des textes relativement récents comme « Global Vistas ». En second lieu, et en sens inverse, certains éléments figurent dans le texte qui renvoient clairement au Dogme de « l'Air Power » et à la culture de l'USAF. Ainsi, les « principes » ou « croyances » (*tenets* ; s'emploie en anglais pour désigner les « articles de foi » d'un dogme) spécifiques à « l'Air Power », par exemple « contrôle centralisé, exécution décentralisée » ou « effets de synergie », suivent immédiatement les « principes de la guerre » communs à toutes les armées mais d'inspiration clairement « terrestre ». De même le caractère atypique et « fréquemment décisif » de la puissance aérienne est-il rappelé à plusieurs reprises¹⁵². Enfin, notons que la présentation des 17 fonctions opérationnelles de l'USAF s'ouvre sur « l'attaque stratégique » et la « supériorité aérienne », autrement dit les deux préférences historiques de l'USAF, et que l'épilogue du texte est placée sous le patronage iconographique de Douhet...

Au final, ce texte apparaît comme un compromis, une tentative pour concilier les préférences internes avec les contraintes externes, qu'elles proviennent de la confrontation avec la réalité, de la compétition interarmées ou des demandes du Pentagone. Plutôt qu'une proclamation sans nuance de la prééminence de « l'Air Power », par exemple sur le mode du bombardement stratégique, AFDD 1 insiste sur le rôle important et souvent décisif de « l'Air Power », sur sa capacité à conduire une manœuvre autonome ou à être l'instrument principal (*supported* et non *supporting*, dans le jargon militaire américain) d'une campagne interarmées, et finalement sur son égalité foncière avec les autres armées. Il s'agit donc d'un texte équilibré, qui se garde bien de trancher le débat entre John Warden et Robert Pape, entre « frappes stratégiques » et « interdiction », et qui en définitive paraît hésiter entre la restauration du Paradigme du bombardement stratégique et sa conversion définitive en un dogme plus lâche, postulant par exemple la supériorité de la puissance aérienne dans le cadre d'une campagne aéroterrestre conventionnelle ou d'une opération de coercition.

¹⁵² Cf. AFDD 1, p. 16.

3. Orientations actuelles de la doctrine et du débat stratégique

Que l'on prenne en considération son utilité strictement militaire ou sa dimension politique et budgétaire, une doctrine est toujours historiquement située, ce que les analyses précédentes ont largement illustré. Aussi est-il indispensable de rappeler en préalable les principaux éléments du contexte actuel, qui est franchement défavorable, avant d'aborder les débats doctrinaux et intellectuels d'aujourd'hui : le fait que l'Air Force soit sur la défensive permet ainsi de rendre compte de certaines hésitations ou évolutions.

Un contexte actuellement défavorable

En politique intérieure comme sur la scène internationale, les attaques du 11 septembre et leurs suites, entre autres en Afghanistan et en Irak, constituent un tournant majeur : s'il est encore trop tôt pour en apprécier le caractère durable, le bouleversement des cinq dernières années n'en a pas moins pour l'heure pris l'Air Force largement à contre-pied.

L'Air Force en difficulté sur le front intérieur

Aux Etats-Unis même, l'image comme la pertinence de l'USAF ont été mises en question, parfois violemment, sans que l'institution ait été jusqu'ici en mesure de présenter une réponse coordonnée. L'Air Force a tout d'abord été éclaboussée par des scandales, au point de susciter la censure du Congrès et celle du sénateur John McCain en particulier, qui a bloqué pendant plusieurs mois toute nomination importante au sein de l'USAF. Qu'il s'agisse de « l'affaire Boeing » et de la corruption de certains officiers impliqués dans le contrat de *leasing* d'avions civils comme ravitailleurs, ou des viols et « fraternisations » intervenus à l'Académie de l'Air Force, l'image de l'institution s'est fortement dégradée depuis deux ans. De façon moins conjoncturelle, et donc plus préoccupante, l'USAF doit faire face, plus encore que ses *Sister Services*, à un problème aigu de recapitalisation des forces, c'est-à-dire de renouvellement des plateformes. Cette « collision budgétaire annoncée » (on parlait pendant les années 1990 de *Coming Defense Train Wreck*) n'a été, en effet, que reportée par l'augmentation des crédits de défense postérieure au 11 septembre, et dont l'Irak est en train par ailleurs d'absorber la meilleure

part¹⁵³. Au vrai, l'USAF est confrontée à un véritable et triple effet-ciseaux budgétaire, puisque en premier lieu le spectre des missions va en s'élargissant (espace, C4ISR, soutien en général aux autres armées) alors même que le renouvellement et la modernisation du parc sont désormais urgents, sans compter les innovations radicales ; qu'en second lieu l'Air Force, à l'instar de ses *Sister Services*, a dû faire face depuis quinze ans à des impératifs opérationnels considérables et grandissants, qui entraînent des coûts prohibitifs en termes de maintenance et de disponibilité opérationnelle (*readiness*, O&M) ; et qu'enfin le budget du Pentagone a atteint son maximum et devrait sans doute stagner, si ce n'est diminuer dans les années à venir, tout en étant réorienté en priorité vers les forces terrestres, Irak oblige – ce sont ainsi pas moins de 30 milliards de dollars qui viennent d'être enlevés aux budgets de recherche de l'Air Force, de la Navy et de la défense antimissile au profit de l'Army.

Or, et pas plus qu'elle n'entend « lâcher » l'espace ou un autre domaine prometteur comme les drones, l'Air Force ne désire abandonner ses programmes emblématiques, le F-22 en particulier¹⁵⁴. Intenable budgétairement, cette situation l'est également institutionnellement et politiquement : dans l'impossibilité de financer comme il le faudrait les domaines émergents, désireuse en outre de préserver « ses » programmes, c'est-à-dire les équipements qui correspondent à sa culture, l'Air Force se voit accusée en interne et en externe de freiner l'innovation et de travestir ses préférences bien ancrées, autrement dit des systèmes menacés d'obsolescence (*legacy systems*), en programmes novateurs et « révolutionnaires » (*transformational*)¹⁵⁵. L'Army par exemple a d'autant moins l'intention de laisser à l'Air Force la haute main sur les programmes d'UAV qu'ils répondent à des besoins réels constatés en opérations¹⁵⁶. Par rapport à la situation qui prévalait il y a encore dix ans, le renversement est donc remarquable : l'Air Force n'apparaît plus comme le modèle par excellence de l'innovation et l'avant-garde de la RMA, et se trouve en prime accusée du même conservatisme que les autres armées, non seulement par certains des chantres de la « révolution » mais, ce qui est plus grave, de façon presque officielle. A l'origine très en faveur d'une « vision » techno-centrée de la guerre et d'une préférence pour l'engagement « à distance de sécurité » (*standoff*), bref thuriféraire de la « transformation », Donald Rumsfeld a largement nuancé ses positions initiales

¹⁵³ Ce qui invalide les hypothèses qui pouvaient être lancées en 2001 sur la pérennisation de la supériorité militaire américaine, cf. Etienne de Durand, « Le "nouveau paradigme stratégique" républicain », *Revue française d'études américaines*, automne 2002.

¹⁵⁴ Entretiens, Washington, avril-mai 2005.

¹⁵⁵ Les critiques dénonçant le F-22 comme « legacy system » sont nombreuses, voir par exemple *GAO Report*, Government Printing Office, Washington, 2003. Certains experts interviewés ont été encore plus sévères, estimant que le F-22 ne correspondait à aucun besoin réel.

¹⁵⁶ Entretien, Boston, avril 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

afin de prendre compte les réalités tactiques redécouvertes en Afghanistan et surtout en Irak.

A l'heure actuelle, de toutes les orientations retenues au départ par le Secrétaire à la Défense, c'est sans aucun doute l'interarméisation (*jointness*) qui est la plus prégnante. Or, la dimension interarmées, qui cause à l'Air Force une gêne considérable, puisqu'elle va à rebours du Dogme, correspond néanmoins à une tendance lourde du progrès technologique et favorise l'Army. S'il est inutile de rappeler à ce stade le lien originellement intime entre « Air Power » et autonomie, qui place celle-ci au centre du Paradigme, on aperçoit sans doute plus mal à quel point l'allongement de la portée des armes et les progrès de matière de précision profitent désormais à tous les systèmes d'armes, diluant de ce fait à la fois les spécificités de l'Air Force et les frontières de compétence traditionnelles entre les armées, typiquement incarnées sur le terrain par la FSCL ou *Fire Support Coordination Line*, qui établit la « limite » entre les zones de responsabilité de l'Army et de l'Air Force, et prévient ainsi les empiètements et donc les conflits. Outre cette difficulté opérationnelle considérable, et qui ne manquera pas de susciter de nombreuses controverses, l'interarméisation occasionne aussi à l'Air Force un problème doctrinal aigu : c'est en effet l'Army à qui il est échu jusqu'ici de rédiger l'essentiel de la doctrine « joint ».

Montée de l'interarmées et fin de la diplomatie coercitive

On touche là aux évolutions du contexte « objectif », à la fois technologiques et géostratégiques, qui semblent tout aussi défavorables à l'Air Force que les changements internes évoqués plus haut, et qu'on peut ranger sous trois rubriques essentielles : le développement des postures asymétriques, la nouvelle stratégie américaine, expéditionnaire et conquérante, enfin ce que l'on pourrait appeler, dans le cas de l'Air Force, la « rançon du succès ».

Comme le Kosovo en avait déjà apporté la démonstration, « l'Air Power » est victime de ses propres réussites. A la guerre, rappellent les stratégestes de Clausewitz à Edward Luttwak, l'adversaire finit toujours par s'adapter, et chacun fait la loi de l'autre¹⁵⁷. Dans cette perspective, le succès même du « complexe de reconnaissance-frappe » a poussé les adversaires des Etats-Unis à adapter leur posture et leurs tactiques, essentiellement par le refus de la bataille conventionnelle – ainsi des Serbes dispersant leurs forces au niveau de la section tout en n'allumant que très brièvement les radars de leurs batteries SAM (rendant par là leur neutralisation problématique), afin de

¹⁵⁷ Cf. Carl von Clausewitz, *De la guerre, op. cit.*, Livre I, chap. 1-3 ; Edward Luttwak, *Strategy – The Logic of War and Peace*, Harvard University Press, Cambridge, 1987.

conserver une menace antiaérienne virtuelle (*in being*), obliger les avions occidentaux à voler haut par peur des pertes, et entraîner des frappes mal assurées et des « bavures ». Dispersion et camouflage des forces, immixtion au sein des populations ou instrumentalisation des civils, recherche systématique des pertes ou recours au terrorisme participent d'un recours général à des stratégies dissymétriques et surtout asymétriques, c'est-à-dire qui n'acceptent pas les « règles normales » de l'affrontement interétatique telles que l'Occident les a définies et pratiquées¹⁵⁸. « Tout ce qui peut être vu peut être touché, tout ce qui est touché peut être détruit » comme l'annonçait la formule de l'amiral Owen, l'un des « pères » de la RMA – mais que faire en l'absence de cibles significatives, voire de cibles tout court, et comment obtenir des renseignements pertinents ? Comme le résume l'un des experts interviewés, « *the problem is intelligence* », c'est le renseignement qui fait défaut¹⁵⁹. Invalidant au passage le concept de « Direct Attack », développé par certains enthousiastes de « l'Air Power » et selon lequel la puissance de feu aérienne suffisait à détruire toute cible, l'Afghanistan et l'Irak ont fait à nouveau la preuve que le renseignement humain établi au sol était indispensable, et qu'en son absence les frappes aériennes ne parvenaient toujours pas à traiter les cibles « évanescentes » (*time-sensitive targets* ou TST). Autrement dit, « l'Air Power » étant surtout adapté aux cibles fixes et autres concentrations importantes de troupes, l'adversaire a intérêt à présenter un champ de bataille vide et à refuser le combat que l'USAF prétend lui imposer selon ses termes. Face à ce que l'on est en droit de considérer comme un « point culminant du succès », annonciateur de déboires, l'Air Force consacre passablement d'énergie au problème des TST, intègre avec une vitesse surprenante le rôle des drones en matière de reconnaissance et semble en train d'élaborer une réponse qui, à l'heure actuelle, ne figure pas encore dans les textes doctrinaux. Toutefois, et en l'absence de percée technologique majeure, telle que les capteurs puissent désormais « lire » les terrains difficiles, la seule réponse pleinement opératoire paraît devoir passer par une coopération interarmées renforcée, les forces terrestres étant seules à même de « débusquer » l'ennemi.

Les effets négatifs pour l'USAF de cette évolution objective du contexte stratégique sont encore renforcés par la posture américaine de « guerre contre le terrorisme », adoptée en réponse, et qui préconise de renverser si nécessaire les régimes politiques ennemis (*regime change*) et de remodeler les sociétés, ce qui se traduit au niveau militaire par des stratégies d'occupation et

¹⁵⁸ Pour une défense vigoureuse de la « non-pertinence » grandissante de forces armées occidentales, voir Martin van Creveld, *Les transformations de la guerre*, Editions du Rocher, Paris, 1998 ; cf. également Steven Metz, « La guerre asymétrique et l'avenir de l'Occident », *Politique étrangère*, 1/2003.

¹⁵⁹ Entretien, Washington, avril-mai 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

de stabilisation relevant pour l'essentiel des forces terrestres. Au vrai, la position américaine officielle, telle que l'expriment des documents comme la *National Defense Strategy*, distingue entre « défaite rapide » (*swiftly defeat*) d'un adversaire essayant par exemple d'envahir son voisin, et victoire totale impliquant l'invasion et l'occupation du territoire ennemi. A l'évidence, ces deux « scénarios » font implicitement et respectivement référence à la première guerre du Golfe (ou à une agression de la Corée du Nord contre Séoul) et au renversement de Saddam Hussein. En ce sens, ils reprennent les hypothèses développées pendant les années 1990, y ajoutant simplement des cas extrêmes et *a priori* rares comme celui de 2003 – or, l'Air Force était déjà appelée à jouer un rôle majeur en tant que première ligne de défense, et avait développé en conséquence des concepts tels que « Halt Phase » et « Rapid Decisive Operations » (RDO), par lesquels elle proclamait la suffisance de ces seuls moyens. Toutefois, il est douteux que ce rôle de « première ligne de défense » suffise à justifier la position institutionnelle et budgétaire de l'USAF, dès lors que sont simultanément engagées des interventions terrestres massives, avec les coûts humains et financiers qui sont les leurs. De fait, les déboires et les pertes subies par l'Army et l'USMC en Irak leur ont valu la sympathie de l'opinion et toutes les attentions du Congrès. La possibilité d'une débâcle finale entre le Tigre et l'Euphrate serait naturellement susceptible d'entraîner un mouvement dans la direction inverse, avec par exemple le rejet des « bourbiers » et des interventions terrestres en général, favorisant du même coup les armées opérant de façon « désengagée » comme l'Air Force.

En ce sens, *l'issue de l'aventure irakienne est appelée à exercer une influence considérable*, tant sur la stratégie déclaratoire à venir que sur les pratiques effectives des Etats-Unis. Postuler cependant une sortie de crise à la vietnamienne paraît à ce stade d'autant plus prématuré que le débat dépasse le seul cas de l'Irak : il existe en effet aujourd'hui un débat fondamental au sein du Pentagone, entre ceux qui estiment l'avenir fait d'occupations et d'opérations de stabilisation, et pour lesquels Al Qaida constitue bien la menace principale, et ceux qui pensent à l'inverse que le 11 septembre et ses suites ne représentent qu'une crise passagère, voire un épiphénomène obscurcissant temporairement les enjeux véritables, à savoir l'émergence de nouvelles grandes puissances et de la Chine en particulier. Entre les partisans du « Al Qaeda first » et les tenants du « China first », se joue donc une opposition fondamentale, qui ne peut manquer d'avoir des répercussions importantes sur la posture de défense du pays, c'est-à-dire sur les choix de structures de forces et la place respective de chaque armée. A cet égard, et d'ailleurs sans surprise, étant donné les intérêts qui sont les siens, l'Air Force se range résolument dans le camp, aujourd'hui attentiste, de la « menace chinoise » : face aux scandales qui l'ont secouée comme à la relative non-pertinence qui la marque aujourd'hui, l'Air Force attend un retournement

du contexte susceptible de la placer à nouveau en première ligne, qu'il s'agisse d'un face-à-face avec l'Iran à cause de ses ambitions nucléaires, d'une crise avec la Chine à propos de Taiwan ou d'un désengagement américain relatif après un éventuel fiasco irakien. En d'autres termes, l'USAF n'a pas été pour l'heure en mesure d'apporter, face au contexte actuel, une réponse qui soit satisfaisante sur les plans stratégique et doctrinal. Reste donc à savoir ce que sera à terme l'orientation générale de la stratégie américaine, une fois l'intervention en Irak close, du moins dans le champ politique.

Cette inadaptation de l'Air Force est d'autant plus préoccupante pour l'institution qu'elle ne relève pas seulement des aléas du contexte géopolitique ou des orientations de la politique étrangère américaine, mais procède de raisons proprement militaires et opérationnelles. Outre les problèmes rencontrés « en bas de spectre », c'est-à-dire face aux stratégies asymétriques ou aux opérations de stabilisation et de contre-insurrection, dans lesquelles elle ne peut jouer qu'un rôle d'appoint, l'USAF se retrouve en partie disqualifiée sur le haut du spectre, en tant qu'instrument privilégié d'une stratégie de coercition elle-même passée au second rang derrière la victoire décisive que constitue l'invasion et le changement de régime. Autrement dit, et par rapport aux années 1990, l'exception est devenue la règle, et il est peu de situations qui ne réclament pas impérativement une présence au sol, des « *boots on the ground* ». Dans ce cadre, même les phases dites de haute intensité, par exemple l'invasion de l'Irak en avril 2003, relèguent l'USAF au second rôle, puisqu'elle se trouve inextricablement prise au piège des exigences conjointes de la *jointness* et de la guerre expéditionnaire. Parce qu'il est demandé à l'armée de terre d'améliorer sa « déployabilité » et sa réactivité, celle-ci est conduite à se délester d'une partie de ses feux organiques à des fins d'allègement et à se reposer en conséquence de plus en plus sur le soutien des feux interarmées, fournis assez largement par l'Air Force. Le combat « non lacunaire » et la dispersion de l'ennemi obligent en outre à une coordination de plus en plus fine entre Army et USAF, et pointe même depuis l'Irak dans la direction d'une intégration à bas niveau, avec des chefs de section au sol autorisés à demander directement du soutien aérien. On aboutit donc à une situation très paradoxale, dans laquelle le succès même de la puissance aérienne comme « arme décisive du champ de bataille » conduit à rendre les forces terrestres dépendantes de l'Air Force, faisant à nouveau de celle-ci une arme de coopération et presque une « artillerie volante », menaçant au passage ses préférences en matière de « commandement aérien centralisé », donc son autonomie et le Paradigme même de « l'Air Power ». Tout se passe comme si l'Air Force ne pouvait plus remporter seule une victoire significative – inversant par là tout le chemin parcouru depuis *Desert Storm* – et disparaissait au profit des forces terrestres en cas d'invasion, quand bien même le soutien rapproché (CAS) et l'interdiction se seraient révélés absolument indispensables.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Si la menace d'une dévaluation de la « *winning weapon* » en artillerie volante concerne sans doute plus l'image de l'USAF que la réalité de l'équilibre interarmées, il n'en demeure pas moins que la fonction de soutien indispensable auprès des unités au sol risque à terme de se répercuter sur les choix programmatiques et les équipements : l'USAF pourra-t-elle réduire le nombre prévu de *Joint Strike Fighters* (F-35 dits JSF) ou ne pas remplacer les A-10, et ce au profit du F-22, alors que la supériorité aérienne semble de toute façon acquise ?

Ce retournement géostratégique est d'autant plus mal vécu qu'il est brutal, fait suite à une période faste pour l'institution et prend l'USAF parfaitement à contre-pied, tant par rapport à ses préférences que par rapport aux évolutions immédiatement précédentes, qui avaient pourtant paru revalider le Paradigme. Dans ces conditions, il n'est guère étonnant que le débat stratégique et doctrinal aérien apparaisse aujourd'hui quelque peu décalé, et pas encore tout à fait en prise avec un contexte aussi mouvant et mouvementé.

Doctrines et débats intellectuels aujourd'hui

Le débat de stratégie aérienne reste encore fortement imprégné par certaines controverses des années 1990, qui non seulement n'ont pas été tranchées mais surtout apparaissent décalées par rapport au contexte actuel. Bien qu'en partie obsolètes par rapport à l'actualité, ces « débats hérités » n'en sont pas moins les plus aboutis et rien d'équivalent n'a véritablement émergé à la faveur des années 2000, nonobstant la diffusion du thème des EBO (*effects-based operations*) et les innovations réelles, mais pas encore formalisées, que l'expérience opérationnelle a engendrées.

Débats hérités

A la suite des frappes « stratégiques » conduites à l'encontre du régime serbe en 1999, la controverse s'était une nouvelle fois développée qui oppose adeptes du bombardement stratégique et partisans de l'interdiction (*denial*). Or, la problématique de la coercition apparaît sinon dépassée, du moins profondément renouvelée, dans ses termes comme dans ses modalités. Comme l'indique la distinction officielle entre « défaite rapide » et « victoire décisive », la coercition n'est plus désormais opposée à la « force brute »¹⁶⁰ mais intégrée

¹⁶⁰ S'inspirant directement de Thomas Schelling, Robert Pape distingue ainsi, selon une logique plus politiste que stratégique, coercition et « force brute », cf. *op. cit.*, chap. 3.

dans la progression qui va de la guerre limitée à la guerre totale : par delà les théoriciens de la dissuasion et le continuum d'escalade typique de la guerre froide, on renoue ainsi avec Clausewitz et la stratégie classique. Il s'ensuit que la frontière entre d'une part ce que Robert Pape appelle « *denial* », qui ne se réduit pas aux catégories tactiques dites « Battlefield Air Interdiction » et « Close Air Support », mais désigne une stratégie générale orientée contre les plans et les armées adverses, et d'autre part la recherche traditionnelle de la supériorité militaire, tend à s'effacer avec la distinction parallèle entre opération aérienne et intervention terrestre. Les dernières campagnes menées par les armées américaines, en effet, ont toutes été des opérations aéroterrestres. Sauf quelques scénarios de contre-prolifération, orientés en particulier vers des « frappes désarmantes », on voit mal désormais quelles situations pourraient ne requérir que la seule puissance aérienne.

De la même manière, le thème de « l'arme décisive » fait nettement moins sens aujourd'hui. La première guerre du Golfe avait été l'occasion d'un débat passionné sur la nature plus ou moins décisive des frappes aériennes, tous types de cibles confondus. Face aux partisans de « l'Air Power », qui expliquaient en substance que la campagne aérienne avait brisé l'armée irakienne, rendant l'offensive terrestre au mieux secondaire, les défenseurs de l'Army avaient fait valoir que seule l'attaque au sol avait finalement délogé les troupes de Saddam Hussein¹⁶¹. Cette polémique un peu stérile, menée en parallèle avec la controverse entre approche stratégique et approche tactique, a toutefois fait l'objet d'un traitement certes orienté, mais beaucoup plus nuancé et pour cette raison assez convaincant de la part de Benjamin Lambeth¹⁶². Comme celui-ci l'explique, l'opposition entre missions « stratégiques » et missions « tactiques » est en train de s'estomper : d'une part, « l'Air Power » n'a plus besoin de revendiquer son indépendance par le bombardement stratégique, de l'autre, les frappes dans la profondeur contre les centres de commandement et autres infrastructures ne sont plus l'apanage des seules armées de l'air, à preuve les missiles de croisière navals – on l'a vu, l'allongement de la portée des armées tend à effacer la distinction entre forces tactiques et forces stratégiques, comme d'ailleurs à terme les différences entre les trois armées. En ce sens, il ne s'agit plus de savoir si l'utilisation optimale de l'arme aérienne exige l'autonomie de ses missions et de ses moyens ou à l'inverse sa subordination aux objectifs de la campagne terrestre, puisque « l'Air Power » est aujourd'hui en mesure aux Etats-Unis de remplir simultanément toutes ces missions et que son rôle central est désormais établi. Une véritable inversion historique s'est opérée qui confine

¹⁶¹ Cf. Richard Hallion, *Storm Over Iraq*, *op. cit.*, pour une appréciation de la guerre du Golfe par l'historien officiel de l'Air Force, et Robert Scales, *Certain Victory*, *op. cit.*, pour la « réponse » de l'Army.

¹⁶² Benjamin Lambeth, *The Transformation of American Air Power*, *op. cit.*

à la révolution copernicienne : là où autrefois les frappes aériennes soutenaient la progression ou la défense des troupes terrestres, ces dernières pourraient bien à l'avenir devoir soutenir les feux de précision en manœuvrant de façon à débusquer et rassembler des adversaires dispersés et dissimulés¹⁶³. Frappes aériennes et forces terrestres seraient donc bien complémentaires, mais pour ainsi dire la préséance entre les deux se serait inversée, à preuve les campagnes de 1991 contre l'Irak et de 2001 contre les Taliban. Or, et bien que fort habile, cette reformulation du primat de « l'Air Power » n'est satisfaisante qu'en surface, puisqu'elle ne résout ni le problème de l'inadaptation de l'USAF face à des adversaires asymétriques, ni celui plus aigu encore de l'interarméisation des forces et du risque afférant de perte d'autonomie. Il s'agit en effet moins de savoir si « l'Air Power » peut jouer un rôle déterminant face à un adversaire blindé-mécanisé classique – les preuves ont été faites – que de préciser les modalités nouvelles d'une coopération aéroterrestre d'autant plus nécessaire, mais délicate à réaliser, que les forces ennemies se dispersent¹⁶⁴. Dans cette optique, le développement de la coopération aéroterrestre va dans le sens d'une imbrication toujours plus étroite, qui risque fort de diluer le Paradigme de « l'Air Power » ; on comprend dès lors que l'USAF peine à formaliser en doctrine pareille évolution. Il n'est d'ailleurs pas assuré qu'un retournement du contexte géostratégique, loin des opérations de stabilisation, valide les thèses défendues par Benjamin Lambeth : si en effet la Chine succède au « grand Moyen Orient » comme menace principale, le coup d'arrêt à une offensive mécanisée et même les opérations aéroterrestres ne paraissent en aucune façon pertinentes, et l'on devrait bien plutôt assister à un développement de l'aéronavale, de l'espace, des capacités à très long rayon d'action, des défenses antimissiles et autres éléments de la supériorité « informationnelle », aérienne et navale.

Le débat doctrinal entre innovation et propagande

Au vrai, les concepts-slogans hérités des années 1990, comme « Halt Phase » ou « Rapid Decisive Operations », avaient une fonction plus politique qu'heuristique ou proprement doctrinale : il s'agissait de positionner l'Air Force par rapport aux scénarios et aux missions les plus probables retenus par les planificateurs, à savoir les deux « conflits régionaux majeurs » (*Major Regional Conflicts* ou MRC) en Irak et en Corée du Nord, et ce en raison de leur caractère dimensionnant pour les structures de forces. Ce cadre appartenant clairement au passé, l'Air Force a présenté depuis lors un seul concept nouveau, emprunté au général Deptula, les « opérations basées sur les effets » ou EBO. Dans

¹⁶³ *Ibid.*, chap. 8.

¹⁶⁴ Cf. Bruce Pirnie *et al.*, *Beyond CAS*, *op. cit.*

l'esprit de David Deptula, il s'agit d'éloigner définitivement « l'Air Power » de l'attrition, c'est-à-dire l'épuisement progressif de l'adversaire soumis à des destructions répétées et systématiques. Non seulement la neutralisation d'un objectif peut être équivalente ou préférable à sa destruction (par exemple effrayer les servants des batteries SAM plutôt que d'essayer de détruire toutes les défenses antiaériennes par le menu), mais encore l'attaque d'une cible doit-elle correspondre à un objectif opérationnel véritable, lui-même en rapport avec le plan général et donc les objectifs politiques poursuivis. Par là, les EBO se rapprochent quelque peu d'une logique manœuvrière en éloignant l'USAF du paradigme attritionnel qui a été historiquement le sien, et qui consistait à attaquer et « revisiter » le plus grand nombre possible de cibles jusqu'à parvenir à un taux d'ailleurs hypothétique de neutralisation globale – à titre d'exemple, le général Schwartzkopf avait demandé à l'USAF de détruire 50 % des capacités blindées irakiennes en 1991¹⁶⁵. Les EBO représentent un progrès significatif en ce qu'ils amènent l'Air Force à prendre en compte les objectifs politiques et à essayer de relier ceux-ci aux opérations tactiques, autrement dit à développer un plan de campagne de niveau opératif.

Toutefois, et tout d'abord sur le fond, cette idée séduisante est très difficile à mettre en œuvre : les EBO participent en effet d'une logique de ciblage qui suppose résolu le problème du renseignement, or l'opération *Iraqi Freedom* aurait montré l'exact inverse, obligeant les planificateurs du CAOC, faute de renseignement adéquat, à abandonner en deux jours cette stratégie au profit d'une approche plus conventionnelle¹⁶⁶. En outre, et sur la forme cette fois, les EBO sont devenues un véritable terme fourre-tout, que l'USAF emploie à tout propos et dans tous les contextes, jusqu'à laisser le lecteur perplexe devant le caractère apparemment incompréhensible de certaines formules – que signifie exactement l'expression « capacités basées sur les effets ? » A cet égard, il semble que l'Air Force ait choisi d'utiliser abondamment le terme, afin d'inscrire ses positions dans la logique et le vocabulaire développés par l'actuel Secrétaire à la Défense, et de dissimuler simultanément les difficultés politiques et conceptuelles qu'elle connaît aujourd'hui. L'utilisation de la doctrine à des fins de propagande que l'on retrouve ici semble pourtant peu opérante, dans la mesure où la grande majorité des experts consultés a fait état de son scepticisme à l'égard des EBO, dénonçant en particulier l'usage rhétorique qu'en fait l'USAF – les plus virulents d'entre eux allant jusqu'à remarquer que les EBO constituent une notion attrape-tout, permettant par exemple de justifier le F-22.

¹⁶⁵ Cette approche de « l'Air Power » est également imputable à l'Army, qui a tendance à exiger de l'USAF ces résultats quantitatifs, et à se réserver la manœuvre – cf. entretien à Washington, avril-mai 2005.

¹⁶⁶ Cf. entretien à Washington, avril-mai 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Par-delà ces tentatives de propagande, il semble bien que l'USAF traverse une période de relative pauvreté au niveau des contenus doctrinaux, qui est certainement à mettre en rapport avec les difficultés politiques et stratégiques que connaît actuellement l'institution. L'essentiel des innovations se développe aujourd'hui « par le bas », depuis le terrain et à partir d'une expérience opérationnelle concrète, et il n'est guère surprenant que ces innovations n'aient pas encore débouché sur une formalisation doctrinale, dépassant par exemple le niveau « 3 / ». En d'autres termes, l'émergence de grands concepts fédérateurs inspirés directement par l'expérience accumulée depuis quatre ans réclame diffusion, élaboration et période de latence, et il n'est que d'attendre un certain temps. On peut toutefois légitimement mettre en doute cette perspective optimiste, qui tient pour acquis que l'Air Force puisse accepter de développer une doctrine qui aille à l'encontre de ses préférences profondes, telles qu'elle participe du Dogme de « l'Air Power ». Il faut en effet souligner une fois encore que les innovations dues à l'Irak ressortissent largement aux domaines culturellement problématiques du CAS, des opérations de stabilisation ou des opérations en zone urbaine, et par là engagent l'USAF dans des directions hasardeuses.

L'avenir dira bien entendu ce qu'il en est réellement de la prégnance du Dogme et de l'acceptation des transformations en cours, l'interarméisation en particulier ; au vu de l'histoire de l'institution et d'un passé marqué par une tentation récurrente de retour au Paradigme, il est toutefois permis de douter.

CHAPITRE III

L'EXEMPLE BRITANNIQUE ?

La stratégie aérienne du Royaume-Uni est exprimée dans plusieurs textes, dont les plus récents sont interarmées, notamment le *Joint Air Operations Interim Joint Warfare Publication 3-30*. Le texte fondamental demeure la *British Air Power Doctrine AP 3000*. Elle est publiée sous l'autorité du *Chief of the Air Staff* et éditée par le *Director of Defence Studies* (RAF), qui en est le principal auteur. Sa quatrième édition est actuellement en cours de préparation et devrait paraître au printemps 2006, prenant notamment en compte les enseignements de l'intervention en Afghanistan, de la guerre en Irak et de l'augmentation des menaces asymétriques dans le contexte post-11 septembre. Le dernier document en date, élaboré dans le cadre du *Joint Doctrine and Concepts Centre* (JDCC), expose la stratégie du Royaume-Uni en matière de puissance aérienne et spatiale, le *Future Air and Space Operational Concept* formulé en 2005 et diffusé avec un tampon de l'Army, de la Royal Navy et de la *Royal Air Force*.

La période actuelle est donc marquée par un net regain de la réflexion doctrinale, ce dont témoignent à la fois la revue de la *Royal Air Force, Air Power Review*, publiée quatre fois par an depuis 1998, la multiplication des colloques et des publications académiques et les nombreuses publications officielles présentant les différents aspects de la stratégie aérienne et aérospatiale britannique. Cette situation tranche particulièrement avec la période de la guerre froide, pendant laquelle la doctrine AP 1300 de 1957, officiellement retirée en 1970, n'avait pas été remplacée et où la réflexion doctrinale avait quasiment disparu.

La stratégie aérienne au Royaume-Uni présente donc trois caractéristiques principales pour la problématique de cette étude.

1./ Elle est particulièrement riche. Ce constat, établi pour ce qui concerne la doctrine formelle, c'est-à-dire le contenu des textes officiels de doctrine faisant autorité dans et pour les armées britanniques, se vérifie également pour ce qui concerne le débat stratégique, c'est-à-dire l'ensemble des discussions et des débats portant sur les questions de stratégie aérienne au sein des armées, au premier rang desquelles la *Royal Air Force*, mais aussi au sein de

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

la société civile, incluant le Parlement, les médias, le monde de la recherche civile¹⁶⁷.

2./ Elle est désormais intégrée dans un contexte interarmées tant pour sa formulation, les textes propres à l'armée de l'Air s'insérant dans une hiérarchie de textes interarmées, que pour son élaboration, qui s'effectue de manière croissante dans le cadre du *Joint Doctrine and Concepts Center*, créé en 1997.

3./ Elle est caractérisée par une profonde évolution quantitative depuis la fin de la guerre froide. Alors que la période précédente se caractérisait par l'absence de réflexion stratégique et doctrinale sur la puissance aérienne, les années 1990 sont marquées par une forme d'abondance. Le *Group Captain* Chris Finn, *Director of Defence Studies de la Royal Air Force*, souligne ainsi qu'étudier la Doctrine de « l'Air Power » britannique pendant les années 1990 revenait à étudier la transition d'une période de famine (les années 1980) à une période de glotonnerie (les années 1990)¹⁶⁸.

Le Royaume-Uni constitue ainsi un cas exemplaire d'institutionnalisation réussie du processus doctrinal après la guerre froide. Il faut d'ailleurs souligner que le Royaume-Uni fait bien à l'heure actuelle figure de modèle, ou en tout cas de référence, dans le domaine de la doctrine pour de nombreux aviateurs français¹⁶⁹. Au-delà, on sait l'importance de la comparaison avec le partenaire britannique dans les orientations de la politique de défense française¹⁷⁰. L'examen du cas britannique doit donc s'attacher à comprendre les facteurs qui ont permis ou favorisé ce renouveau institutionnel et intellectuel de la stratégie aérienne, à évaluer l'impact de la dimension internationale, Etats-Unis et OTAN, et de la dimension interarmées sur l'élaboration de la doctrine, pour enfin dégager les orientations actuelles de la stratégie aérienne britannique et situer ses enjeux doctrinaux et programmatiques. Ces axes sont développés

¹⁶⁷ Nous adaptons cette distinction de Markus Mäder, *In Pursuit of Conceptual Excellence. The Evolution of British Military-Strategic Doctrine in the Post-Cold War Era, 1989-2002*, Peter Lang, Berne, 2004, p. 31.

¹⁶⁸ Group Captain Chris Finn, Director of Defence Studies (RAF), « British Air Power Doctrine in the 1990s », Communication au colloque *Doctrine in the 1990s*, *British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 13 décembre 2002.

¹⁶⁹ Nos entretiens l'attestent dans presque tous les cas. Le modèle britannique est d'autant plus fort que les acteurs connaissent l'expérience britannique.

¹⁷⁰ La réforme des armées de 1996 et le passage à l'armée professionnelle sont largement inspirés au président de la République par le modèle britannique. Sur ce point, nous nous permettons de renvoyer à Bastien Irondelle, *Gouverner la défense. Analyse du processus décisionnel de la réforme militaire*, Thèse pour le doctorat en Science Politique, IEP de Paris, décembre 2003.

dans le cadre analytique construit pour la comparaison, en restituant la stratégie aérienne britannique dans sa dynamique historique de la Première Guerre mondiale à la fin de la guerre froide, puis en analysant les modalités de l'élaboration de la stratégie aérienne, enfin en présentant les débats et enjeux actuels.

1. L'héritage du bombardement stratégique

L'empreinte de l'entre-deux guerres

La *Royal Air Force* est la première armée de l'air indépendante de l'histoire. Créée dans les derniers mois de la Première Guerre mondiale, l'armée de l'air britannique s'est développée au cours de l'entre-deux guerres autour de la doctrine, érigée en dogme, du bombardement stratégique.

La création de la *Royal Air Force* est ainsi souvent analysée, par les tenants de « l'Air Power », comme la preuve originelle de la rationalité et de la nécessité d'une armée de l'air indépendante pour servir une mission particulière, faisant du bombardement stratégique la genèse de l'indépendance de l'armée de l'air¹⁷¹. Les choses sont en réalité plus complexes et cette thèse tend à inverser la charge de la preuve. La création de la RAF précède l'élaboration du bombardement stratégique comme doctrine et mission fondatrice¹⁷². La revendication du ministère de l'Air dans le mémorandum *Synopsis of British Air Effort throughout the War*, qui précise que « les résultats obtenus sur tous les théâtres d'opérations, comme dans la défense du territoire, ont plus que justifié l'établissement de la Royal Air Force comme une force indépendante de la Couronne », est pour le moins discutable dans la mesure où l'essentiel du rôle des forces aériennes a résidé dans sa fonction d'auxiliaire de l'armée de terre¹⁷³. Comme le souligne Malcom Cooper, dans son étude détaillée de la création de la *Royal Air Force*, il n'y a pas après-guerre de raison objective que ce rôle ne puisse être rempli par des forces aériennes auxiliaires de la marine et de l'armée de terre. Précisément, l'indépendance de la *Royal Air Force* fait l'objet de nombreuses attaques de la part des deux autres armées qui, dans un contexte de

¹⁷¹ Timothy Garden, « Air Power : Theory and Practice » in John Baylis *et al.* (eds), *Strategy in the Contemporary World. An Introduction to Strategic Studies*, Oxford, Oxford University Press, 2002, p. 141-142.

¹⁷² Malcom Cooper, *The Birth of Independent Air Power. British Air Policy in the First World War*, Londres, 1986.

¹⁷³ Cité in Malcom Cooper, « Blueprint for Conclusion: The Administrative Background to the Formation of the Royal Air Force, 1912-1919 », *Journal of Contemporary History*, vol. 22, n° 3, July 1987, p. 450.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

restrictions budgétaires, affirment pouvoir remplir pour un coût moindre et une meilleure efficacité les missions aériennes¹⁷⁴. Pourquoi allouer des ressources, par ailleurs rares, pour un *Service* qui ne remplit aucune mission autonome ? Le Maréchal Wilson et l'Amiral Beatty, chefs d'état-major de l'Army et de la Royal Navy, ne font pas mystère de leur volonté de voir dissoudre la *Royal Air Force*. Pendant les années 1920, peu d'arguments technologiques, stratégiques ou opérationnels paraissent pouvoir justifier le maintien par le Royaume-Uni de la seule force aérienne indépendante au monde. La vulnérabilité de la *Royal Air Force* amène ses dirigeants, au premier rang desquels Hugh Trenchard, à faire du bombardement stratégique la mission principale et le corps de doctrine afin de légitimer l'indépendance de leur armée. En effet, « To acquire legitimacy, any institution must make the argument for its existence in reason and in nature. »¹⁷⁵

« Aucune armée de l'air n'a autant placé le bombardement stratégique au cœur de son existence que la *Royal Air Force*. »¹⁷⁶ La création de la *Royal Air Force* comme armée indépendante le 1^{er} avril 1918 est directement liée au traumatisme que provoque dans la population et la classe politique les bombardements allemands sur Londres. Le 13 juin puis le 7 juillet 1917, des bombardiers allemands Gotha mènent des raids sur la capitale britannique tuant ou blessant plus de 800 Londoniens sans rencontrer d'opposition sérieuse. Déjà en 1909, la traversée de la Manche en avion par Blériot avait provoqué un grand écho au Royaume-Uni. Le Royaume n'est plus protégé des guerres continentales par son insularité. La puissance aérienne renouvelle la problématique britannique de l'engagement continental¹⁷⁷. Stanley Baldwin déclare ainsi au Parlement en 1934 : « N'oubliez pas ceci : avec l'avènement de l'air, les anciennes frontières ont disparu. Lorsque vous pensez à la défense de l'Angleterre, ne pensez plus aux falaises blanches de Douvres, pensez au Rhin. »¹⁷⁸ La position géopolitique du Royaume-Uni, modifiée par la technologie aérienne, joue ainsi un rôle important dans le développement de la doctrine du bombardement stratégique¹⁷⁹. Le choc provoqué par les

¹⁷⁴ Malcom Smith, *British Air Strategy Between the Wars*, Oxford, Clarendon Press, 1984, pp. 22-28.

¹⁷⁵ Mary Douglas, *How Institutions Think*, Syracuse, Syracuse University Press, 1986, p. 45.

¹⁷⁶ Williamson Murray, « Strategic bombing. The British, American, and German experiences » in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, *op. cit.*, p. 96.

¹⁷⁷ Michael Howard, *The Continental Commitment*, Londres, 1972.

¹⁷⁸ Cité in Williamson Murray, « Strategic bombing. The British, American, and German experiences » in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, *op. cit.*, p. 105.

¹⁷⁹ Dans cette optique géopolitique, Philip Meilinger souligne que l'adoption précoce et complète du bombardement stratégique par les aviateurs britanniques tient au fait que le Royaume-Uni est une puissance maritime traditionnelle, le premier objectif de la guerre navale – faire pressions sur l'économie et les échanges commerciaux de l'adversaire pour le forcer à changer sa politique –

bombardements sur Londres conduit le gouvernement à confier à un général Sud-Africain, Jan Christian Smuts, un audit sur l'effort aérien. Le rapport, remis le 17 août 1917, prédit ce qui devient l'antienne des partisans de l'Air Power : « *le jour n'est sans doute pas loin où les opérations aériennes grâce à leurs capacités de dévaster le territoire ennemi et de détruire les centres industriels et urbains sur une grande échelle, pourraient devenir les principales opérations de guerre, par rapport auxquelles les anciennes formes d'opérations navales et terrestres pourraient devenir subordonnées.* »¹⁸⁰

Doutant de la capacité de la marine et de l'armée de terre à mener une campagne de bombardement sans lien avec leurs impératifs opérationnels immédiats, le rapport recommande la formation d'une armée de l'air indépendante par la fusion du *Royal Flying Corps* (Army) et du *Royal Naval Air Service*. Le rapport Smuts et le renouveau des attaques allemandes servent de catalyseur à l'institutionnalisation de la *Royal Air Force*, le 1^{er} avril 1918.

Dès l'été 1918, les représentants britanniques au sein du Comité Inter-Allié de l'Aviation promeuvent une campagne de bombardement coordonnée contre le territoire allemand. Ils soutiennent qu'une force de bombardement à long rayon d'action pourrait casser les industries vitales de l'Allemagne et produire un impact majeur sur le moral de l'ennemi. S'expriment ici les principes fondamentaux et les particularités de la doctrine britannique du bombardement stratégique qui sont développés par le général Hugh Trenchard, commandant du *Royal Flying Corps* en France en 1916-1917, puis premier Chef d'état-major de la *Royal Air Force* jusqu'en 1929. Il retient trois idées centrales de son expérience de la Première Guerre mondiale, idées qui demeureront directrices pour la doctrine britannique jusqu'à l'épreuve de la guerre : la supériorité aérienne est une condition indispensable au succès militaire ; la puissance aérienne est intrinsèquement offensive¹⁸¹ ; si ses effets matériels sont puissants, ses effets psychologiques sur le moral de l'adversaire sont primordiaux. Ses idées sont institutionnalisées dans les textes de doctrine de la *Royal Air Force* et diffusées via la création du *Royal Air Force Staff College*. Le premier manuel de doctrine aérienne est publié en 1922 et s'intitule *CD-22 Operations*, remplacé en 1928 par la doctrine *Air Power 1300, Royal Air Force War Manual*. L'accent est mis sur la nature offensive de l'arme aérienne, sa dimension psychologique, sa place dans une manœuvre conjointe avec les autres armées pour atteindre les objectifs du gouvernement, sur l'impératif de la

reposant sur la même logique que « l'Air Power ». Col. Phillip Meilinger, « Trenchard, Slessor, and Royal Air Force Doctrine before World War II », in Col Phillip Meilinger (ed.), *The Paths to Heaven. The Evolution of Air Power Theory*, Maxwell Air Force Base, Alabama, The School of Advanced Airpower Studies, 1997, p. 41.

¹⁸⁰ Cité in *Ibid*, p. 43.

¹⁸¹ Cet aspect est lié chez Trenchard à la croyance dans la supériorité morale de l'offensive.

supériorité aérienne. Le principal changement par rapport à la doctrine de 1922 réside dans l'inversion des priorités, accordant la primauté au bombardement stratégique par rapport à la bataille pour la supériorité aérienne, conçue comme une manœuvre de diversion. Trenchard développe ainsi une doctrine du bombardement stratégique qui considère le moral de l'ennemi comme l'objectif prioritaire et propose, de façon plus systématique que Douhet, de cibler les infrastructures industrielles¹⁸². La primauté du bombardement stratégique est telle que la doctrine britannique écarte l'idée d'une escorte de chasseurs pour accompagner et protéger les raids.

La négligence pour le soutien aérien rapproché (le *close air support*¹⁸³) est le revers de la primauté du bombardement stratégique. En effet, si la négligence par rapport à ces missions procède de facteurs tels que la pénurie budgétaire ou le débat sur l'engagement continental du Royaume-Uni, qui rendent improbable qu'un important contingent terrestre se batte à nouveau sur le continent, l'essentiel réside dans la priorité absolue accordée doctrinalement au bombardement stratégique. Richard Muller souligne que la raison d'être de la RAF pendant l'entre-deux guerres n'est pas de préparer une guerre future, mais bien davantage d'assurer sa propre survie comme service autonome¹⁸⁴. Dans cette optique, mettre l'accent sur une mission de coopération qui est tout sauf favorable à l'indépendance de la RAF est contre-productif, voire « suicidaire ». Dans la grande étude consacrée à *The War in the Air*, les enseignements pour le *close air support*, qui n'occupent qu'une part minimale des 6 volumes et tout à fait disproportionnée par rapport au déroulement effectif de la guerre, sont sans appel « à l'exception de rares circonstances, les résultats sont décevants au regard des pertes subies »¹⁸⁵. La problématique centrale est celle de la dispersion des moyens qu'engendre le *close air support*. Elle est bien exprimée en 1938 lors d'un colloque sur « L'influence de l'aviation sur les opérations terrestres », où un officier de la RAF souligne : « je suis toujours enclin à penser que le *close air support* est un usage anti-économique des avions ». Pourtant, dans l'immédiat après-guerre, la *Royal Air Force* doit sa survie à son investissement dans des missions de contrôle de l'espace (*air control*) dans les colonies. A la recherche d'une mission justifiant la permanence de son autonomie, la *Royal Air Force* par la voix de Trenchard

¹⁸² Dans les faits ce sont les adjoints de Trenchard qui écrivent et formalisent la doctrine, en particulier Slessor. Toutefois, Trenchard doit bien être considéré comme le père de la RAF non seulement sur le plan administratif, mais aussi sur le plan philosophique.

¹⁸³ Pendant l'entre-deux guerres, la notion de *close air support* n'est pas stabilisée. Au Royaume-Uni il est question de « direct support » (soutien direct), « close support » (soutien rapproché) ou de « ground ou trench strafing » (mitrillage en rase-mottes du sol ou des tranchées).

¹⁸⁴ Richard Muller, « Close Air Support. The German, British, and American experiences, 1918-1941 » in Williamson Murray et Allan Millet (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, *op. cit.*, p. 164.

¹⁸⁵ Cité in *Ibid*, p. 165.

propose au Premier ministre Churchill de chasser les partisans du rebelle « Mad Mullah » et de pacifier la Somalie pour un coût de 77 000 £ au lieu des 6 millions prévus par le déploiement de deux divisions d'infanterie. « Pendant cette période [1922-1934], en fait, le succès de la RAF dans sa mission de police de l'Empire fut beaucoup plus déterminant pour la préservation de l'indépendance de la RAF que l'idée d'une offensive stratégique aérienne dans une improbable future guerre majeure. »¹⁸⁶ Une nouvelle édition de l'AP 1300 fut publiée juste après le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale qui insiste sur l'offensive aérienne stratégique destinée à briser la résistance de l'ennemi en atteignant le moral de la population par la destruction des infrastructures économiques et industrielles, les moyens de transports et de communication et les approvisionnements en pétrole. L'importance grandissante des composantes actives et passives de la défense aérienne est toutefois reconnue.

La parenthèse de la guerre froide

L'importance du bombardement stratégique dans la pensée doctrinale britannique, le poids de l'empreinte originelle dans le développement institutionnel et la culture organisationnelle de la *Royal Air Force* jusqu'à la période actuelle, justifient d'analyser dans le détail la période de l'entre-deux guerres. La situation pour la période de la guerre froide est plus aisée dans la mesure où la réflexion doctrinale se trouve gelée par l'ombre portée par la stratégie nucléaire.

Dès la fin de la Seconde Guerre mondiale, la théorie de la puissance aérienne est influencée par le changement majeur que constitue l'introduction des armes nucléaires. Au Royaume-Uni, la mise sur pied de la force nucléaire stratégique consomme d'importantes ressources financières et humaines, alors que dans le même temps les forces aériennes doivent répondre aux impératifs d'un rôle global dans les possessions coloniales. Dans le cadre de l'OTAN et de l'affrontement avec les forces du Pacte de Varsovie, l'amélioration des défenses anti-aériennes contre les appareils volant à moyenne et haute altitude transforme la RAF en une force tactique à basse altitude. Ce changement, contraire à la culture organisationnelle de la RAF, a un impact profond sur la doctrine. Certes, plusieurs auteurs soulignent que l'indigence doctrinale de la guerre froide ne concerne pas le niveau tactique. Neville Parton, actuel Director of Studies (RAF) évoque ainsi « la stérilité doctrinale de la guerre froide, ou peut-être plus précisément une période où la doctrine tactique reçut l'essentiel

¹⁸⁶ Malcom Smith, *British Air Strategy between the Wars*, *op. cit.*, p. 28.

de l'attention des théoriciens comme des praticiens»¹⁸⁷. Cependant, cette assertion n'est jamais étayée précisément soit par des exemples, soit par des références à des textes. En outre, on ne peut que souligner l'association entre primauté à la doctrine tactique et stérilité doctrinale, révélatrice du poids de l'héritage du bombardement stratégique dans la culture organisationnelle de la RAF en 2004¹⁸⁸. Pendant la guerre froide, le combat tactique est du ressort de la planification et de la doctrine de l'OTAN. La réflexion opérationnelle se trouve limitée au niveau des opérations tactiques, puisque le stratégique relève de l'impensable : l'échange nucléaire. Les États-majors aériens tactiques de l'OTAN sont chargés de la mise en œuvre des forces aériennes dans une logique tactique. Stuart Peach souligne que cette expérience de 50 années aura d'importantes conséquences : les officiers britanniques se montreront beaucoup plus à l'aise, lors de la guerre du Golfe ou des premières opérations dans les Balkans, pour le commandement des opérations au niveau tactique et beaucoup moins formés et efficaces pour des opérations à grande échelle¹⁸⁹.

De surcroît, l'expérience de la Seconde Guerre mondiale renforce cette désaffection pour la doctrine qui est assimilée à un dogme¹⁹⁰. L'infailibilité de la stratégie du bombardement stratégique offensif a empêché l'adaptation de la RAF à l'évolution des menaces et au progrès de la Luftwaffe avant la guerre, et retardé le changement de doctrine malgré les échecs répétés des premières années du conflit¹⁹¹. L'échec de l'expérience de la doctrine du bombardement stratégique pendant les premières années de la Seconde Guerre mondiale contribue à forger et à amplifier une culture d'anti-intellectualisme au sein de la RAF, se traduisant par une réticence généralisée à formuler des idées doctrinales ou stratégiques dans des textes¹⁹².

¹⁸⁷ Gp Captain Neville Parton, « Strategic Air Power Theory in the 21st Century », *RAF Air Power Review*, vol. 7, n° 2, 2004, p. 15.

¹⁸⁸ D'autant que le Gp Captain Neville Parton n'est pas un bombardier, ni même un pilote mais un officier mécanicien.

¹⁸⁹ Stuart Peach, « It's the Effect that Counts – The Strategic Effect of Air Power », in Peter Gray (ed.), *British Air Power*, Londres, The Stationery Office, 2003, p. 58.

¹⁹⁰ Richard Overy, « Doctrine not Dogma. Lessons from the Past », *RAF Air Power Review*, vol. 3, n° 1, 2000, pp. 33-47.

¹⁹¹ L'impact du bombardement stratégique sur le territoire allemand dans l'issue de la guerre fait l'objet de débats historiographiques importants. Il ne peut être question de les détailler ici, encore moins de les trancher. L'analyse part du constat d'échec qui est fait après-guerre à propos du bombardement stratégique de la RAF, dans sa version conforme à la doctrine jusqu'en 1942 ; ce constat prédomine et affecte la culture organisationnelle de la RAF sur le long terme.

¹⁹² Christina Goulter, « Air Power Doctrine in the 1980s », Communication au colloque *Doctrine in the 1980s*, *British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.

Enfin, peu de leçons sont tirées, ni même d'attention accordée par les aviateurs à la guerre des Malouines (1982), considérée comme un cas « à part », « aberrant » par rapport au conflit futur en Centre Europe. Ce n'est que dans le contexte des opérations de projection que la guerre des Malouines sera réinvestie intellectuellement par les armées britanniques.

Il faut dire que l'avènement de l'ère nucléaire tend à déposséder les militaires de la réflexion au niveau stratégique, alors qu'au niveau tactique les doctrines de l'OTAN priment, notamment avec la stratégie de riposte graduée. La doctrine *Air Power 1300 Operations*, de 1957, seule publication doctrinale de la RAF après la guerre, place au cœur de son argumentaire la primauté du bombardement stratégique, dissimulant à peine la compétition avec la *Royal Navy* pour l'affectation de la force nucléaire stratégique. L'AP 1300 est abandonnée en 1970, lorsqu'elle est complètement supplantée par la doctrine de l'OTAN, d'autant que le monopole de la *Royal Navy* sur le nucléaire stratégique avec le système *Polaris* rend son contenu caduc.

Enfin, il faut tenir compte de la compatibilité de la stratégie nucléaire avec la philosophie du bombardement stratégique. L'arme nucléaire vient ainsi, presque miraculeusement au regard des leçons de la Seconde Guerre mondiale, restaurer le Paradigme du bombardement stratégique comme stratégie de victoire pour l'armée de l'air. Elle donne aux partisans de « l'Air Power » les moyens de leur ambition. Le nucléaire permet à la théorie du bombardement stratégique de « surmonter » ses échecs initiaux de la Seconde Guerre mondiale et de se pérenniser. Cette piste indique le dernier argument qui explique le silence doctrinal, mais il ne doit pas être négligé : l'arme nucléaire confère *de facto* à la RAF une mission essentielle qui fonde son existence sans qu'il soit besoin de plus amples justifications.

Conclusion

Concernant l'élaboration de la stratégie aérienne, plusieurs constats doivent être dégagés de l'expérience britannique. Les aviateurs britanniques dédaignent l'histoire, sans doute, comme le souligne Meilinger, parce que l'histoire n'est pas favorable à « l'Air Power »¹⁹³. Williamson Murray avance que la RAF est dominée par une culture militaire qui rejette l'histoire. Cela s'explique en partie par la dimension technologique de l'arme aérienne, qui fait

¹⁹³ Col. Phillip Meilinger, « Trenchard, Slessor, and Royal Air Force Doctrine before World War II », in Col Phillip Meilinger (ed.), *The Paths to Heaven. The Evolution of Air Power Theory*, *op. cit.*, p. 61.

que les aviateurs sont essentiellement tournés vers la prochaine guerre, pour laquelle il est postulé que l'histoire est dénuée de pertinence. Il souligne que « l'histoire officielle de la RAF concernant la guerre dans les airs est un chef-d'œuvre de propagande pour justifier la continuation de son existence plus qu'une évaluation des réalités froides et dures de la guerre aérienne au-dessus des tranchées »¹⁹⁴. Tami Davis Biddle souligne ainsi combien les leçons de la guerre d'Espagne sont marginalisées au prétexte qu'elle serait une guerre non pertinente, n'étant pas un conflit de premier rang entre puissances majeures¹⁹⁵. La culture organisationnelle crée ainsi une forme de myopie qui amène à écarter les enseignements problématiques pour la doctrine de l'institution. Tami Davis Biddle, en analysant le poids de la doctrine du bombardement stratégique dans la période contemporaine, conclut que les principes fondamentaux n'ont que peu varié : depuis 1918, les aviateurs cherchent à frapper le talon d'Achille de l'adversaire, qu'il soit de nature politique, économique ou social, de manière à gagner la guerre sans avoir à engager les armées de terres massives du passé. Si les instruments de la guerre aérienne ont profondément changé, les idées de base derrière l'usage de ces instruments n'ont que très peu changé. « Profondément influentes depuis près d'un siècle, ces idées fondatrices continuent à animer aujourd'hui le débat concernant le bombardement à une époque qui n'a quasiment plus rien en commun avec l'époque de l'époque de Tiverton et Trenchard. »¹⁹⁶

Toutefois, il faut souligner que ces idées ne sont ni évidentes, ni un simple produit de la technologie – l'avion couplé à la bombe – comme le démontre le fait que d'autres pays comme la France et l'Allemagne ne souscrivent pas pendant l'entre-deux guerres à la doctrine du bombardement stratégique et mettent en œuvre des politiques différentes. Elles sont le produit de facteurs sociaux, politiques, bureaucratiques et cognitifs qui affectent la façon dont les aviateurs interprètent leur environnement et conçoivent leurs missions. Comprendre l'histoire et le développement de la stratégie aérienne au Royaume-Uni suppose donc de comprendre le processus par lequel les idées du bombardement stratégique prennent corps et s'institutionnalisent en tant que doctrine.

¹⁹⁴ Williamson Murray, « Strategic bombing. The British, American, and German experiences » in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, *op. cit.*, p. 117.

¹⁹⁵ Tami Davis Biddle, *Rhetoric and Reality. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton University Press, Princeton, 2003 (chapitre 2) ; Richard Muller, « Close Air Support. The German, British, and American experiences, 1918-1941 » in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, *op. cit.*, p. 170.

¹⁹⁶ Tami Davis Biddle, *Rhetoric and Reality. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, *op. cit.*, p. 300.

C'est l'objet de la seconde section que d'effectuer ce travail pour l'élaboration de la stratégie aérienne contemporaine du Royaume-Uni.

2. L'institutionnalisation réussie du processus doctrinal après la guerre froide

Quelle est la situation de la doctrine aérienne britannique à la fin des années 1980, tant du point de vue intellectuel (contenu de la doctrine et des débats), que du point de vue structurel, à savoir l'insertion de la réflexion doctrinale au sein de la *Royal Air Force* ? Comment s'opère l'institutionnalisation du processus doctrinal au cours de la décennie 1990 ? Quels obstacles, quelles résistances rencontre le développement de la doctrine aérienne ? Quels sont les facteurs qui expliquent le succès de l'institutionnalisation de la doctrine au sein de la *Royal Air Force* ?

Le renouveau doctrinal après la guerre froide

Un authentique renouveau ?

Durant les années 1960 à 1980, la *Royal Air Force* se désintéresse donc massivement de la doctrine : la période est considérée comme une période de « famine », « de stérilité doctrinale ». Après l'échec du bombardement stratégique lors de la Seconde Guerre mondiale et l'exclusion de la mission nucléaire stratégique au profit de la marine, qui laisse la RAF « orpheline » de sa vocation stratégique, l'immense majorité des officiers s'éloignent de la réflexion conceptuelle. L'expérience enseigne que la doctrine prend facilement une tournure dogmatique et qu'il vaut mieux rester flexible sans lier son sort à des concepts abstraits et des écrits formels. Ce vide doctrinal forme des générations d'officiers qui sont essentiellement ou exclusivement concernés par les aspects tactiques et technologiques, qui deviennent donc les moteurs du développement de la RAF au détriment de la réflexion conceptuelle.

Comme le conclut très justement Markus Mäder : « Après avoir échoué à mettre en pratique l'idée de la puissance aérienne stratégique, la culture organisationnelle de la RAF devient allergique à la doctrine (*doctrine-adverse*) »¹⁹⁷. L'analyse doit cependant être nuancée en fonction du niveau de

¹⁹⁷ Markus Mäder, *In Pursuit of Conceptual Excellence. The Evolution of British Military-Strategic Doctrine in the Post-Cold War Era, 1989-2002*, *op. cit.*, p. 112.

généralité de la doctrine. Ainsi, les travaux du *British Military Doctrine Group* parviennent à une conclusion sensiblement différente en dénonçant « le mythe qui affirme que les armées britanniques n'avaient pas de doctrine jusqu'aux années 1980. Elles n'avaient sans doute pas de doctrine écrite et la doctrine était sans doute conçue différemment de notre conception actuelle, mais les *Services* avaient des doctrines sous une forme ou une autre. »¹⁹⁸ Cette conclusion optimiste appelle cependant deux commentaires. Elle pointe une interrogation fondamentale, que les travaux postérieurs n'ont pas exploité : comment expliquer que la doctrine change de forme ? Pourquoi passe-t-on d'une culture et d'une pratique essentiellement orales de la doctrine à une culture écrite et formalisée ? Cette conclusion semble, au moins pour la RAF, confondre les niveaux d'analyse entre le niveau tactique de la doctrine, où il est exact de dire qu'il existait des doctrines sous une forme ou une autre, et les niveaux stratégique et opératif. En outre, la période de l'entre-deux guerres montre que la RAF disposait d'un corps de doctrine écrit et formalisé de niveau stratégique avec l'AP 1300, renouvelé en 1957 avec l'AP 3000.

Il n'en reste pas moins que l'absence de réflexions sur la stratégie aérienne et l'absence d'une doctrine stratégique officielle sont indiscutables. Sebastian Cox, chef du département historique de la RAF, constate non sans humour : « *Il pourrait apparaître surprenant à toute personne familière avec la 'famille' des publications de la doctrine militaire britannique disponibles aujourd'hui, d'apprendre qu'il n'y avait pas le moindre manuel de doctrine aérienne britannique disponible auprès de la RAF à ce moment-là [la première guerre du Golfe 1990]* »¹⁹⁹. L'Air Vice Marshall Andrew Vallance illustre avec une anecdote significative, lorsqu'à cette période des chercheurs américains, Chris Bowie de la RAND et Williamson Murray, posent des questions sur la doctrine de la *Royal Air Force* auxquelles « *l'institution n'est pas même en mesure d'apporter le début d'une réponse.* »²⁰⁰ Pendant les années 1980, la doctrine de la RAF est totalement dominée par celle de l'OTAN : indice significatif, le *Squadron Leader* Daulby, l'un des trois seuls contributeurs sur huit issus de la RAF, les deux autres étant Andrew Vallance et son prédécesseur comme *Director of Defence Studies*, l'Air Marshall Sir Timothy Garden, était à ce moment-là en service à l'Académie de l'US Air Force à Colorado Springs. Il souligna d'ailleurs qu'il n'avait qu'une idée très vague de ce

¹⁹⁸ Coll., « Discussion », *What is Doctrine and Why Do We Need It ?*, Colloque du British Military Doctrine Group, 1er février 2002 (Panel 1 : « What do we mean by 'doctrine' »).

¹⁹⁹ Sebastian Cox, « The Gulf War and UK Air Power », in Sebastian Cox et Peter Gray (eds), *Air Power History. Turning Points from Kitty Hawk to Kosovo*, Franck Cass, Londres, 2002, p. 288.

²⁰⁰ Air Vice Marshall Andrew Vallance, « From AP 1300 to AP 3000 », Communication au colloque *Doctrine in the 1990s, British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.

qu'était la doctrine avant son séjour américain, où la mise à niveau fut rapide puisque un cours sur le sujet lui fut confié²⁰¹.

Résistances et obstacles

La situation à la fin des années 1980 est donc marquée par l'absence de formulation d'une doctrine stratégique aérienne, et par la déshérence, voire l'inexistence, des institutions chargées de la doctrine. Il convient, en outre, de prendre conscience des obstacles rencontrés dans le développement de la doctrine au sein de la RAF. La doctrine aérienne se développe et s'institutionnalise, en effet, dans un climat hostile. Elle rencontre des obstacles, fait face à des réticences, se trouve confrontée au mépris ou à l'indifférence de la majorité. Dans sa préface à l'ouvrage dirigé par Andrew Vallance en 1990, le Commandant du RAF Staff College écrit ainsi : « la plupart des officiers opérationnels tend à éviter toute publication qui contient le mot de doctrine dans son titre » sur le thème « laissez donc la doctrine au MoD et aux *Staff Colleges* et laissez à ceux qui sont en première ligne le soin de gagner la guerre »²⁰². D'autre part, la *Royal Air Force* tend à se concentrer exclusivement sur les aspects techniques et tactiques. Alors que les Etats-Unis commencent à développer une approche plus interarmées de l'emploi de la puissance aérienne dans le cadre de l'*AirLand Battle*, l'approche britannique demeure centrée sur les missions spécifiques de l'arme aérienne conçues individuellement sans « idées claires ou enseignements sur le fait de savoir comment elles pourraient être mieux combinées »²⁰³.

Les résistances institutionnelles au renouveau doctrinal sont de plusieurs ordres. La première concerne l'utilité de la doctrine. Elle se décline sur deux modes. Le premier a trait à l'existence de la doctrine de l'OTAN qui dans une version négative consiste à réfuter l'opportunité d'une doctrine britannique, puisqu'il existe déjà celle de l'OTAN, et dans une version plus positive consiste à faire porter l'effort britannique sur la participation à la doctrine commune et à son élaboration plutôt que de développer une approche nationale. Le second mode de contestation de l'utilité de la doctrine concerne sa pertinence réelle pour les opérations. La doctrine est considérée comme inutile à l'accomplissement de la mission. L'un de nos entretiens au Royaume-Uni le

²⁰¹ Sebastian Cox, « The Gulf War and UK Air Power », in Sebastian Cox et Peter Gray (eds), *Air Power History. Turning Points from Kitty Hawk to Kosovo*, op. cit., p. 289.

²⁰² Andrew Vallance, *Air Power : Collected Essays on Doctrine*, HMSO, Londres, 1990, p. xi.

²⁰³ Air Vice Marshall Andrew Vallance, « From AP 1300 to AP 3000 », Communication au colloque *Doctrine in the 1980s*, British Military Doctrine Group, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.

montre clairement dans cet extrait : « Mon expérience en tant que pilote et en tant qu'historien de l'Air Power, c'est qu'il n'y a aucun changement depuis 1942. (...) Sur le plan doctrinal, rien n'a changé depuis les années 1940. Ce qui a changé, c'est la technologie : on fait les choses mieux, plus vite, avec plus de précision... mais les rôles, les missions, les concepts demeurent les mêmes. (...) L'AP 3000 !!! Un pilote ne lit jamais ce genre de truc. C'est purement académique. C'est du bla bla !!! On n'en a pas besoin. Vous ne trouverez pas un pilote qui lit cela. Qu'est-ce qu'un pilote ? Il y a une cible, j'ai le droit de la viser. Je dois la tirer avec précision et efficacité (...) J'ai une mission, je monte dans mon avion, j'utilise cet avion avec ce type d'armement pour remplir la mission et shooter la cible. Voilà ce que dit et ce que fait un pilote. La doctrine, c'est juste un mot sexy pour dire la capacité de faire des choses. »²⁰⁴ Soulignons que cette thèse constituait le leitmotiv du discours de l'interviewé qui la « martelait » avec force conviction, et que l'interlocuteur, ancien pilote de bombardier, on l'aura compris, est un ancien responsable de l'enseignement doctrinal au sein de la RAF puis en interarmées pendant les années 1990. Rappelons enfin que d'après nos autres interlocuteurs, observateurs de la *Royal Air Force*, ce point de vue représente fidèlement la pensée d'une grande majorité des aviateurs britanniques²⁰⁵.

Ce second mode rejoint le second type de résistance qui dénonce le caractère « académique » de la doctrine, sa dimension spéculative et abstraite, tout juste bons pour les colloques, les généraux en retraite et les universitaires ignorants des réalités opérationnelles, mais d'aucune utilité lorsqu'il s'agit de faire la guerre. La méditation, la réflexion conceptuelle apparaissent comme en contradiction avec l'éthos du pilote, tout entier tendu vers l'action et dont l'identité professionnelle repose essentiellement sur l'image d'un technicien, d'un ingénieur. Codifier la doctrine, c'est certes risquer qu'elle devienne dogmatique, c'est surtout porter atteinte à la liberté, à l'appréciation et à l'instinct du pilote. Sur le plan organisationnel, le principe de la séparation entre commandement centralisé / exécution décentralisée, très structurante dans le système de commandement de la *Royal Air Force*, renforce cette tendance. Ce second mode, très présent au sein de la RAF, exprime la tradition d'anti-intellectualisme qui affecte les forces armées britanniques²⁰⁶, notamment la *Royal Air Force*, où jusqu'au milieu des années 1990 il n'est pas « bon » en termes de carrière de s'intéresser à la doctrine et encore moins d'affirmer des idées iconoclastes²⁰⁷. Les interlocuteurs prenant systématiquement l'exemple

²⁰⁴ Entretien Londres, 6 juin 2005.

²⁰⁵ Entretien Londres – Shrivenham, 6-9 juin 2005.

²⁰⁶ Major Andrew Methven, « Is It Not High Time the Doctrine Industry Published its Doctrine on the Limits of the Utility of Written Doctrine? », *Defence Studies*, vol. 3, n° 3, pp. 130-148.

²⁰⁷ Entretien, Shrivenham, 7 juin 2005.

« neutre » et « paradigmatique » du Colonel John Warden (USAF) n'ayant pas accédé aux étoiles comme exemple d'une pratique qui n'est pas étrangère à la RAF²⁰⁸. Stuart Peach, ancien responsable de la doctrine au sein de la RAF écrit ainsi : « Ceux qui défient la conception dominante sont perçus comme des *francs-tireurs (mavericks)* et, en règle générale, ils ne font pas carrière » et il précise dans la note de bas de page : « Même si c'est largement anecdotique, plusieurs observateurs américains ont reconnu lors de conférences et de séminaires que peu de théoriciens au sein de l'U.S. Air Force atteignent des grades élevés. John Warden a pris sa retraite avec le grade de Colonel (...) Au Royaume-Uni, *il y a peu de théoriciens non-conformistes*, sans doute les plus proches de ce modèle ont été les *Directors of Defence Studies* successifs ! »²⁰⁹

Elaboration et formulation de l'Air Power Doctrine AP 3000

A la fin des années 1980, le Group Captain Andrew Vallance joue un rôle décisif. Il rédige un mémoire de M Phil (équivalent du DEA) à l'Université de Cambridge sur la doctrine de la *Royal Air Force* en matière d'Air Power entre 1957, date de la publication de l'AP 1300, et 1987²¹⁰. Il conclut qu'il existe bien une doctrine, fortement imprégnée par le thème de « l'Air Power » et du bombardement stratégique, au sein de l'armée de l'air britannique, mais qu'elle ne s'exprime pas formellement. La RAF manque ainsi de réflexion conceptuelle et se montre excessivement préoccupée par les enjeux technologiques. L'acquisition des matériels prévaut ainsi sur les questions conceptuelles et se focalise sur les matériels pour lesquels les technologies sont disponibles.

Plusieurs témoignages montrent que la première édition de la doctrine stratégique officielle de la *Royal Air Force* procède essentiellement d'une collation des principales idées doctrinales diffusées au sein de la *Royal Air Force*, mises en cohérence par le *Director of Defence Studies* : Christina Goulter parle d'une édition qui « rassemble de façon rigoureuse les données fondamentales de la pensée doctrinale des années 1980 » ; Stuart Peach parle d'une « compilation »²¹¹. Une incertitude subsiste sur la date de publication de la première édition de l'AP 3000. Stuart Peach donne la date de 1988, d'autres auteurs la situent en 1991, la troisième édition de l'AP 3000 date la première

²⁰⁸ Entretien, Shrivenham, 6 et 7 juin 2005.

²⁰⁹ Stuart Peach, « It's the Effect that Counts – The Strategic Effect of Air Power », in Peter W. Gray (ed.), *British Air Power*, The Stationery Office, Londres, 2003, p. 59 – nous soulignons.

²¹⁰ Nous avons pu consulter un exemplaire, conservé à la bibliothèque du JSCSC.

²¹¹ Christina Goulter, « Air Power Doctrine in the 1980s », Communication au colloque *Doctrine in the 1980s*, British Military Doctrine Groupe, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

édition à 1990²¹². Il est possible qu'une première version préliminaire ait existé en 1988, puisque Stuart Peach soutient qu'elle a été diffusée dans toutes les forces en 1988 et qu'une version plus élaborée, rédigée en 1990, fait l'objet d'une publication en 1991. Notons toutefois qu'aujourd'hui c'est bien l'édition de 1991 qui est considérée comme la première édition de l'AP 3000.

Le *Director of Defence Studies* bénéficie du soutien appuyé du Chef d'état-major de l'époque. La première expression du renouveau de l'intérêt de la RAF et de l'investissement de celle-ci s'opère à la périphérie de l'institution, par l'organisation d'un colloque par le *Director of Defence Studies*. Publié en janvier 1990 par le Stationary Office²¹³, il est préfacé par le Commandant du Staff College. Le processus se caractérise donc par une structure du haut vers le bas – Chef d'état-major – Staff College – Director of Defence Studies – qui se concrétise dans la mission confiée à Andrew Vallance de rédiger une nouvelle doctrine, remplaçant officiellement l'AP 1300 de 1957. Mais ce processus est combiné avec des processus du bas vers le haut, à la fois en raison du rôle d'Andrew Vallance comme entrepreneur en faveur d'un réinvestissement de la RAF dans les questions doctrinales, et en raison de l'importance du colloque et d'autres initiatives pour la genèse et la formulation de la doctrine officielle. L'équipe de rédaction s'appuie beaucoup sur les essais regroupés dans l'ouvrage collectif pour rédiger la première version de l'AP 3000, qui est publiée au début de l'année 1991.

Les promoteurs et les rédacteurs des deux premières versions de l'AP 3000 en 1988 sont parvenus à imposer l'idée d'une doctrine formelle écrite et d'une organisation destinée à produire cette doctrine et à stimuler le débat doctrinal sur les questions de puissance aérienne. Les résistances initiales provenaient notamment des conflits entre le *RAF Staff College* et le *Department of Air Warfare* du *RAF College* de Cranwell. Ces résistances ont pu être dépassées ou contournées par la recherche d'alliances, sous forme de coopérations et d'échanges hors du Royaume-Uni, en particulier auprès de l'OTAN et des États-Unis, et au niveau national avec les « doctrinalistes » des deux autres armées.

²¹² Stuart Peach, Director of Defence Studies RAF, « British Air Power Doctrine : The Case for Environmental Doctrine for Air Power » in Stuart Peach et David Gates (eds), *Air Power for the New Millennium*, Centre for Defence and International Security Studies, Lancaster, 1998, pp. 26 et 43 ; *AP 3000, Third Edition*, pp. 3, 10, 12.

²¹³ Equivalent des Publications du Journal officiel en France.

Facteurs expliquant ce renouveau doctrinal

Quels facteurs expliquent le renouveau doctrinal de l'Air Power au Royaume-Uni après la guerre froide ? Comment expliquer le succès de l'institutionnalisation du processus doctrinal au sein de la *Royal Air Force* ?

Une première thèse, qui fait du renouveau doctrinal la conséquence logique de la fin de la guerre froide – à partir du moment où le contexte stratégique et l'équilibre des menaces changent radicalement, il est normal et rationnel que la doctrine s'adapte – mérite un rapide examen critique. Ces facteurs géopolitiques et stratégiques sont importants, mais ils ne sont pas une condition suffisante. D'une part, l'adaptation de la doctrine n'implique pas l'institutionnalisation du processus doctrinal. L'adaptation aurait pu se faire de façon informelle (pratiques orales, exercices, échanges d'expériences entre pilotes), conformément aux répertoires d'action dominant des membres de la RAF pendant la guerre froide. Autrement dit, le tournant de la fin de la guerre froide, la réduction du jeu nucléaire et le retour de l'action conventionnelle, ne produisent ni mécaniquement, ni naturellement, un regain de réflexion stratégique ou l'enracinement du processus doctrinal. La coupure de la guerre froide doit d'ailleurs être relativisée. L'impulsion en faveur du renouveau doctrinal est en fait antérieure et date du milieu des années 1980. A la fin des années 1970, la *Royal Air Force* utilise des manuels anciens dans ses cycles de formation. L'état-major crée alors le poste de *Director of Defence Studies* (RAF) pour stimuler la réflexion et la prise de conscience sur les développements et les enjeux de « l'Air Power ». Cependant la doctrine demeure conçue à usage interne pour l'enseignement des personnels et des officiers supérieurs suivant le niveau de doctrine dont il s'agit. La doctrine s'apparente ainsi exactement à « ce qui est enseigné ». D'autre part, la montée en puissance du *Director of Defence Studies* s'avère lente. Ce n'est qu'à partir du milieu des années 1980 qu'est véritablement relancée la doctrine comme objet d'étude et comme enjeu institutionnel au sein de la *Royal Air Force*.

Plusieurs séries de facteurs expliquent à la fois le renouveau de la pensée doctrinale et de la stratégie aérienne au Royaume-Uni au cours des années 1990. S'il est délicat de les hiérarchiser et si c'est probablement la conjonction de ces facteurs qui provoque la réussite de l'institutionnalisation de la doctrine aérienne, certains semblent déterminants, puisque les autres sont communs à la plupart des armées, y compris la France (évolution du contexte stratégique, réduction des dépenses...).

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

L'importance de quelques personnalités

Le rôle des individus ne saurait être négligé, comme le souligne l'exemple norvégien, qui produit une réflexion doctrinale sans commune mesure avec sa taille, notamment au regard de la France. Prenant cet exemple, Philip Sabin souligne ainsi sous forme de boutade qu'il suffit parfois d'une seule personne motivée et entreprenante, en l'occurrence Johan Olsen, pour « faire de la doctrine »²¹⁴.

Au Royaume-Uni, l'un des facteurs décisifs réside dans le rôle de quelques personnalités marquantes. En particulier à la fin des années 1980 et au début des années 1990, Andrew Vallance ainsi que Tony Mason jouent le rôle à la fois de pionniers et d'entrepreneurs de doctrine, le premier à l'intérieur de l'institution en sa qualité de *Director of Defence Studies* lors du tournant de la fin de la guerre froide, le second à l'extérieur comme principal auteur sur la stratégie aérienne et comme l'un des principaux animateurs du débat public. Il faut dire qu'ils ont chacun occupé la fonction centrale en termes de doctrine de *Director of Studies*. « Au sein de la *Royal Air Force*, le rôle des *Director of Defence Studies* successifs dans la transition entre l'AP 1300 en AP 3000 et dans ses révisions ultérieures a été crucial. Le rôle joué par l'Air Vice-Marshall Tony Mason, l'Air-Vice Marshall Andrew Vallance, le Group Captain Peter Gray, l'Air Commodore Stuart Peach et l'Air Commodore Andrew Lambert a été reconnu comme vital. »²¹⁵ Selon nos entretiens, il semble que certains aient joué un rôle particulièrement important, par exemple Andrew Vallance, Tony Mason ou Stuart Peach. S'il est établi que ces acteurs ont joué un rôle déterminant dans l'institutionnalisation de la doctrine comme rôle et fonction légitimes au sein de la RAF, leur influence personnelle sur les orientations de la stratégie aérienne, leur « touche personnelle » dans les différentes versions de l'AP 3000 par exemple, sont délicates à établir.

Ce facteur ne peut cependant suffire s'il ne rencontre pas un investissement institutionnel dans le travail doctrinal, investissement sur le plan humain, financier, mais aussi symbolique. L'exemple néerlandais illustre bien selon Philip Sabin l'importance de cet investissement institutionnel. Ces individus, qu'ils soient entrepreneurs de doctrine ou seulement responsables de la doctrine, peuvent s'appuyer sur et bénéficier de l'apport d'une vaste communauté d'experts civils. Or, la création ou à tout le moins le développement de cette communauté académique repose sur une politique

²¹⁴ Entretien, Londres, 6 juin 2005.

²¹⁵ Oliver Daddow, « British Military Doctrine in the 1980s and 1990s », *Defence Studies*, vol. 3., n° 3, 2003, p. 107.

volontariste du ministère de la Défense britannique. Quand a été créé le JSCSC, le MoD a mis sur pied un véritable campus intégrant un département académique d'enseignement et de recherche, par le biais d'une contractualisation de longue durée. Les locaux et les chercheurs du *Defence Studies Department* du King's College de Londres sont ainsi installés dans le bâtiment du *Joint Service Command and Staff College*, tandis que le *Joint Doctrine and Concept Center* est situé sur le même campus. Les chercheurs civils enseignent de nombreux cours à tous les niveaux de formation des officiers. On compte ainsi au sein de ce seul Département plusieurs spécialistes de la stratégie aérienne : Christina Goulter, David Jordan, Ian Gooderson, Malcom Davies, Guy Finch, David Hall.

Par ailleurs, la réflexion sur la stratégie aérienne bénéficie au Royaume-Uni d'un nombre important d'organismes privés, comme la *Royal Aeronautical Society* qui comprend un groupe spécialisé sur « l'Air Power » et les questions de défense et qui consacre tous les ans une demi-journée de sa grande conférence annuelle à « l'Air Power ». Le RUSI organise chaque année sa *RUSI Air Power Conference* qui, outre sa vocation pédagogique destinée à présenter les évolutions et les enjeux les plus récents intéressant la puissance aérienne, sert de lieu de sociabilité et de dialogue avec les industriels. Les *think tanks* spécialisés sur les questions de défense comptent tous un spécialiste de « l'Air Power » : Timothy Garden au RIIA, Andrew Brookes à IISS... Certains acteurs sont multipositionnés au sein de ces différents réseaux comme Tony Mason ou Christina Goulter.

Ce fonctionnement de réseaux multiples plus ou moins imbriqués les uns dans les autres crée une forme de synergie et de stimulation qui nourrit la réflexion sur « l'Air Power » et l'évolution de la doctrine stratégique aérienne. Toutefois, on ne doit pas exagérer le degré d'intégration des chercheurs civils au sein du processus formel d'élaboration de la doctrine ; les chercheurs rencontrés sont ainsi très réservés quant à leur influence sur le contenu de la doctrine. Il n'en reste pas moins que le Royaume-Uni dispose d'une très large et compétente communauté d'experts civils, académiques, militaires actifs ou retirés du service sur la stratégie aérienne.

La révolution gestionnaire

L'élaboration et la formalisation de la doctrine de « l'Air Power » est aussi au Royaume-Uni une réponse aux contraintes et aux impératifs de ce que l'on peut appeler la « révolution gestionnaire », qui comprend une dimension budgétaire et une dimension managériale qui vont de pair et se conjuguent pour

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

exercer une très forte pression pour la rationalisation des services et pour que ceux-ci démontrent la légitimité de leurs dépenses. La problématique des « dividendes de la paix » actualisée dans les revues budgétaro-stratégiques successives au cours des années 1990s (« Options for Change », « Front-Line First ») contraint chaque armée à justifier l'utilité des missions qu'elle remplit grâce aux deniers publics.

La révolution managériale appliquant les principes du Nouveau Management Public oblige les *Services* à justifier « le moindre denier » et à démontrer l'utilité de la dépense et son efficacité. Dans un pays où la disparition d'un *Service* peut sanctionner son inefficacité, les armées sont donc amenées à présenter leur rôle et leurs missions, et incidemment à expliquer pourquoi telle mission ne peut pas être confiée à moindre coût à un autre organisme. Une part importante de l'activité des services publics britanniques concernent la présentation de leurs missions avec des critères d'évaluation définis. Cette politique est résumée par l'adage « *no concept, no money* », qui dans le domaine militaire encourage évidemment la production, voire la prolifération doctrinale.

Dans cette optique, la doctrine est l'un des instruments privilégiés de la stratégie d'influence de chaque armée à destination des bailleurs de fonds (Gouvernement, Parlement), mais aussi des évaluateurs.

Faire face à l'incertitude stratégique et technologique

La fin de la guerre froide est évidemment un facteur déterminant supplémentaire dans le renouveau de la réflexion doctrinale au Royaume-Uni. Face aux certitudes et aux procédures routinières de l'affrontement avec les forces du Pacte de Varsovie, le contexte post-guerre froide se caractérise pour la RAF par l'incertitude et le changement rapide sur le plan stratégique, et par des évolutions technologiques importantes, notamment dans le domaine de la précision et des moyens de communication.

La fin de la guerre froide engendre une diversification de l'emploi de la puissance aérienne allant du conflit de haute intensité dans le cadre d'une campagne planifiée (guerre du Golfe), aux opérations de maintien de la paix (*Peace Support Operations*, PSO), en passant par le renouveau de la coercition grâce à la précision (Bosnie, Kosovo) ou par la pratique de la surveillance aérienne et de la mise en œuvre des zones d'interdiction aérienne (*No Fly Zones* en Irak et en ex-Yougoslavie). L'élargissement du spectre des conflits et des

modes d'emploi de l'arme aérienne impose, pour le dimensionnement quantitatif et qualitatif comme pour la planification des forces, de substituer l'approche par les capacités à l'approche traditionnelle par la menace. La perte de centralité de la stratégie nucléaire replace au premier rang des préoccupations stratégiques et opérationnelles la problématique de l'emploi des forces conventionnelles. La dissipation de la menace pesant sur le Royaume-Uni impose de repenser la stratégie et les doctrines non plus en fonction de la défense du territoire mais pour la projection de forces expéditionnaires, le plus souvent dans un contexte multinational, en particulier avec les Etats-Unis.

Face aux évolutions technologiques et au discours américain sur la « Révolution dans les affaires militaires » (RMA), la doctrine apparaît comme un moyen sinon de contrôler le processus, du moins de se situer dans un contexte de forte incertitude où des choix très structurants pour l'avenir se dessinent (fin des plateformes, guerre en réseaux, digitalisation du combat et rôle des systèmes non pilotés). Or, pour une puissance moyenne comme le Royaume-Uni, il ne peut être question de faire fausse route. Les Etats-Unis peuvent sans doute explorer et investir des ressources dans plusieurs directions, la *Royal Air Force* n'a pas ce luxe. L'interaction entre technologie et doctrine doit être inversée par rapport à la situation postérieure à la Seconde Guerre mondiale, où le rythme et le dynamisme du progrès technologique ont conduit à ce que « *technology has driven doctrine* »²¹⁶. Pour que la puissance aérienne connaisse un développement cohérent, cela suppose que la pensée doctrinale et la stratégie « reprennent la main », ou du moins reviennent dans le jeu.

La doctrine comme processus

L'institutionnalisation réussie du processus doctrinal au sein de la RAF, le succès de la « greffe » résident pour partie dans la configuration institutionnelle qui s'est progressivement mise en place, sans qu'elle corresponde nécessairement à une entreprise rationnelle de design institutionnel, découlant plutôt d'un jeu de contraintes institutionnelles et bureaucratiques qui ont produit une certaine configuration qui s'est avérée efficace.

La création du poste de *Director of Defence Studies* (RAF) a joué un rôle déterminant comme nous l'avons montré. Il faut d'ailleurs insister sur le fait que la rédaction de la doctrine ne relève pas du Chef d'état-major, qu'elle n'est

²¹⁶ N.E. Taylor, « Air Power – Future Challenges and the Applications of Technology », in Center for Defence Studies (ed.), *Brassey's Defence Yearbook 2004*, Londres, Brassey's, 2004.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

pas confiée à l'état-major central mais au *Director of Defence Studies*, qui en est responsable, et qui s'entoure d'une petite équipe de deux ou trois collaborateurs. Elle est ainsi entre les mains d'un acteur qui dispose du temps nécessaire et qui n'est pas pris dans le « tourbillon » de la gestion quotidienne de l'état-major et des activités opérationnelles. De surcroît, situer hors de l'état-major central, la doctrine peut s'émanciper des impératifs de gestion et ne pas se confondre avec ou se substituer à la planification. Enfin, son extranéité par rapport à l'état-major préserve pour partie la doctrine des jeux bureaucratiques d'affrontements et des intérêts corporatistes des différents services ; en tout cas, elle ne place pas son élaboration au cœur des jeux de pouvoir de l'institution, d'autant que dans le cas de la première édition, sa rédaction est rapide et bénéficie d'un climat de relative indifférence de la part des intérêts organisés de la RAF, qui sont particulièrement mobilisés par les perspectives de réduction budgétaire drastiques avec les « dividendes de la paix » réclamées par le Premier ministre Margaret Thatcher.

Parallèlement, lors de la révision de l'AP 3000 pour la seconde édition, les relations avec le *Department of Air Warfare* (désormais *Air Warfare Centre*) se sont nettement améliorées, notamment parce que, grâce à la première édition, les membres de ce département comprennent que la *British Air Power Doctrine* se situe à un niveau stratégique et n'empiète pas sur leur pré-carré tactique (là où l'essentiel se joue pour de nombreux aviateurs, en particulier au sein de « l'Air Warfare Centre »). « L'Air Warfare Centre » devient d'ailleurs une force de proposition importante pour l'AP 3000, en particulier la troisième édition, notamment pour les aspects techniques. Il est significatif que certains *Director of Defence Studies* deviennent par la suite Directeur du *Air Warfare Centre* (Andrew Lambert ; Stuart Peach). « L'Air Warfare Centre » devient un rouage essentiel dans l'élaboration. Certains de nos interlocuteurs estiment même que l'essentiel de la pensée doctrinale de la *Royal Air Force* se forge au sein de cette institution, qui est notamment chargée des retours d'expériences opérationnelles. La troisième édition de l'AP 3000 publiée en 1998 bénéficie ainsi d'une bien meilleure insertion au sein de la RAF et les échanges avec les différents services et commandements sont beaucoup plus riches que pour les éditions précédentes.

Enfin, le processus doctrinal comprend une interaction forte avec le milieu académique. Là encore, ce processus est au départ informel. A partir de 1994, pour renouveler l'expérience de 1990, qui déboucha sur la publication des *Collected Essays*, un workshop est co-organisé par le *RAF Staff College* de Bracknell et pour la partie académique le *Defence Studies Department* de King's College. Le workshop se distingue du Colloque (*Conference* en anglais) par son

caractère restreint (un petit nombre de participants) et intensif, les papiers donnant lieu à des discussions approfondies entre l'ensemble des membres. S'institutionnalise progressivement ce qui est devenu le très officiel *Chief of Air Staff's Air Power Workshop*. Hors de la structure hiérarchique de l'état-major, mais sous l'autorité directe du Chef d'état-major, cette institution permet de développer un dialogue critique sur les évolutions de la stratégie aérienne qui donne lieu à des publications d'ouvrages collectifs sous la Direction du *Director of Defence Studies*, préfacés par le Chef d'état-major.

L'acceptation de la doctrine au sein de la RAF, c'est-à-dire sa légitimité, reposent largement sur une dynamique adaptative de la doctrine dans laquelle la doctrine est pensée comme un *processus*, soumis à une révision permanente, non comme un texte « sacré », gravé dans le marbre. « Face à un monde en constante mutation, nous ne devons pas permettre que la doctrine se transforme en dogme. Aussi, afin d'assurer constamment sa pertinence, la doctrine doit constituer un processus de réflexion permanente qui examine les définitions et les concepts, autant que les rôles et les missions de l'Air Power. »²¹⁷ La *British Defence Doctrine* définit la doctrine comme « les principes fondamentaux qui guident les actions des forces armées dans l'accomplissement de leurs missions. La doctrine fait autorité, mais elle requiert du jugement dans son application, elle est dynamique et doit être *révisée régulièrement pour assurer sa pertinence.* »²¹⁸

Ce souci de préserver une approche critique et adaptative de la doctrine est favorisé par la confrontation régulière des forces avec les réalités opérationnelles et par la mise en place d'une procédure développée de retour d'expérience dans le cadre du *Air Warfare Centre*, qui de surcroît bénéficie d'une collaboration étroite avec les Etats-Unis. Le processus doctrinal est en effet nourri par l'expérience opérationnelle permanente des forces aériennes britanniques pendant les années 1990, depuis la première guerre du Golfe à la guerre en Irak en passant par l'opération *Deliberate Force* en Bosnie-Herzégovine, la guerre du Kosovo, l'opération en Afghanistan, ainsi que sa participation continue au respect de la zone d'interdiction aérienne dans le sud de l'Irak. Enfin, les aviateurs britanniques participent à l'ensemble des grands exercices conduits par l'OTAN ou l'U.S. Air Force.

D'autre part, la doctrine apparaît bien intégrée à l'enseignement supérieur militaire interarmées. Lors de notre séjour au *Joint Services Command*

²¹⁷ Air Chief Marshall Sir Richard Johns, Chief of the Air Staff, « Forword », *AP 3000. British Air Power Doctrine. Third Edition, op. cit.*

²¹⁸ Nous soulignons.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

and Staff College (JSCSC), nous avons pu constater que l'AP 300 constituait « la bible », à tout le moins la référence systématique pour tous les aspects de l'enseignement concernant la puissance aérienne. Elle fait notamment l'objet de critiques dans les séminaires spécialisés. Elle répond donc bien à la conception de la doctrine comme « ce qui est enseigné », mais il faut souligner qu'il ne s'agit pas de la transmission d'un prêt-à-penser, d'une forme « d'endoctrinement », mais d'une approche critique de la part des stagiaires.

3. La *Royal Air Force* face à la « transformation » interarmées

La seconde moitié des années 1990 confronte la *Royal Air Force* à une accélération des tendances lourdes de sa transformation : le progrès technologique qui revigore les tenants de « l'Air Power » après la guerre du Golfe et l'interarméisation du travail doctrinal.

Avant d'analyser la période actuelle, il convient donc de revenir sur les leçons de la guerre du Golfe, telles qu'elles apparaissent dans la seconde édition de l'AP 3000.

La guerre du Golfe ou le triomphe *a posteriori* du bombardement stratégique : la seconde édition de l'Air Power Doctrine AP 3000

L'encre était à peine sèche que la guerre du Golfe imposait une révision de l'AP 3000. En effet, la guerre du Golfe confirmait les qualités intrinsèques de l'arme aérienne que représente la « Sainte Trinité » *height-speed-reach* (altitude, vitesse, portée), systématiquement valorisée par les aviateurs britanniques²¹⁹. Le second enseignement concerne l'intégration des opérations aériennes et terrestres lors de la bataille terrestre. Mais ce qui prédomine, dans la lecture britannique de la guerre du Golfe, en tout cas pour la *Royal Air Force*, c'est la confirmation du potentiel de la puissance aérienne offensive (*offensive Air Power*), d'autant que s'ajoute à la puissance de feu la précision, grâce aux évolutions technologiques des armes « intelligentes »²²⁰. Pour les aviateurs britanniques, la guerre du Golfe démontre essentiellement « comment la puissance aérienne et les nouvelles technologies peuvent avoir des effets immenses et décisifs.

²¹⁹ www.raf.mod.uk/organisation/aipower_1.html.

²²⁰ Sur le débat britannique sur les leçons de la guerre du Golfe après le conflit : John Allison, « The Royal Air Force in an Era of Change », *RUSI Journal*, vol. 144, n° 1, 1999, pp. 41-45 ; Brendan Jackson, « Air Power », *RUSI Journal*, vol. 137, n° 4, 1992.

L'exception devient la norme. L'arme aérienne n'est plus une arme de coopération (*supporting service*) mais l'arme décisive.»²²¹ Ce que Philip Sabin appelle « Air Power Evangelism », certes traditionnellement moins puissant qu'aux Etats-Unis, se trouve considérablement revigoré. La guerre du Golfe arrive à point nommé et constitue une fantastique fenêtre d'opportunité pour mettre en avant la puissance aérienne, ce que va s'employer à faire la seconde édition de l'AP 3000, publiée en 1993. Elle met en avant les capacités de la puissance aérienne offensive : « les évolutions probables de l'environnement opérationnel renforcent l'utilité des opérations aériennes offensives, que ce soit dans la zone ou hors de la zone OTAN, pour la dissuasion et la gestion des crises comme pour les conflits de haute ou de basse intensité »²²². L'accent mis sur la gestion de crise et les opérations de basse intensité n'est pas fortuit, puisque pendant les années 1992-1993, « l'Air Power » et la *Royal Air Force* feront l'objet de critiques croissantes sur leur inefficacité et leur inadaptation à la gestion des conflits yougoslaves.

La principale innovation par rapport à la première édition réside dans la dévaluation des scénarios d'emploi de type OTAN, par la primauté accordée aux principes de disponibilité et de réactivité afin d'employer la puissance aérienne globalement. La seconde innovation réside dans le « retour » de « l'Air Power », avec l'accent mis sur les opérations aériennes offensives. La doctrine présente les avantages de la puissance aérienne : ubiquité – flexibilité – réactivité – concentration, et ses limites : fragilité – charge utile limitée – et absence de permanence. L'AP 3000 s'applique à adapter la doctrine du bombardement stratégique au contexte de l'après-guerre froide : « l'utilisation de *l'Air Power* pour frapper directement et avec précision les centres de gravité stratégiques ennemis, qui incluent le leadership, les forces militaires, les infrastructures de recherche et de production » ; la sélection des cibles étant la clé du succès de l'action stratégique aérienne offensive. La guerre du Golfe, à laquelle sont consacrées des pages particulièrement optimistes pour « l'Air Power », est élevée au rang de première démonstration d'une campagne de bombardement stratégique atteignant son but, démontrant ainsi que les technologies modernes confèrent aux forces aériennes une capacité sans précédent de réaliser « l'idée d'une stratégie offensive aérienne. »²²³ En termes de ciblage, auquel est accordée une importance annonçant l'approche dite par les effets, l'accent porté sur le leadership de l'adversaire et l'attaque de ses points névralgiques plutôt que le bombardement massif des équipements industriels témoignent non seulement de l'adaptation de la doctrine au nouveau contexte et aux avancées

²²¹ Entretien, Londres, 6 juin 2005.

²²² Andrew Vallance, « The Future: Offensive Air Opérations », *op. cit.*

²²³ AP 3000 (2^e ed.), pp. 69-75.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

technologiques, mais aussi de l'influence, implicite, de la doctrine de la *Manœuvre Warfare* de l'Army. L'édition de 1993, fortement impressionnée par la guerre du Golfe et les idées de Warden, accorde également une place primordiale à la notion de campagne aérienne, puisque 3 des 10 chapitres sont consacrés aux différentes dimensions de la campagne aérienne : *The Counter-Air Campaign*, *The anti-Surface Forces Campaign*, *The Strategic Air Offensive Campaign*, cette dernière apparaissant clairement comme la cœur de la doctrine²²⁴.

La doctrine de l'Air Power

Il ressort de nos entretiens ainsi que des travaux scientifiques, notamment les travaux du *British Military Doctrine Group*, que la doctrine est entendue dans un double sens au Royaume-Uni²²⁵. Dans un premier sens, la doctrine est aussi « *ce qui est enseigné* », pour reprendre la définition du *English Oxford Dictionary*, presque systématiquement mobilisée comme premier niveau de l'analyse par les auteurs et nos interlocuteurs. Plus fondamentalement, la doctrine est un discours sur la mission et la *raison d'être* de l'institution qui vise quatre types de public. Au niveau national, il s'agit des militaires, des élites politiques et l'opinion publique intéressée par la façon dont le Royaume-Uni conduit sa politique militaire. Les alliés et les partenaires potentiels dans une coalition constituent le quatrième public, international, auquel est parfois ajouté un cinquième, les adversaires potentiels, même si ce public est moins central qu'il ne l'était pour la stratégie nucléaire. Dans la préface à la première édition de « l'Air Power Doctrine » (AP 3000) de 1991, le chef d'état-major de la *Royal Air Force* soulignait ainsi que la nouvelle doctrine remplissait trois objectifs : premièrement, renforcer la cohésion de la RAF et la cohérence de l'éducation en son sein ; deuxièmement, être le fondement de la contribution de la RAF à la formulation des doctrines interarmées et interalliés, notamment au sein de l'OTAN ; troisièmement, améliorer la compréhension de la puissance aérienne parmi les autres armées (*Sister Services*), parmi les hauts fonctionnaires, les Parlementaires et le public en général.

Elle est ainsi un discours identitaire qui définit pour ses membres et pour l'extérieur ce qu'est la *Royal Air Force*, quels sont les rôles de la puissance aérienne et les missions de l'institution. La doctrine « sert de mémoire à l'institution, elle décrit l'*ethos* d'une armée, explique à l'intérieur et à l'extérieur

²²⁴ Les autres chapitres sont consacrés à *War and the Nation* ; *Military Doctrine* ; *Air Power* ; *Air Power Command and Control* ; *Combat-Support Air Operations* ; *Ground Combat-Support Activities* ; *Applying the Doctrine*.

²²⁵ Oliver Daddow, « Facing the Future: History in the Writing of British Military Doctrine », *Defence Studies*, vol. 2, n° 1, 2002, pp. 157-164.

des armées ce que fait chaque composante particulière, et aide à comprendre comment les personnels font leur métier »²²⁶.

Officiellement, la doctrine est définie par la *British Defence Doctrine* (BDD) de la façon suivante : « les principes fondamentaux qui guident les forces militaires dans leur action en vue de la réalisation d'objectifs. Elle fait autorité mais requiert du jugement dans l'application » (*AP 3000 third ed. Glossary*) ; ce qui reprend en fait la définition de l'OTAN (AAP 6).

Le Royaume-Uni reconnaît trois niveaux de doctrine, stratégique, opérative et tactique, qui correspondent aux trois niveaux militaires de l'art de la guerre²²⁷. « La doctrine stratégique énonce les principes les plus fondamentaux et les plus durables qui guident l'emploi des forces aériennes lors de l'action militaire. La doctrine stratégique est au fondement de toutes les doctrines déclinant la puissance aérienne ; elle établit la cadre et l'usage effectif des forces aériennes. AP 3000 est la doctrine stratégique de la puissance aérienne. »²²⁸ La doctrine stratégique est publiée sous l'autorité du Chef d'état-major de la *Royal Air Force* qui en signe la préface. Elle est placée sous la responsabilité du *Director of Studies* (RAF) qui en est l'auteur principal. La doctrine opérative applique les principes de la doctrine stratégique aux opérations militaires, en décrivant l'emploi des forces aérospatiales ainsi que l'organisation nécessaire à l'usage efficace des capacités aériennes. La doctrine opérative de « l'Air Power » est guidée par l'AP 3000. Le manuel des opérations aériennes de la RAF (*RAF Air Operations Manual*) fait le lien avec le niveau tactique. La doctrine au niveau tactique applique les principes stratégiques et opératifs en décrivant l'usage des systèmes d'armes spécifiques et des autres systèmes nécessaires pour atteindre des objectifs précis. Elle traite de l'exécution des rôles et des missions. Les doctrines tactiques font l'objet de manuels de doctrine édités par le *Air Warfare Centre* (AWC).

La doctrine stratégique actuelle de « l'Air Power » et la *Royal Air Force* s'expriment ainsi principalement dans la troisième édition de la *British Air Power Doctrine*, AP 3000.

²²⁶ Group Captain Chris Finn, Director of Defence Studies (RAF), « British Air Power Doctrine in the 1990s », Communication au colloque *Doctrine in the 1990s*, British Military Doctrine Group, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 13 décembre 2002.

²²⁷ L'art de la guerre comprend un quatrième niveau qui est celui du *grand strategic level* : MoD, *British Defence Doctrine (second edition)*, *Joint Warfare Publication 0-01*, Shrivenham, JDCC, 2001.

²²⁸ MoD, RAF, *British Air Power Doctrine, AP 3000. Third edition*, The Stationery Office, Londres, 1999.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Il convient de souligner que si « l'Air Power » est la doctrine de la *Royal Air Force* à la fois sur le plan formel (éditée par le *Director of Defence Studies* de la RAF et publiée sous l'autorité de son Chef d'état-major), « l'Air Power » ne se limite pas dans l'AP 3000 aux moyens de la *Royal Air Force*. « L'Air Power » y est définie comme « La capacité de projeter la force militaire dans les airs ou dans l'espace grâce ou à partir de plateformes ou de missiles opérant au dessus de la surface de la terre. Les plateformes aériennes sont définies comme tout avion, hélicoptère ou véhicules aériens non pilotés »²²⁹. Ainsi, le chapitre consacré à la puissance aérienne reconnaît que son usage est « intrinsèquement interarmées (*joint*) combiné et multinational par nature », que son exploitation est un « joint and mutinational business », qu'elle est moins focalisée exclusivement sur les forces aériennes.

La première partie de la troisième édition, dont la structure est substantiellement différente de la seconde datant de 1993, aborde le contexte stratégique en rappelant la conception britannique de la guerre et des conflits (chapitre 1), les principes de « l'Air Power » (chapitre 2), et les principes du contrôle et du commandement des opérations aériennes (chapitre 3). La seconde partie examine les principales capacités de la puissance aérienne : l'exploitation du renseignement (chapitre 4), la maîtrise de l'air (chapitre 5), l'effet stratégique de la puissance aérienne (chapitre 6), le soutien (*sustainability*) (chapitre 10), les emplois interarmées de la puissance aérienne au nombre de trois, les opérations aériennes directes et indirectes (chapitre 7), le soutien au combat (chapitre 8), la protection des forces (chapitre 9). La troisième partie est consacrée à l'évolution de la doctrine avec présentation de la nature de la doctrine (chapitre 11), un bref historique de la doctrine britannique en matière de stratégie aérienne (chapitre 12), un glossaire (chapitre 13) et une bibliographie (chapitre 14).

La troisième édition de la British Air Power Doctrine s'inscrit dans le contexte de la *Strategic Defence Review*, la remise à plat de la politique militaire et de la stratégie britanniques lancée par le gouvernement Blair, dont les résultats sont rendus publics en 1998. La SDR met l'accent sur les opérations militaires extérieures (*expeditionary operations*) conduites dans un cadre le plus souvent multinational. L'ambition de la SDR est de transformer les armées en forces expéditionnaires hautement réactives pour mener ou participer à des opérations loin du Royaume-Uni : les principes structurant pour l'adaptation des armées sont la flexibilité et la mobilité, l'interarméité (*jointness*) et l'interopérabilité avec les armées alliées. La nouvelle édition de l'AP 3000 entend démontrer et expliquer de quelle façon utiliser la puissance aérienne pour un effet maximal

²²⁹ AP 3000. *British Air Power Doctrine, Third Edition, op. cit.*, p. 1.2.1.

aux différents points du spectre conflictuel (des opérations de surveillance, de maintien de la paix au combat de haute intensité), puisque « les plateformes et les systèmes d'armes de la puissance aérienne ont un rôle vital à tous les niveaux de la guerre dans des opérations interarmées et multinationales » (AP 3000, introduction).

Le commandement des opérations aériennes est situé dans un contexte interarmées de planification et de conduite des opérations selon le principe directeur des armées britanniques du « Mission command ». Il s'agit d'une philosophie du commandement selon laquelle le chef indique à ses subordonnés ce qu'est leur mission, quel effet ils doivent atteindre, et pourquoi elle est importante, plutôt que ce qu'ils doivent faire et comment, ne faisant preuve que d'un contrôle limité afin de ne pas entraver la liberté d'action du subordonné qui décide de quelle façon remplir au mieux sa mission²³⁰. Les représentants de la RAF soulignent que le *mission command* n'est pas une nouveauté pour les aviateurs, qui ont l'habitude de changer de rôles et de missions au cours d'une même sortie. Elle correspond au credo des aviateurs du « commandement et contrôle centralisé, exécution décentralisée » (*centralised control, decentralised execution*) qui est le fondement pour assurer que les ressources aériennes rares et les sorties ne sont pas gaspillées²³¹. L'accent est mis dans l'AP 3000, comme dans la plupart des textes doctrinaux ou stratégiques britanniques, sur la rareté des ressources aériennes (peu de plateformes) qui imposent un usage optimisé. La rareté des moyens aériens est un argument classique, fréquemment utilisé au Royaume-Uni, pour justifier sinon l'opposition, du moins la réticence vis-à-vis des opérations de soutien aux forces terrestres, qui continuent d'être perçues globalement comme un gaspillage des moyens aériens pour des opérations aux résultats limités et surtout au détriment des actions stratégiques de l'arme aérienne. L'AP 3000 souligne que le commandement dispose « rarement des ressources aériennes suffisantes pour satisfaire toutes les demandes et les tâches prioritaires. La définition des priorités en termes de répartition est une fonction clé du JFACC », le *Joint Force Air Component Commander* (Commandant de la composante aérienne des forces interarmées).

Si, conformément à l'affirmation du primat de l'interarmées, les missions au service des autres armées – transport, logistique, surveillance et reconnaissance, soutien aérien rapproché – sont mises en avant, la primauté en faveur du contrôle de l'espace aérien et de l'usage stratégique de la puissance

²³⁰ British Military Doctrine JWP 0-01, pp. 3-7.

²³¹ Stuart Peach, Director of Defence Studies RAF, « British Air Power Doctrine : The Case for Environmental Doctrine for Air Power » in Stuart Peach et David Gates (eds), *Air Power for the New Millennium*, Centre for Defence and International Security Studies, Lancaster, 1998, p. 34.

aérienne est toutefois maintenue. L'impératif de la supériorité aérienne est considéré comme un postulat, une condition *sine qua non*, à toute opération militaire. L'AP 3000 distingue trois situations : la situation aérienne favorable, lorsque la puissance aérienne de l'adversaire n'est pas en mesure de remettre en cause le succès de l'opération ; la supériorité aérienne, lorsque la domination de l'espace aérien permet la conduite des opérations aériennes, mais aussi terrestres et maritimes à un moment donné et dans un espace défini sans opposition venant des airs de la part de l'adversaire ; la suprématie aérienne, lorsque les forces aériennes adverses sont incapables d'agir.

Le cœur de l'AP 3000 demeure l'usage stratégique de la puissance aérienne, judicieusement baptisé l'effet stratégique (*Strategic Effect of Air Power*). L'introduction de l'AP 3000 insiste sur la tradition stratégique de la puissance aérienne, soulignant le fait que « tout au long de son histoire, la puissance aérienne a été employée à des fins stratégiques (*strategic effect*) ». Elle relève cependant que « l'effet stratégique et le ciblage en vue d'effets (*effects-based targeting*) impliquent un changement de mentalités », supposant de se départir de la conception traditionnelle du bombardement stratégique. Il s'agit là d'un changement doctrinal majeur. Les opérations aériennes à visée stratégique sont définies de la façon suivante : « Les opérations aériennes à effet stratégique sont destinées à détruire ou endommager gravement ce qui a été défini comme les centres de gravité stratégiques de l'adversaire. L'effet recherché par la puissance aérienne peut être destructif, non destructif ou une combinaison des deux, contre un ensemble de cibles dont la perte sape la capacité, la volonté et les moyens de l'adversaire de poursuivre son agression. Les actions aériennes à effet stratégique ne se limitent pas au bombardement ou aux seuls avions d'attaque. Tous les avions de combat et les systèmes d'armes qui y sont associés sont en mesure d'opérer en vue d'un effet stratégique »²³². Ce changement de doctrine s'inscrit dans une évolution plus large de la stratégie militaire britannique qui développe l'approche par la manœuvre au détriment de la logique d'attrition²³³. L'une des principales leçons tirées de l'histoire du bombardement stratégique réside dans l'importance vitale du ciblage. En termes de ciblage, la position britannique se distingue de celle des Etats-Unis sur deux points : pour les Britanniques, il ne peut y avoir qu'un centre de

²³² Cf. AP 3000, p. 2.6.1 : « Air operations for strategic effect are aimed to destroy or disrupt the defined strategic centre of gravity of an opponent. The effect sought by air power could be destructive, non-destructive or a combination of both against target sets which undermine the opponent's ability, will and means to continue his aggression. Air operations for strategic effect are not limited to bombing or solely the domain of attack aircraft. All bomb aircraft and associated weapon systems are capable of action for strategic effect ».

²³³ Wing Commander Alistair Monkman, « The Manoeuvrist Approach and Coalition Warfare : A Re-examination », *RAF Air Power Review*, vol. 5, n° 2, 2002, pp. 12-41.

gravité par niveau d'action (un au niveau stratégique, un au niveau opérationnel) et pas au niveau tactique, alors que le ciblage américain accepte plusieurs centres de gravité aux trois niveaux.

L'interarmésiation de la doctrine

A partir de la seconde moitié des années 1990, l'interarmésiation devient une donnée essentielle du processus doctrinal. Pour s'adapter à l'évolution des opérations complexes et multinationales de l'après-guerre froide, un investissement très important est effectué par les armées britanniques dans la « *jointness* ». La *British Defence Doctrine* est publiée en 1997. En 1994, le ministère de la Défense mène une série d'études sur les réformes nécessaires pour améliorer l'interarmésité qui débouche sur la proposition de créer un Etat-major interarmées permanent (*Permanent Joint Headquarters*) au niveau de la planification et du commandement, de créer une force de réaction rapide interarmées (*Joint Rapid Deployment Force*) au niveau des structures et capacités opérationnelles, enfin de fusionner les centres d'enseignement de chaque armée dans un *Joint Services Command and Staff College*. Opérationnel le 1^{er} août 1996, le *Permanent Joint Headquarter* reçoit rapidement comme mission de formuler des doctrines interarmées pour les niveaux opérationnel et tactique. La *Strategic Defence Review* (SDR) de 1998 poursuit la mise en place de structures organisationnelles interarmées, qui concernent notamment la RAF : *Joint Chief of Logistics*, *Joint Helicopter Command*, *Joint Harrier Force*. Est également créé le *Joint Doctrine and Concepts Centre* (JDCC), opérationnel à partir de 2000. Le JDCC est désormais chargé de formuler, développer et réviser la doctrine interarmées au niveau stratégique, opérationnel et tactique ainsi que de coordonner les doctrines tactiques propres aux armées²³⁴. Il reçoit ses orientations du *Joint Doctrine and Concepts Board*, présidé par le *Vice-Chief of the Defence Staff* et appartient à la structure centrale du ministère de la Défense en étant placé sous l'autorité du Directeur politique du ministère de la Défense.

L'élaboration de la stratégie aérienne doit être replacée dans le contexte de la formulation de la politique de défense et de la stratégie militaire générale. Elle exprime, en effet, au niveau des moyens aériens et spatiaux, les orientations générales de la politique de défense. La définition de la politique de défense britannique découle d'un processus qui est à la fois précis et élaboré, mais qui est aussi soumis à des évolutions constantes depuis le début des années 1990 : *Strategic Defence Review* 1997 ; *New Chapter* 1999 ; *Defence White Paper* de 2003 ; revue capacitaire de 2004. L'une des difficultés de cet agencement en apparence

²³⁴ www.mod.uk/jdcc.htm.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

très rationnel réside dans l'articulation entre la planification et la doctrine. La production doctrinale paraît ainsi relativement déconnectée du processus de planification des forces.

La troisième édition de « l'Air Power Doctrine » s'inscrit ainsi dans les principes fondamentaux édictés dans la *British Defence Doctrine* que sont l'approche par la manœuvre et le *mission command*. Les développements actuels sont centrés sur la guerre en réseau selon la dynamique du *Network Enabled Capability* (NEC), et l'approche par les effets (*Effects-Based Operations*), qui se décline notamment pour la *Royal Air Force* au niveau du ciblage (*Effects-Based Targeting*). Au niveau doctrinal, se forme ainsi un processus en cascade avec la *British Defence Doctrine* et la *Joint Operations Doctrine for the UK Armed Forces*, publiées en 1998.

Dans cette perspective interarmées, la doctrine est clairement pour la *Royal Air Force* un moyen de soutenir sa politique auprès des autres armées, au niveau interarmées et au niveau politique. Stuart Peach, *Director of Defence Studies* en charge de la rédaction de la troisième édition de l'AP 3000 (qu'elle fasse immédiatement suite aux doctrines interarmées et à la mise en place du JSCSC et au développement du JDCC ne relève évidemment pas du hasard), écrit ainsi : « Logiquement les rédacteurs britanniques de documents doctrinaux doivent se tourner vers une cascade de doctrines interarmées pour les opérations : communication et commandement, logistique, renseignement... soulevant peut-être la question de savoir où s'arrête la doctrine et où commencent les procédures tactiques (*standard operating procedures*) (...). Par rapport à ce "background", le rôle de la doctrine de l'Air Power est d'informer, d'influencer et de guider les processus doctrinaux. »²³⁵

Menace sur la Royal Air Force ?

L'importance de la doctrine est d'autant plus forte avec l'émergence de l'interarmées que de nombreux facteurs pèsent sur l'existence même de la RAF. Il y a ainsi, pendant la période de l'après-guerre froide, une corrélation forte entre menace existentielle et production doctrinale de la *Royal Air Force*.

²³⁵ Stuart Peach, *Director of Defence Studies RAF*, « British Air Power Doctrine : The Case for Environmental Doctrine for Air Power » in Stuart Peach et David Gates (eds), *Air Power for the New Millennium*, Centre for Defence and International Security Studies, Lancaster, 1998, p. 33 – nous soulignons.

La perte du rôle stratégique puis tactique dans la dissuasion nucléaire britannique est ici déterminante. Le phénomène est d'autant plus marqué pour la *Royal Air Force*, que l'arme nucléaire semblait enfin concrétiser l'idée de la puissance aérienne comme « *the force of first choice* »²³⁶, structurante pour la culture organisationnelle de l'institution. Le transfert de l'intégralité de la mission nucléaire stratégique à la *Royal Navy* provoque un bouleversement stratégique et organisationnel pour la RAF. Plus profondément, toutefois, la dépossession de la mission nucléaire stratégique atteint le cœur de l'identité de la *Royal Air Force*, identité en grande partie fondée sur l'idée de la puissance aérienne comme élément décisif de la victoire grâce au bombardement stratégique permettant de casser la résistance de l'adversaire en évitant les horreurs de la guerre au sol. Ce dernier point est important, il est souvent négligé mais il est essentiel dans l'identité de la *Royal Air Force* : l'arme aérienne demeure conçue comme une arme qui évite les grandes confrontations terrestres, que les aviateurs se plaisent à considérer anachroniques à l'ère de la troisième dimension. Par sa vocation dissuasive, l'arme nucléaire s'avère conforme à l'identité de la RAF à la fois par son ambition (éviter la guerre meurtrière au sol) et par sa mise en œuvre en cas d'échec de la dissuasion (le bombardement stratégique).

La fin du nucléaire stratégique pose donc un défi existentiel à la *Royal Air Force* : « L'âge nucléaire, semble-t-il, pouvait largement se passer de réflexion conceptuelle ; en conséquence, il a laissé la RAF mal préparée à justifier son existence dès lors que la mission de dissuasion a été transférée aux sous-marins de la *Royal Navy* ». Peter Gray, ancien *Director of Defence Studies*, attire l'attention sur deux points essentiels. Premièrement, il existe un lien fort entre l'existence de la RAF et l'existence d'une doctrine stratégique apte à la légitimer dans son indépendance. Confirmée par l'ensemble de nos entretiens, y compris par les critiques de la doctrine les plus fervents, qui reconnaissent son utilité, voire sa nécessité à des fins de légitimation institutionnelle, cette idée pourtant ne va pas de soi. Il faut rappeler que l'existence d'une armée de l'air indépendante peut se justifier par d'autres raisons plus fonctionnelles (division du travail militaire ; logique qu'une armée indépendante serve les moyens militaires évoluant dans la troisième dimension ; efficacité d'une organisation spécifique pour des moyens spécifiques). Deuxièmement, et c'est un point capital, la RAF doit encore à la fin des années 1970 justifier son existence. Son indépendance ne paraît pas absolument acquise et peut être remise en cause.

Or, de façon surprenante pour un observateur français, la disparition de la *Royal Air Force* reste une hypothèse sérieuse dans le contexte britannique.

²³⁶ Air Vice Marshall Sir Peter Squire, Chief of the Air Staff, « Foreword », in Peter Gray (ed.), *Air Power 21. Challenges for the New Century*, The Stationery Office, Londres, 2000, p. iii.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Elle s'exprime dans deux problématiques différentes : la première consiste à renouveler le débat classique sur la pertinence de l'indépendance de la *Royal Air Force* face aux exigences opérationnelles (l'importance du *close air support* et le développement des opérations interarmées) et des progrès technologiques (importance des moyens aériens, notamment hélicoptères, et des missiles de l'Army et de la *Royal Navy*)²³⁷ ; la seconde s'affirme actuellement suite aux réductions successives du format des armées, en particulier dans le cadre du Livre blanc 2003-2004, qui voit la RAF perdre 7 500 personnes, ce qui conduit certains observateurs, certes minoritaires, à s'interroger sur la pertinence de maintenir trois armées indépendantes dans un format réduit. L'idée est de transformer l'armée britannique sur le modèle du *U.S. Marine Corps* qui dispose de moyens navals et aériens combinés et dont les effectifs sont en fait voisins de ceux d'une armée européenne²³⁸.

Conclusion : débats et orientations actuels

Le Royaume-Uni a donc connu un profond renouveau doctrinal dans le domaine de la stratégie aérienne depuis la fin de la guerre froide. Ce renouveau s'appuie sur une communauté nombreuse de spécialistes civils, académiques ou experts, et d'officiers participant aux discussions sur l'avenir de la puissance aérienne. La *RAF Air Power Review* témoigne de la qualité de ce renouveau par le niveau des textes publiés et la diversité des auteurs, qui montrent que de nombreux officiers de la RAF disposent du « bagage » doctrinal suffisant pour produire des contributions notables au débat.

Alors qu'une nouvelle édition de l'AP 3000 est en cours de rédaction, la RAF est confrontée sur le plan doctrinal à plusieurs défis. Le premier est de réussir à intégrer et à placer au fondement de la démarche stratégique et opérationnelle l'approche par les effets, notamment en termes de réflexion sur le ciblage, et de démontrer la spécificité et la plus-value des avions pour produire les effets recherchés par rapport à la concurrence accrue d'autres systèmes d'armes (missiles, UAVS, hélicoptères)²³⁹.

²³⁷ Coll., *Thinking the Unthinkable : Disbanding the Royal Air Force*, Londres, UK Defence Forum (Grey Paper n° 30), juin 1997.

²³⁸ Entretien, Londres et Shrivenham, juin 2005.

²³⁹ Christopher Finn (ed.), *Effects Based Warfare*, Shrivenham, Director of Defence Studies (RAF), 2004 ; Air Commodore Stuart Peach, « Effects-based Operations: The Contemporary Air Perspective », *RAF Air Power Review*, vol. 6, n° 3, 2003, pp. 27-46.

L'évolution de son rôle stratégique et la remise en cause de sa « vocation » stratégique constituent le second défi doctrinal majeur pour l'institution. On observe en effet dans la culture stratégique de la RAF une immanence de « l'évangélisme stratégique » qui s'exprime principalement dans l'affirmation de la puissance aérienne comme l'instrument militaire décisif (*instrument of choice*), conjuguée à la revendication, plus ou moins ouverte, de son usage indépendant. Si cette posture n'est pas reprise dans les documents doctrinaux comme l'AP 3000, elle transpire dans de nombreuses interventions des plus hauts responsables de la RAF. Les caractéristiques de la puissance aérienne en font « l'instrument de la décision », « *the force of first choice* »²⁴⁰, dont l'horizon reste de pouvoir « agir indépendamment des forces navales et terrestres pour un impact stratégique »²⁴¹. Alors que la conception de l'effet stratégique développée dans l'AP 3000 est l'objet d'une critique serrée²⁴², la RAF cherche une reformulation de sa vocation stratégique qui ne soit pas fondée sur une action stratégique indépendante, mais sur un usage de la puissance aérienne avec les forces navales et terrestres, comme l'indique, dans un article intitulé *Strategic Air Power Theory in the 21st Century*²⁴³, le Gp Captain Neville Parton, nommé peu après *Director of Defence Studies* de la RAF en charge de la future édition 2006 de l'AP 3000, qui entend fonder l'indépendance de l'armée de l'air au niveau tactique²⁴⁴.

Le troisième défi est la place du facteur humain face à l'évolution de la puissance aérienne : elle se traduit notamment par l'insistance sur les qualités de combattant (*warfighting people*) des aviateurs plutôt que sur leur nature de spécialistes. La RAF est traversée par un débat que l'on peut résumer de façon grossière entre les « humanistes » et les « technologistes ». Les premiers estiment que face à la robotisation de la guerre, les pilotes doivent préserver la « connectivité émotionnelle avec le champ de bataille » qui est remise en cause par la frappe à distance, le recours aux engins non pilotés, la guerre en réseau²⁴⁵. Les seconds estiment que la digitalisation du champ de bataille doit

²⁴⁰ Air Chief Marshal Sir Peter Squire, Chief of the Air Staff, « Foreword » in Peter Gray (ed.), *Air Power 21. Challenges for the New Century*, The Stationary Office, Londres, 2000.

²⁴¹ Air Chief Marshal Sir Richard Jonh, Chief of the Air Staff, « Foreword » in Stuart Peach (ed.), *Perspectives on Air Power. Air Power in its Wider Context*, The Stationary Office, Londres, 1998.

²⁴² Richard Lock-Pullan, « Redefining Strategic Effef in British Air Power Doctrine », *RAF Air Power Review*, vol. 5, n° 3, 2002, pp. 58-67.

²⁴³ Gp Captain Neville Parton, « Strategic Air Power Theory in the 21st Century », *RAF Air Power Review*, vol. 7, n° 2, 2004, pp. 13-24.

²⁴⁴ Captain Paul Johnstin, « Air Rollback : Tactical Targets... Independent Air Power », *RAF Air Power Review*, vol. 6, n° 2, 2003, pp. 75-88.

²⁴⁵ Air Chief Marshal Sir Brian Burrridge, Commander in Chief, Headquarters Strike Command, « Iraq 2003 – Air Power Pointers for the Future Closing Address », *RAF Air Power Review*, vol 7, n° 3, 2004, p. 14.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

être menée jusqu'au maximum possible, le Chef d'état-major actuel de la RAF semblant incarner cette ligne.

La préservation de son indépendance et de son identité dans le processus d'interarméisation est également une source de préoccupation majeure dans les écrits des responsables de la RAF. L'Air Chief Marshall Brian Burridge rappelle ainsi l'importance des racines et des valeurs de l'armée de l'Air dans un contexte interarmées, garantes du professionnalisme, de l'éthos et de l'esprit de corps essentiels à l'accomplissement des missions. De nombreuses voix s'élèvent au sein de la RAF ces dernières années, non pour remettre en cause l'interarméisation, mais pour plaider en faveur d'une certaine modération : ne pas aller trop loin et ne pas remettre en cause les fondements et les spécificités de chaque armée. L'exemple de l'échec de la fusion canadienne des trois armées est souvent avancé.

CHAPITRE IV

L'ENIGME FRANÇAISE

Introduction

Etudier la stratégie aérienne de la France confronte l'analyste à un double défi assez paradoxal, puisque des trois cas d'étude retenus, le « terrain » français est le moins bien connu. Même si l'on constate une évolution positive, jusqu'à récemment la stratégie aérienne est demeurée un objet de recherche peu légitime, à tout le moins peu étudié pour la période contemporaine. L'histoire de l'aviation française et de la doctrine aérienne a en revanche fait l'objet d'investigations approfondies de la part d'historiens et, en moins grand nombre, de politistes. On trouve donc peu d'analyses scientifiques, universitaires ou « expertes », sur les questions de doctrine aérienne, encore moins sur la stratégie aérienne contemporaine de la France.

Plus fondamentalement, le chercheur est confronté à une réelle difficulté, puisqu'il n'existe pas d'exposition officielle de la stratégie aérienne française. Contrairement au cas américain et britannique, la France n'a pas produit de doctrine de « l'Air Power », c'est-à-dire de textes doctrinaux officiellement acceptés. En termes de production doctrinale, on ne trouve que des fragments épars dans des textes interarmées – dont le caractère obsolète ou inadéquat semble expliquer la non diffusion, y compris au sein de l'Armée de l'Air – des communications à des conférences internationales, ou encore quelques articles dans *Penser les ailes françaises* ou *Le Piège*. Interrogés sur les textes de référence à consulter pour analyser la stratégie aérienne française, les responsables de l'Armée de l'Air ou en interarmées constatent : « il n'y en a pas... pour l'instant ».

Au-delà de l'absence de textes de référence, l'Armée de l'Air apparaît peu ouverte à la réflexion doctrinale. Ce n'est que très récemment, à partir de 2004, que l'on peut dater un regain d'intérêt pour la doctrine au sein de l'Armée de l'Air, encore ce renouveau demeure-t-il partiel et fragile, puisque le dernier

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

ouvrage en date sur la stratégie aérienne, *L'art de la guerre aérienne*, est justement le fait du Colonel Régis Chamagne, qui a quitté l'Armée de l'Air depuis peu²⁴⁶.

Pourtant, cette situation ne signifie ni une carence de réflexion stratégique au sein de l'Armée de l'Air, ni l'absence de tentatives pour formaliser dans des textes officiels une doctrine aérienne. Sur le premier plan, il faut souligner que l'absence de formulation ne signifie pas l'absence de « culture aérienne », au sens de conceptions partagées et transmises au sein de l'institution, et concernant l'emploi de la force aérienne. Au-delà toutefois de quelques principes généraux liées aux propriétés de l'arme aérienne (rapidité, ubiquité etc.), ces conceptions sont généralement fragmentées, en ce sens que tel type de pilotes partagent des savoir-faire et des idées communes sur l'emploi de l'arme aérienne dans leur spécialité (chasse, bombardement, transport...). Ce « silence doctrinal » ne signifie pas non plus que la stratégie aérienne n'ait pas évolué en France depuis la fin de la guerre froide, bien au contraire.

Pour ce qui concerne les pilotes de chasse, ces conceptions de l'emploi de la puissance aérienne sont en fait très proches de celles des Britanniques et assez largement adaptées de la référence américaine. La France présente cependant une singularité notable : l'absence de tradition de « l'Air Power », au sens de la domination de l'arme aérienne et de l'autonomie radicale de l'Armée de l'Air appuyé sur la mission existentielle du bombardement stratégique. Ce que nous avons appelé le niveau théologique de la doctrine aérienne, qui s'exprime dans les avatars du paradigme douhétien, n'est présent que par intermittence dans la stratégie aérienne française, sous forme de débats pendant l'entre-deux guerres, sous forme d'espoir après la Seconde Guerre mondiale et l'explosion atomique d'Hiroshima, sous forme enfin de réminiscences au moment de la première guerre du Golfe et du Kosovo. La tentative avortée de fonder une doctrine de la puissance aérienne pendant l'entre-deux guerre a profondément marqué de son empreinte la culture organisationnelle de l'Armée de l'Air française. Il existe probablement un lien très fort entre l'absence de niveau théologique dans la pensée aérienne française, et l'absence de la doctrine, comme l'indique la comparaison avec les cas américain et britannique. Ce lien ne peut cependant à ce stade être formulé qu'à titre d'hypothèse, puisque sa validation supposerait une comparaison plus large avec d'autres cas (Allemagne, Russie, Suède, Japon, Norvège...).

La non-production de textes doctrinaux ne signifie pas non plus que l'Armée de l'Air et son état-major se soient totalement désintéressés de la

²⁴⁶ Colonel Régis Chamagne, *L'art de la guerre aérienne*, L'esprit du livre Editions, Paris, 2004.

question depuis la fin de la guerre froide. On compte, en effet, trois tentatives pour formaliser la stratégie aérienne et exposer officiellement une doctrine ou un concept d'emploi²⁴⁷, selon la nomenclature française, de la puissance aérienne : l'une en 1998, l'autre en 2003, la troisième actuellement.

En revanche, l'absence de textes de doctrine traduit *l'échec de l'institutionnalisation d'un processus doctrinal*. Elle indique aussi l'échec relatif du renouveau de la réflexion doctrinale, sans préjuger de l'issue des efforts actuels. La doctrine ne parvient pas à s'implanter au sein de l'Armée de l'Air française ou à sa périphérie (anciens, communauté épistémique). Par rapport aux interrogations qui structurent la problématique de cette étude, le renouveau de la réflexion doctrinale et la mise en place d'un processus de production de la doctrine aérienne représentent bien, dans le cas français, une innovation en soi, tant il est vrai qu'au sortir de la guerre froide, l'Armée de l'Air apparaît démunie en la matière et comme ankylosée par le poids de 40 ans de dogme nucléaire.

L'énigme française permet ainsi de s'interroger non sur la formation de la doctrine et l'innovation qu'elle constitue, mais sur la non-décision en matière doctrinale et sur l'échec de l'innovation. En suivant la grille d'analyse construite pour établir la comparaison, l'analyse du cas français procède en trois temps. Le premier mouvement consiste à replacer l'échec de la formalisation doctrinale dans sa dynamique historique, marquée par les errements doctrinaux de l'entre-deux guerres et le poids du dogme nucléaire. La seconde partie analyse, dans la perspective décisionnelle, les tentatives de production d'un texte doctrinal après la guerre froide et examine les raisons de la non-décision en la matière. La troisième partie situe les enjeux actuels et précise les éléments du débat concernant l'opportunité de la doctrine, ainsi que le cadre et les termes dans lesquels une doctrine aérienne *française* pourrait voir le jour.

Un ultime avertissement s'impose : compte tenu du « silence doctrinal » français et des particularités de l'Armée de l'Air, ce chapitre est différent de ceux qui précèdent, en ce qu'il repose davantage sur les entretiens, enregistrés ou pas, et sur la réflexion des auteurs – avec les inévitables erreurs et jugements hâtifs que l'ignorance et la carence en matière de textes de référence ne peuvent manquer d'induire.

²⁴⁷ Il faut à cet égard noter que les militaires eux-mêmes paraissent hésiter quant aux délimitations respectives de ces deux notions.

1. Errements doctrinaux

L'histoire de la stratégie aérienne française peut être regardée, de façon sans doute exagérément sévère, comme une suite d'errements doctrinaux. Pendant l'entre-deux guerres, la stratégie aérienne se perd dans des débats doctrinaux non tranchés. Au sortir de la guerre, la tentative de formulation d'une stratégie aérienne conforme au paradigme de « l'Air Power », le néodouhétisme, est victime de la tension entre les exigences de la défense alliée et celles des conflits coloniaux, puis la stratégie aérienne se trouve comme gelée par l'ombre portée de la dissuasion nucléaire. La doctrine semble donc errer en permanence, ne parvenant jamais à percer réellement et moins encore à s'installer durablement au sein de l'Armée de l'Air française.

L'empreinte de l'entre-deux guerres : l'institutionnalisation contrariée de l'Armée de l'Air française

Au sortir de la Première Guerre mondiale, la force aérienne française est la plus vaste et la plus puissante au monde, comptant 90 000 hommes et plus de 360 avions en service sur les différents fronts, et s'appuyant sur une industrie aéronautique leader tant en termes de production que d'ingénierie. Trois décennies plus tard, l'Armée de l'Air prend sa part dans la débâcle de 1940, s'avérant incapable de faire face à la mise en œuvre du concept de guerre-éclair par la *Luftwaffe*. Selon James Corum, « La France pendant l'entre-deux guerres illustre parfaitement comment le manque d'une doctrine aérienne efficace et appropriée conduit une nation du statut de première puissance aérienne à la fin de la Première Guerre mondiale à celui de force de second rang lors du déclenchement de la Seconde Guerre mondiale »²⁴⁸, démontrant le « destin manqué de l'aéronautique française »²⁴⁹.

Si les problèmes budgétaires, l'exécution très imparfaite des plans aériens qui se succèdent à un rythme élevé en raison du décalage entre les ambitions affichées et les moyens disponibles, enfin le retard technologique des appareils français en 1940 par rapport aux avions allemands, conséquences d'une politique industrielle erratique, pèsent d'un poids certain pour expliquer « la décadence » des forces aériennes françaises entre 1918 et 1940, les

²⁴⁸ Dr. James S. Corum, « Airpower Thought in Continental Europe between the Wars », in Col Philip Meilinger (ed.), *The Paths to Heaven. The Evolution of Air Power Theory*, The School of Advanced Air Power Studies, Maxwell Air Force Base, Alabama, 1997, p. 151

²⁴⁹ Claude Carlier, « Chapitre XVI. Le destin manqué de l'aéronautique française », in Guy Pedroncini (ed.), *Histoire militaire de la France, Tome 3 – De 1871 à 1940*, PUF, Paris, 1992, pp. 405-441.

questions doctrinales, qui nous occupent ici, semblent également avoir joué un rôle essentiel.

Le problème de la doctrine est naturellement lié aux enjeux budgétaires, les oppositions « stratégiques » masquant mal les rivalités pécuniaires. Dans un contexte économique difficile, entraînant des restrictions budgétaires, l'armée de Terre et la Marine pèsent de tout leur poids pour faire adopter une doctrine d'emploi de l'arme aérienne conforme à leurs préférences, qui au final réduit celle-ci à une arme de coopération au service des deux armées principales. L'étude récente de Anthony Christopher Cain insiste ainsi, d'une part sur la concurrence et les attaques de la Marine et surtout de l'armée de Terre contre l'autonomie de l'Armée de l'Air et son rôle stratégique, de l'autre sur le rôle joué par la soumission de l'Armée de l'Air à une doctrine défensive, dans laquelle elle est cantonnée au soutien des forces terrestres, les partisans de la nature révolutionnaire du fait aérien par le bombardement stratégique ne parvenant pas à imposer leurs vues²⁵⁰.

Durant l'entre-deux guerres, l'Armée de l'Air française, comme ses homologues continentales, est traversée par un débat entre deux paradigmes stratégiques : la nature fondamentale de la puissance aérienne est de mener une campagne de bombardement stratégique contre le territoire de l'adversaire, qui justifie une Armée de l'Air indépendante de l'armée de Terre et autonome sur le plan opérationnel ; l'utilité immédiate de l'arme aérienne est de soutenir les forces terrestres et navales en tant qu'arme de coopération. Cette seconde conception, qui correspond bien évidemment aux préférences des armées de terre et de mer, s'impose d'autant plus naturellement que l'héritage de l'histoire comme la proximité géographique de la menace allemande consacrent la primauté de l'Armée de Terre. Durant cette période, et en particulier pendant les années 1930, les aviateurs français et les partisans d'une Armée de l'Air autonome utilisent les thèses de Douhet comme fondement doctrinal pour légitimer l'indépendance institutionnelle²⁵¹. Le courant « douhétien » n'est cependant pas exclusif, et peut-être même pas dominant au sein des instances de l'Armée de l'Air. De nombreux aviateurs demeurent sceptiques quant à l'impact du bombardement stratégique, penchant plutôt pour la reconnaissance et la chasse, dans le prolongement de la Première Guerre mondiale. En ce sens, les divisions internes à l'Armée de l'Air affaiblissent directement son poids

²⁵⁰ Anthony C. Cain, *The Forgotten Air Force: French Air Doctrine in the 1930s*, Washington, Smithsonian Institution Press, 2002.

²⁵¹ Patrick Facon, « Douhet et sa doctrine à travers la littérature militaire et aéronautique française de l'entre-deux guerres : une étude de perception », *Revue historique des armées*, 1, 1988 ; Thierry Vivie, « Le douhétisme français entre tradition et innovation (1933-1939) », *Revue historique des armées*, 3, 1991.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

politique, tout en accréditant l'interprétation développée après-guerre, à savoir que le débat doctrinal est en soi stérile, voire « doctrinaire ». Il n'en reste pas moins que Douhet dans les années 1930 offre le fondement à ce que Robert Young nomme fort justement le « rêve stratégique », que Patrick Facon analyse comme la quête identitaire d'un rôle stratégique qui structure la trajectoire intellectuelle de l'institution depuis la Première Guerre mondiale²⁵².

Fondamentalement, les années 1930 sont dominées par une doctrine aérienne instable qui « apparaît sans orientation précise », certains évoquant même « l'anarchie doctrinale »²⁵³. Cette indétermination doctrinale reflète en même temps qu'elle renforce les compromis institutionnels et technologiques qui régissent la création de l'Armée de l'Air – par exemple le choix de l'avion BCR (Bombardement, Combat, Reconnaissance), ou l'avance technique des appareils allemands plus récents. A un autre niveau, elle traduit la faiblesse institutionnelle de l'Armée de l'Air au sein de l'appareil français de défense, et semble donner raison à l'approche néo-institutionnelle plutôt qu'au modèle réaliste.

Le renouveau de l'après-guerre : portée et limites

Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, l'Armée de l'Air entend prendre une part beaucoup plus importante dans le dispositif militaire français et renforcer son indépendance vis-à-vis de l'armée de Terre. Cependant, les choix gouvernementaux cantonnent l'Armée de l'Air dans un rôle subalterne. La pensée stratégique de l'Armée de l'Air est alors animée par un courant « neo-douhétien » qui, sous l'effet des grandes offensives stratégiques de la Seconde Guerre mondiale et de l'avènement de la bombe nucléaire, considère le couple bombe nucléaire-avion comme l'arme absolue. Il réclame en conséquence une aviation capable d'assurer la maîtrise de l'air et de réaliser des bombardements stratégiques, et regarde comme secondaire le soutien aux forces terrestres. La posture consiste à affirmer la prééminence de l'arme aérienne dans le système de défense français, en fondant notamment la démonstration sur l'argument que la stratégie française de 1940 était celle de 1918. Ce point doit être souligné, dans la mesure où il imprègne encore aujourd'hui la culture stratégique de l'Armée de l'Air. A plusieurs reprises, nous avons pu entendre des aviateurs rappeler ce point de vue : « en 40, on faisait 18 ». Peu ou prou, cette posture affirme que la débâcle de 1940 n'aurait pas eu lieu, si l'Armée de l'Air avait

²⁵² Entretien, novembre 2005. Voir également la thèse d'habilitation de Patrick Facon, à paraître.

²⁵³ Selon des témoins de la fin des années 1930 cités in Pascal Vennesson, *Les chevaliers de l'air, op. cit.*, p. 174. Voir également Robert J. Young, « The Strategic Dream : French Air Doctrine in the Inter-War Period, 1919-1939 », *Journal of Contemporary History*, vol. 9, n° 4, 1974, pp. 57-76.

obtenu une place déterminante dans le dispositif militaire français. Ce courant est d'autant plus virulent que les responsables de l'Armée de l'Air connaissent un sentiment de grande frustration face à la relativisation du fait aérien après la guerre. Il s'exprime notamment par le Général Gérardot, Chef d'état-major, et le général Vallin, Inspecteur général de l'Armée de l'Air, qui jouent un rôle considérable – le Général Gérardot est notamment à l'origine de la création du CESA, le Centre d'Etudes Supérieures Aériennes.

En 1947, pour la première fois, l'état-major expose publiquement la doctrine de l'Armée de l'Air en publiant chez Lavauzelle une *Instruction provisoire pour l'emploi des forces aériennes*²⁵⁴. Cette publication provoque de très vives tensions avec l'Armée de Terre, comme avec le général Juin, Chef d'état-major général, à qui le texte n'a pas été soumis et qui n'était pas même informé de la publication. « L'instruction provisoire », qui exprime les orientations du courant « néo-douhétien », sera révisée en 1954 par l'ajout d'un chapitre, afin de prendre en compte le fait nucléaire.

La réalité opérationnelle des conflits coloniaux (Indochine, Algérie) brise toutefois « dans l'œuf » l'ambition d'un rôle stratégique pour l'Armée de l'Air, en ramenant les forces aériennes au rôle de soutien et d'appui des forces terrestres. En Indochine, l'absence d'adversaire aérien cantonne l'Armée de l'Air à des missions d'appui au sol et de transport des troupes. Faiblement équipée, effectuant ses missions dans des conditions climatiques difficiles et dans un pays à très faible infrastructure aéronautique, l'Armée de l'Air n'est qu'une auxiliaire de l'armée de Terre. Dépourvue de bombardiers, elle ne peut même pas essayer de changer le cours de la bataille décisive de Dien Bien Phu, en dépit de son rôle dans le soutien à la cuvette (10 000 sorties, 55 000 parachutes largués). La même configuration « asymétrique » (absence d'un adversaire aérien) se reproduit en Algérie, où l'Armée de l'Air assure des missions de maintien de l'ordre, de surveillance et de soutien à l'armée de Terre. Face à l'inadaptation des moyens aériens lourds, cette dernière crée en 1954 l'Aviation légère de l'Armée de Terre (ALAT), en dépit des protestations de l'Armée de l'Air, qui voit renaître le spectre de la remise en cause de son autonomie institutionnelle faute de mission propre.

Le développement de la Force de frappe française vient résoudre le vieux dilemme de l'Armée de l'Air, en lui offrant pour la première fois l'accomplissement de ce que Patrick Facon nomme fort justement sa « quête

²⁵⁴ Nous remercions Patrick Facon, pour avoir attiré notre attention sur ce texte et sur cette période.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

identitaire », grâce au monopole d'une mission qui la singularise des deux autres armées : le bombardement stratégique, la frappe autonome lointaine. Claude Carlier souligne ainsi : « Une composante aérienne autonome ne se justifie que si elle accomplit une mission ou des missions spécifiques qu'aucune autre armée (Terre ou Mer) ne peut remplir : le bombardement stratégique entre dans cette caractéristique. Le vieux débat sur la nécessité de créer ou non une Armée de l'Air indépendante trouve ici son épilogue »²⁵⁵, en 1964, avec l'entrée en service opérationnel des *Mirage IV*.

A partir de 1958, l'Armée de l'Air fonde ainsi son identité et sa légitimité sur son rôle, d'abord unique puis central, dans la politique de dissuasion nucléaire, avec la responsabilité de deux des trois composantes (composante sol-sol balistique et composante aéroportée) au niveau tactique et stratégique. La réflexion doctrinale sur la puissance aérienne conventionnelle est alors quasiment abandonnée, d'autant que le général de Gaulle « décapite » le débat et la réflexion doctrinale sur tout ce qui relève du niveau stratégique, coextensif avec le nucléaire, monopole exclusif du pouvoir politique²⁵⁶.

L'ombre portée de la doctrine nucléaire

L'influence inhibante exercée par la dissuasion nucléaire sur le développement théorique et pratique de la puissance aérienne, dont on ne saurait exagérer la portée, n'est à l'évidence pas propre à la France. Comme l'histoire du SAC américain l'a illustré, les exigences parallèles de la sûreté opérationnelle et du contrôle politique se sont traduites, pour les segments concernés des armées de l'air et des marines, par un style opérationnel et des structures de commandement particulièrement rigides, et plus généralement par le primat absolu des missions de dissuasion sur toute autre considération. Loin de favoriser l'innovation doctrinale ou l'initiative des échelons subalternes, les pratiques en contexte nucléaire ont entretenu des procédures relativement « scriptées », ainsi qu'un effacement de l'autonomie opérationnelle des militaires au profit de l'autorité civile²⁵⁷. L'exercice au quotidien de la dissuasion, c'est-à-dire le maintien en alerte du dispositif, a conduit à une rigidification des procédures pour tous les systèmes de forces impliqués, dont l'arme aérienne ; l'ombre portée par le facteur nucléaire sur la confrontation bipolaire était telle,

²⁵⁵ Claude Carlier, « L'aéronautique et l'espace 1945-1993 », in André Martel (ed.), *Histoire militaire de la France, Tome 4 – De 1940 à nos jours* Paris, PUF, 1994, p. 462.

²⁵⁶ Samy Cohen, *La défaite des généraux*, Paris, Fayard, 1994.

²⁵⁷ Sur les conséquences opérationnelles de la mission de dissuasion, voir en particulier Mike Worden, *Rise of the Fighter Generals*, *op. cit.*, chap. 4 et 5, ainsi qu'Ashton Carter, (ed.), *Managing Nuclear Operations*, Brookings Institution, Washington, D.C., 1987.

les enjeux si vitaux, qu'on comprend aisément les craintes des gouvernements et leur volonté de réduire tous les risques envisageables, dont ceux qui vont nécessairement de pair avec toute innovation, qu'elle soit technologique ou doctrinale. La réalité du blocage nucléaire et le risque toujours présent d'une escalade, même par inadvertance, expliquent ainsi les réticences de nombre d'experts par rapport aux possibilités offertes par les armes de précision, entre autres les missiles de croisière, pendant les années 1980²⁵⁸.

Ce qui fut vrai de toutes les puissances nucléaires le fut toutefois doublement dans le cas de la France, pour des raisons tant historiques que circonstancielles. En tant que « puissance moyenne », tout d'abord, cette dernière ne connut que bien tardivement, à la fin des années 1980, une situation d'abondance nucléaire (*nuclear plenty*), et dut en conséquence veiller à préserver en temps de paix, afin de pouvoir l'utiliser brutalement en cas de crise, la menace du feu nucléaire et les moyens attenants, d'autant plus précieux qu'ils étaient rares, ce qui a impliqué une concentration au plus haut niveau politique du pouvoir de décision, et donc un contrôle politique encore plus étroit qu'à l'accoutumée. Au niveau de la doctrine, cela est allé de pair avec l'insistance typiquement française sur la nature « purement dissuasive » de l'arme nucléaire et le refus concomitant d'une « logique d'emploi ». Intellectuellement aux antipodes de la doctrine américaine de la « riposte graduée », de ses options antiforces et de sa quête jamais complètement abandonnée d'une supériorité nucléaire face à l'URSS²⁵⁹, la doctrine française a reposé et repose encore sur la notion de « stricte suffisance » face à la menace et sur l'opposition tranchée entre guerre et dissuasion, entre armements classiques et arme nucléaire – d'où le refus de toute « dissuasion intra-guerre » ou « dissuasion conventionnelle ». Dans ce cadre, la *crédibilité* de la posture, c'est-à-dire des moyens et de la détermination politique, elle-même fonction de la nature de l'enjeu, acquiert un caractère sans doute plus central encore que dans n'importe quelle autre doctrine de dissuasion. Entre autres conséquences, le contrôle politique tout comme la réactivité militaire doivent être absolument garantis, et il ne saurait être question de déléguer par exemple l'autorisation du feu nucléaire tactique, comme le faisaient apparemment les Soviétiques, de jouer comme les deux superpuissances de la redondance des moyens, de la flexibilité des postures et éventuellement du découplage des théâtres, ou encore de se réclamer d'une quelconque théorie des opérations aériennes, susceptible d'interférer avec la Doctrine de dissuasion. Jamais aussi populaire que dans les pays anglo-saxons, rendu en outre problématique par la défaite de 1940, le paradigme de « l'Air

²⁵⁸ Cf. Barry Posen, *Inadvertent Escalation: Conventional War and Nuclear Risks*, Cornell University Press, Ithaca, 1991.

²⁵⁹ Cf. David Alan Rosenberg, « The Origins of Overkill », *International Security* 7, Spring 1983.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Power », et avec lui toute velléité de théorisation du fait aérien, se trouve, dans la France des années de guerre froide, définitivement mis entre parenthèses et comme éclipsé par le Dogme autrement plus puissant de la dissuasion nucléaire. De ce double particularisme, nucléaire et français, ont découlé d'importantes conséquences institutionnelles et stratégiques.

Sur le plan institutionnel, la conception française de la dissuasion a eu pour fonction de garantir la liberté d'appréciation absolue du pouvoir civil, et pour effet d'affaiblir à proportion le rôle stratégique des militaires – et ce en dépit du rôle initial des aviateurs comme le général Gallois dans les premières réflexions hexagonales sur le nucléaire, et plus généralement de l'influence exercée par certaines personnalités militaires, comme les généraux Ailleret, Beaufre et Poirier, lors de l'élaboration de la doctrine française. Confinés à la seule exécution, les militaires sont en quelque sorte exclus du champ stratégique, dans la mesure où celui-ci est intégralement conditionné par le fait nucléaire²⁶⁰. En ce sens, le primat de la dissuasion et la nature hautement « politique » de la doctrine française ont de concert renforcé le particularisme des relations civilo-militaires en France, déjà marquées par un passif lourd, des affaires Boulanger et Dreyfus jusqu'à la guerre d'Algérie, en passant par la défaite de 1940. L'Armée de l'Air est ainsi réduite au rôle de « grande muette », à l'instar des autres armées ; toutefois, loin de ne s'appliquer qu'au domaine politique, ce « silence » institutionnel et doctrinal se manifeste également sur le plan militaire et opérationnel. Etant donné l'importance vitale de la mission de dissuasion, et la taille relativement modeste du budget de la défense français, le nucléaire a absorbé la meilleure part du budget de la Défense, jusqu'à 30 % du budget total et 50 % du budget d'acquisition pendant les années 1960.

Les orientations budgétaires et l'absence de réflexion stratégique sur la puissance aérienne conventionnelle se sont naturellement traduites par un désintérêt et un sous-investissement qualitatifs relatifs pour les capacités classiques, la priorité accordée au nucléaire s'étant clairement faite au détriment de ces dernières, entre autres au niveau des équipements ; ainsi, au moment de la guerre du Golfe, seuls les Mirage 2000-N bénéficiaient d'une capacité tous temps, autrement dit pouvaient opérer de nuit. Cette situation influe également de façon directe sur les choix des programmes, en particulier des avions de combat, qui sont soumis à des successions rapides et des remises en cause incessantes, chaque nouveau chef d'état-major imposant ses conceptions²⁶¹ : « au cours de la dernière décennie, l'état-major a fait preuve, en matière

²⁶⁰ Samy Cohen, *La défaite des généraux*, Fayard, Paris, 1994.

²⁶¹ Claude Carlier, « Les hésitations des Etats-majors face au renouvellement des matériels aériens », *Stratégie*, n° 1, 1992, pp. 213-226.

d'aéronautique militaire, d'une certaine irrésolution, qui explique les remises en cause successives des programmes d'avions d'armes (...). Des remises en cause trop fréquentes furent-elles les conséquences de la succession des hommes à la tête de l'Armée de l'Air ? La réponse paraît évidente »²⁶².

En outre, et étant donné la survalorisation de la mission dissuasive, le caractère naturellement très rigide et « scripté » des opérations nucléaires, cimenté de surcroît par la doctrine française de dissuasion, s'est apparemment répercuté sur l'échelon classique de l'Armée de l'Air et a conduit à une certaine stagnation ; les pilotes s'entraînent à la chasse « en visuel », ou à la pénétration en profondeur et à basse altitude, afin de délivrer une frappe stratégique, ou un « ultime avertissement ». Il faut ainsi attendre les années 1980 et l'intervention française au Tchad pour que les pilotes bénéficient à nouveau d'une expérience opérationnelle qui mette à la fois en jeu la projection et l'attaque au sol²⁶³. Parce que ces opérations en Afrique sont localisées, d'intensité restreinte et surtout parfaitement secondaires par rapport au « maintien de la garde » nucléaire, il n'est pas exagéré de dire que l'Armée de l'Air, absente des principaux conflits modernes, du Vietnam à la guerre du Kippour, non seulement ne possède pas de doctrine, mais encore n'a pas, au sortir de la guerre froide, l'expérience des engagements majeurs. Pendant presque trente ans, l'Armée de l'Air n'a véritablement que deux missions : la supériorité aérienne, afin de protéger le territoire, et la mise en œuvre de la dissuasion.

Dans ces conditions, il n'est guère surprenant que la guerre du Golfe ait constitué une véritable rupture, ouvrant une période nouvelle faite d'interventions et d'adaptations face aux innovations, doctrinales et technologiques, venues des Etats-Unis.

2. La doctrine aérienne après la guerre froide : autopsie d'une non-décision

Le choc de 1991

La fin de la guerre froide confronte donc l'Armée de l'Air française à une situation délicate sur le plan intellectuel. Elle se trouve face à un contexte

²⁶² Rapport de la Commission d'enquête parlementaire sur l'utilisation des fonds publics alloués aux entreprises privées ou publiques de construction aéronautique, Journal Officiel, Assemblée nationale, annexe n° 2815 du 21 avril 1977 cité *in ibid.*, p. 221.

²⁶³ Entretien, octobre 2005.

stratégique international qui évolue rapidement, qui est notamment dominé par le retour de l'action militaire sous la forme des opérations de maintien de la paix dans leurs différentes variantes et du retour de la guerre de haute intensité avec la première guerre du Golfe. Il ne fait guère de doute que, comme pour l'ensemble des forces armées, les bouleversements stratégiques et technologiques appellent alors un effort de réflexion intense pour « sortir » des schémas stratégiques et intellectuels de la guerre froide.

La première guerre du Golfe se révèle être une épreuve de vérité douloureuse pour les matériels de l'Armée de l'Air, mais aussi pour ses pratiques. Elle permet en effet aux armées françaises, pour la première fois, de tester « en vraie grandeur » leurs matériels dans un conflit de haute intensité mené conjointement avec leurs alliés de l'OTAN, dans un environnement technologique moderne. Lorsque débute l'opération « Tempête du désert », l'Armée de l'Air ne dispose pas, loin s'en faut, de la gamme complète des moyens : non seulement l'aviation française ne possède pas des plateformes spécialisées comparables aux A-10 « tueurs de chars », aux B-52 ou encore aux avions furtifs, mais encore est-elle entièrement dépourvue de munitions de précision. La campagne aérienne met en lumière certaines carences des matériels français en termes d'hétérogénéité des standards, de cohérence opérationnelle entre les différents systèmes d'armes et d'interopérabilité avec les alliés. Elle révèle d'importantes lacunes dans le domaine du renseignement, de la guerre électronique, des missiles de croisière et des capacités de transport. Les avions de combat de l'Armée de l'Air déployés (*Jaguar*, *Mirage F1*, *Mirage 2000*) ne disposent ni du système d'identification amis/ennemis (IFF mode IV), ni de radios à évaison de fréquence, ni de capacités de vision nocturne, pas plus que de systèmes de lance-leurres modernes. Les avions de transport (*C-160 Transall* et *C-130 Hercules*) présentent les mêmes déficiences et sont, de surcroît, largement dépourvus de moyens efficaces de détection et de protection anti-missiles.

En outre, l'Armée de l'Air doit faire face à des handicaps supplémentaires, politiques et circonstanciels. Décidée par le président Mitterrand et maintenue en vigueur pratiquement jusqu'au déclenchement de l'offensive aérienne, la non-participation de l'Armée de l'Air à la planification préalable conduite par l'USAF a empêché les aviateurs français de se préparer convenablement aux procédures américaines en matière de planification, de conduite ou d'opérations, les mettant par là en danger²⁶⁴. Sur le plan doctrinal, la pratique française de l'attaque à basse altitude, héritée des impératifs de la

²⁶⁴ Cf. Michael Gordon et Bernard Trainor, *The Generals' War*, *op. cit.*, et plus particulièrement pp. 172 et 221.

dissuasion nucléaire, s'avère également inadaptée. Inclus tardivement dans « l'ATO », mal préparés, les *Jaguar* français lancés contre l'aéroport *Al-Jaber* se heurtent ainsi à une très vive résistance le 18 janvier au matin : tous les appareils sont criblés par la DCA irakienne, et un pilote est blessé, l'absence de pertes tenant en partie à la dextérité et au sang-froid des pilotes, mais aussi à une part de « miracle ». Comme le soulignent les auteurs américains, « les pertes françaises furent causées par le feu irakien, mais résultèrent plus fondamentalement, tout d'abord de l'indécision de Paris quant à savoir s'il convenait ou pas de se joindre aux attaques aériennes alliées, ensuite de l'échec dans le développement à l'avance de tactiques efficaces »²⁶⁵. Minimisé par la presse, l'incident contraint l'autorité politique à réduire les risques en diminuant l'exposition de ces plateformes, leur ôtant ainsi toute utilité. Comme l'atteste l'entraînement des équipages, le *Jaguar* a en effet été conçu pour l'attaque à basse altitude, tactique interrompue au bout de 48h par le *JFACC*, précisément en raison des pertes subies. Dépourvus de systèmes de visée de nuit et de munitions de précision, les *Jaguar* sont réduits à l'impuissance. De façon semblable quoique plus accidentelle, la possession par l'Irak de *Mirage F-1*, parce qu'elle entraîne un danger de confusion avec, et de tirs fratricides à l'encontre des avions français, conduit à confiner ces derniers à la protection des zones les plus lointaines de la péninsule arabique, les reléguant *de facto* en seconde ligne.

La conclusion dressée par le Contrôle général des armées pour les avions de l'Armée de l'Air est sans appel : « l'impression générale... est celle d'une incapacité des aéronefs en service à opérer instantanément dans un environnement technologiquement avancé »²⁶⁶. Des lacunes importantes sont mises en exergue par la participation française à l'opération « Tempête du désert », concernant en particulier les moyens de guerre électronique, les capacités de tirs à distance de sécurité, l'absence de missiles de croisière et de systèmes de défense anti-missiles. Les capacités de transport de l'Armée de l'Air apparaissent notoirement insuffisantes puisque, malgré l'acquisition de 12 C130 *Hercule* américains, l'Armée de l'Air ne peut assurer au début des années 1990 que le tiers des besoins de transport tactique et 40 % du transport stratégique des armées²⁶⁷. C'est toutefois dans le domaine du renseignement que les

²⁶⁵ *Ibid.*, p. 221.

²⁶⁶ Rapport n° 32/DEF/CGA du 19 juillet 1991 au Contrôleur des armées Hervouet concernant la participation de l'armée de l'air aux opérations de libération du Koweït et de la couverture des Émirats, p. 3 cité in Louis Gautier, *La défense hors du sanctuaire. La politique militaire de la France, 1990-1995*, Thèse pour le doctorat en sciences politiques, Paris, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, p. 235.

²⁶⁷ Diego Ruiz Palmer, *French Strategic Options in the 1990s*, Londres, IISS, *Adelphi Papers* 260, Summer 1991, pp. 67-68.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

lacunes apparaissent les plus importantes, dans la mesure où elles affectent la capacité de décision de la France dans la gestion du conflit et son autonomie par rapport aux États-Unis. La défaillance française est telle que le ministre de la Défense choisit de consacrer son discours de clôture de la session annuelle de l'Institut des hautes études de défense nationale, à la seule question du renseignement, en soulignant « *l'extrême dépendance de notre information à l'égard des sources américaines* »²⁶⁸.

Mise en difficulté sur des insuffisances capacitaires, par ailleurs mal placée pour faire valoir ses forces, l'Armée de l'Air, de façon très paradoxale, joue finalement un rôle plus effacé que les forces terrestres françaises, et ce alors même que la guerre du Golfe, avec ses six semaines de campagne de frappes contre 100 heures d'offensive terrestre, consacre justement le retour sur le devant de la scène de « l'Air Power ». En définitive, la guerre du Golfe fait figure d'occasion manquée, pour les aviateurs et d'ailleurs pour toute la défense française, tout en suscitant après coup un vaste mouvement d'émulation et d'adaptation, qui voit par exemple le ministre Pierre Joxe lancer les programmes spatiaux et créer la Direction du renseignement militaire, tandis que l'Armée de l'Air entreprend d'acquérir ses premières bombes guidées par laser. En ce sens, par le traumatisme relatif qu'elle induit, sinon au sein de l'opinion, qui est plutôt laissée dans l'ignorance, du moins au niveau des décideurs politiques, la guerre du Golfe est bien à l'origine de la modernisation des capacités aériennes françaises, modernisation dont l'opération « Force alliée » apporte le preuve huit ans plus tard.

L'absence de renouveau doctrinal après la guerre froide

Le résultat de l'assaut des *Jaguar*, mais aussi les performances générales de l'Armée de l'Air pendant la guerre du Golfe, constituent un profond traumatisme pour de nombreux aviateurs. Sur le plan de la stratégie aérienne, la guerre du Golfe semble valider, sinon le bombardement stratégique théorisé par John Warden, du moins le concept *AirLand Battle*, marqué par un usage massif de la puissance aérienne pour obtenir la suprématie aérienne et « casser » les arrières de l'adversaire, comme préalable à la manœuvre aéroterrestre. Dominée jusque là par l'idée de « retenue » – pour des raisons théoriques, attachées à la dissuasion, ou des raisons opérationnelles liées au contexte africain de « basse intensité » qui forme le champ d'action des forces françaises – la doctrine d'emploi des forces classiques se trouve dès lors remise en cause. Pourtant, face

²⁶⁸ Pierre Joxe, « Défense et renseignement. Discours du ministre de la défense à l'IHEDN le 6 mai 1991 », *Défense nationale*, juillet 1991, pp. 9-21. Voir le témoignage de Pierre Joxe dans Samy Cohen (dir.), *Mitterrand et la sortie de la guerre froide*, PUF, Paris, 1998, p. 429.

à ce contexte de forte incertitude et de bouleversement de ses pratiques, l'Armée de l'Air investit peu le terrain doctrinal : la modernisation de l'outil n'engage pas de véritable renouveau doctrinal.

La place cardinale de la dissuasion nucléaire dans la stratégie française depuis les années 1960 semble avoir « coupé les ailes » à toute réflexion approfondie sur l'évolution de l'outil classique hors de son lien avec le nucléaire. De façon symptomatique, les principaux débats stratégiques en France dans la première moitié des années 1990 concernent le nucléaire – dissuasion du « fort au fou », choix des composantes, question des essais nucléaires. Après la guerre du Golfe, l'Armée de l'Air se tourne vers une approche « tout OTAN » sur le plan doctrinal. La décennie 1990 est ainsi encadrée par la rémanence d'une tentation du paradigme de « l'Air Power » au sein de l'Armée de l'Air française, au moment de la guerre du Golfe en 1991, puis au moment de la guerre du Kosovo en 1998. Cependant, le paradigme de la puissance aérienne ne parvient pas à s'imposer, ni même à s'affirmer comme ligne directrice de la stratégie aérienne. Sur le plan des orientations stratégiques, l'Armée de l'Air semble « prise entre le marteau et l'enclume », dans la mesure où ses inclinations doctrinales fondées sur la primauté et l'autonomie de la puissance aérienne, sur le modèle américain dont l'efficacité est démontrée aux yeux des aviateurs français dans le Golfe et les Balkans, se heurtent tout au long des années 1990 à la réalité des moyens disponibles. Cette présence en arrière fond du mythe de « l'Air Power » comme source d'inspiration des ambitions stratégiques de l'Armée de l'Air est illustrée par la permanence de John Warden comme référence majeure et commune au sein de l'institution, comme le soulignent plusieurs de nos interlocuteurs en le regrettant : « cela fait de la peine de constater qu'il est encore cité au sein de l'Armée de l'Air alors qu'il apparaît aux Américains comme une référence vieillie. »²⁶⁹ Un autre officier supérieur souligne le lien entre la place de John Warden et le paradigme implicite de l'Air Power : « culturellement, l'Armée de l'Air reste trop fixée sur Warden. Car, pour une fois, on avait une belle doctrine complète qui permettait de sortir du rôle supplétif et qui donnait à l'Armée de l'Air un rôle stratégique »²⁷⁰.

Le paradigme de « l'Air Power » fait ainsi figure de « refoulé » de la culture stratégique de l'Armée de l'Air, objet de tous les fantasmes et des rêves d'une ambition proprement stratégique et autonomisante, qui demeure inavouable dans le contexte français et impossible à assumer faute de moyens.

²⁶⁹ Entretien, octobre 2005.

²⁷⁰ Entretien, novembre 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Pendant cette période, les officiers généraux de l'Armée de l'Air sont majoritairement convaincus, en particulier les responsables au sein de l'Etat-major, d'être dans le sens de l'histoire, puisque « la troisième dimension c'est l'avenir, la guerre technologique »... Autrement dit, sur le plan de la réflexion stratégique, l'Armée de l'Air en tant qu'institution souffre d'un péché d'orgueil : les qualités de l'arme aérienne, la primauté dont devraient bénéficier les armes aériennes et spatiales n'ont pas besoin d'être exposées ou démontrées. Cette attitude se retrouve dans d'autres domaines, comme celui de la professionnalisation au moment de la réforme de 1996. « Le jour où serait décidé le passage à l'armée professionnelle, cela ne poserait pas de gros soucis à l'Armée de l'Air, c'était la conviction générale au sein de l'Armée de l'Air et de l'état-major. On était peut-être un peu dans l'immodestie, mais dans les sondages et l'opinion en général, l'Armée de l'Air est celle qui bénéficie de la meilleure image et de la meilleure opinion, donc on se disait que le jour où, on n'aurait pas de problème de recrutement. »

Depuis 1990, on compte cependant *plusieurs tentatives pour formaliser la stratégie aérienne*. Il n'est pas impossible que d'autres tentatives aient été menées, notamment dans la première moitié des années 1990, mais nos entretiens n'ont pas permis de l'établir. Aucun de nos interlocuteurs n'a jamais fait référence à un texte ou un projet de texte antérieur à celui de 1997-1998. Les informations sur ces deux « épisodes doctrinaux » de 1998 et 2003 que nous évoquons, comme celles sur la période actuelle, sont loin d'être exhaustives. Elles permettent cependant de dégager des conclusions significatives, ainsi que des données intéressantes pour la problématique de cette étude.

En 1997-1998, l'état-major de l'Armée de l'Air, dirigé par le général Jean Rannou, entreprend de produire un texte intitulé *Doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air*. Précisons qu'il a été possible d'en consulter une version préliminaire, qui paraît certes un « draft » d'un stade avancé, mais qui ne constitue en rien un document d'archives et n'engage donc pas l'Armée de l'Air, puisque ce texte n'a finalement pas été avalisé et publié par l'état-major de l'Armée de l'Air. Le texte a été préparé par un petit groupe d'officiers au sein de l'état-major, à savoir trois colonels sous la responsabilité du Général Wolsztynsky, Major-général de l'EMAA. Autant que nous puissions en juger, la préparation du document n'a pas donné lieu à un processus de consultation large au sein de l'Armée de l'Air. Il s'agit en fait de la déclinaison par l'Armée de l'Air du *Concept d'emploi des forces*, publié par l'Etat-major des armées en interarmées. Le *Concept d'emploi des forces* est directement le produit de la réforme militaire de 1996, dont il précise les attendus stratégiques articulés autour des quatre fonctions stratégiques dégagées par le Livre blanc sur la défense de 1994 – Prévention, Protection, Dissuasion,

Projection – qui constituent les fondements de la stratégie militaire générale, et les aptitudes majeures à détenir pour les forces armées (interopérabilité, maîtrise de l'information, participation au commandement d'une opération multinationale, commandement d'un groupement de forces interarmées multinationales, constitution, déploiement et soutien d'une force, contrôle de l'environnement)²⁷¹. Le préambule précise que « le concept d'emploi traite de la finalité des armées et non des modalités de leur mise en œuvre qui relèvent des documents de doctrine d'emploi des forces ». Chaque armée devait ainsi publier sa propre doctrine d'emploi. A cet égard, il faut souligner le caractère très réducteur laissé à la doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air qui se trouve cantonnée à la mise en œuvre des forces aériennes et donc amputée de toute perspective sur les finalités de la puissance aérienne. Dès lors, et fort logiquement, le texte fait surtout office de présentation des missions d'une « Armée de l'Air au service de la nation » (chap. 1) et de l'organisation de l'Armée de l'Air (les vecteurs, la base aérienne, la préparation de l'action, l'organisation).

Par rapport à l'équivalent britannique, la troisième version de l'AP 3000, publiée en 1999, le projet français révèle plusieurs singularités. La vocation nucléaire de l'Armée de l'Air, « qui met en œuvre la quasi-totalité de la composante pilotée », demeure cardinale dans le document. On note une absence de réflexion sur la doctrine, mais aussi sur ce qu'est la puissance aérienne, qui fait l'objet d'un chapitre substantiel dans chaque version de l'AP 3000. Plus fondamentalement, alors que l'essentiel de la version de 1999 de l'AP 3000 est consacré aux capacités clés de la puissance aérienne et à ses modes d'actions (supériorité aérienne et contrôle de l'espace aérien, effets stratégiques de la puissance aérienne, soutien rapproché...), la Doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air ne concède que quelques pages aux actions aériennes (surveillance des espaces et acquisition des données, transport, modes offensifs et actions de combat, commandement et contrôle des opérations aériennes).

Le document développe une conception restrictive de « l'Air Power », puisque les missiles, les hélicoptères autres que ceux de l'Armée de l'Air et le spatial sont peu ou pas mentionnés – en sens inverse, toutefois, les UAV sont abordés. Il s'agit bien, non d'une doctrine de la puissance aérienne ou d'une stratégie aérienne ou aérospatiale, mais d'un concept d'emploi de l'Armée de l'Air en tant qu'institution et force constituée, qui reflète la très forte territorialité bureaucratique des différentes armées en France à cette date, alors que la doctrine de « l'Air Power » britannique AP 3000 de 1999 est déjà

²⁷¹ *Concept d'emploi des forces*, Lettre n° 827/DEF/EMA/EMP.1 du 23 juillet 1997.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

fortement interarmées, avec trois chapitres dévolus à l'emploi interarmées de la puissance aérienne.

Finalement, la Doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air ne voit pas le jour, le document n'étant pas validé par l'état-major de l'Armée de l'Air. Les raisons de cet échec ne sont pas éclaircies et sont sans doute multiples. Le texte appelait aux yeux des plus hauts responsables de l'Armée de l'Air des révisions ou des compléments par rapport à la première version finalisée. On ne peut négliger la dimension conjoncturelle, avec la guerre du Kosovo, qui mobilise complètement l'état-major lors de la phase finale de préparation du texte, et qui d'autre part rend « caduques » un certain nombre de positions, tout en mobilisant les responsables de l'Armée de l'Air dans « la bataille des leçons du Kosovo » à propos du rôle déterminant de la campagne aérienne. Or, les responsables de l'Armée de l'Air estiment avoir perdu ce combat de la communication quelques années auparavant, sur la Bosnie et le tournant de 1995, dans la mesure où ils pensent que la lecture dominante du conflit par la presse et les autorités politiques surestime le rôle de l'armée de Terre et des canons de 155 par rapport au rôle des frappes aériennes de l'OTAN²⁷². Un entretien avec un haut responsable de l'Armée de l'Air peu après le Kosovo illustre bien cette problématique. « Cela renvoie à un problème de culture. Sans doute notre pays n'est pas convaincu de l'utilité des moyens aériens (...). La réaction très mitigée de la presse sur les enseignements aériens du Kosovo est significative. Le Kosovo du point de vue d'un aviateur : c'est la première fois que l'on utilise des armes très précises, que l'on peut voir les frappes en temps réel grâce aux lasers. Cela préfigure la guerre de demain : on n'a plus à envoyer des milliers d'hommes mais à développer des frappes de coercition par des moyens précis. En France, la réaction au Kosovo cela a plutôt été *méfions-nous du mirage aérien, c'est probablement un épiphénomène.* »²⁷³

Or, la majorité des responsables de l'état-major sont alors animés par des idées inspirées du paradigme de « l'Air Power » concernant la démonstration du rôle prépondérant et décisif de la puissance aérienne, qui se trouve *de facto* en décalage avec le projet de Doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air, plutôt minimaliste en la matière. A tout le moins, ils sont convaincus que l'arme aérienne est l'arme de l'avenir et la troisième dimension la clé des conflits

²⁷² Bastien Irondelle, *Abstention impossible, Intervention improbable. La politique étrangère de la France à l'épreuve du conflit en Bosnie-Herzégovine*, Mémoire de DEA d'études politiques, IEP de Paris, 1996.

²⁷³ Entretien avec un haut responsable de l'Etat-major de l'Armée de l'Air, décembre 1999, réalisé dans le cadre de la préparation d'une thèse de doctorat soutenue en décembre 2003 à l'IEP de Paris. Cet extrait nous semble représentatif du point de vue de l'Etat-major de l'Armée de l'Air, exprimé à travers plusieurs autres entretiens avec des responsables de l'Armée de l'Air.

futurs, ce que ne traduisent pas les arbitrages de la programmation 1997-2002 et de la revue des programmes.

La seconde tentative pour formuler la stratégie aérienne et produire un texte doctrinal intervient à l'initiative du nouveau Chef d'état-major de l'Armée de l'Air, le général Wolsztynsky, en 2002. Elle est stimulée par la publication par l'Etat-major des Armées de *L'instruction 1000, Doctrine interarmées d'emploi des forces en opérations*, en septembre 2002, qui s'inscrit dans la suite du *Livre blanc* sur la défense et du *Concept d'emploi des forces*, se situant « immédiatement après le concept dans la hiérarchie des textes interarmées, et en amont de toutes les autres publications communes aux armées » (introduction de la version septembre 2003). Il se donne explicitement pour « ambition de relancer la réflexion doctrinale dans les forces armées ». Or, l'armée de Terre a clairement pris à cette date une longueur d'avance avec la création du CDEF et son rôle dans les productions doctrinales interarmées, piloté par la division emploi de l'état-major des Armées. Alors que l'EMA a publié ou est en train d'élaborer des textes, au niveau stratégique sur des sujets comme le ciblage, et au niveau opératif sur l'appui aérien, les missiles de croisière ou le concept d'emploi des drones, l'Armée de l'Air est dans l'incapacité de proposer un document exposant les grands axes et les principes fondamentaux de la stratégie aérienne, au sens d'emploi de la puissance aérienne. Illustration de la situation pour le moins précaire de la réflexion doctrinale au sein de l'Armée de l'Air, la rédaction d'un texte doctrinal est confiée par le Centre d'études supérieures aériennes (CESA) à quelques officiers en fin de stage au Collège interarmées de défense (CID). Ce choix découle de la difficulté qu'éprouve l'Armée de l'Air à réunir un ensemble de compétences disponibles pour un temps de réflexion, d'une part, et de l'autre de la leçon que les promoteurs de cette relance doctrinale tirent de l'expérience précédente, à savoir qu'il est impossible à un état-major de produire une doctrine, compte tenu de son mode et de son rythme de fonctionnement.

Cette seconde expérience conduit à la préparation d'un document, réalisé dans un temps très bref, qui sera partiellement diffusé au sein de l'état-major et « testé » auprès de quelques experts. Face à l'écho négatif qui ressort de ces consultations, le document ne connaîtra pas de suite. Alors que certains au sein de l'état-major, convaincus de l'urgence pour l'Armée de l'Air à produire une référence doctrinale et de l'enjeu que cela représente dans la redéfinition du paysage doctrinal sous l'égide de l'état-major des Armées, souhaitent diffuser ce document comme premier pas et moyen d'amorcer le renouveau doctrinal au sein de l'institution, de nombreuses oppositions résolues se manifestent au sein de l'état-major. A partir du même argument

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

central, l'enjeu que représente une éventuelle publication de la doctrine air, elles estiment que la publication d'un texte d'un niveau jugé nettement insuffisant²⁷⁴, comparativement à ce qui « sort » sous le tampon de la division emploi de l'EMA ou des homologues étrangers, serait de nature à nuire à l'Armée de l'Air.

Plusieurs points méritent d'être soulignés. Les deux « épisodes doctrinaux » semblent être davantage imposés à l'Armée de l'Air qu'issus de son initiative. Il s'agit de réponses circonstanciées à une demande externe forte. En somme, plus qu'un effort d'institutionnalisation de la réflexion doctrinale au sein de l'Armée de l'Air, plus qu'un projet de développement à moyen terme et d'enracinement de la doctrine, les épisodes de 1998 et 2003 font figure de coups d'opportunité qui ne s'inscrivent pas dans une dynamique, qu'ils ne parviennent d'ailleurs pas à initier. Le fond du problème réside donc dans l'absence d'une réelle politique de relance de la réflexion et de l'expression doctrinale et stratégique au sein de l'Armée de l'Air.

Comment expliquer cette permanence du silence doctrinal ?

Dans un mémoire de fin d'études, des stagiaires du CID situent bien le problème : « la difficulté rencontrée par l'Armée de l'Air pour rédiger un concept d'emploi de l'arme aérienne est un sujet récurrent »²⁷⁵. A la question qui nous interpelle ici, « comment expliquer cette absence de concept d'emploi ? », ils proposent trois explications qui méritent l'attention : la relative jeunesse de l'Armée de l'Air ; la dépendance à l'égard des progrès techniques et le fait que l'utilisation du vecteur aérien ne cesse d'évoluer à chaque nouveau conflit ; enfin, la nature multirôle de l'Armée de l'Air qui rend difficile de résumer le spectre de ses missions. Ces indications ne sont certes pas sans pertinence, mais elles n'expliquent pas pourquoi ces obstacles intrinsèques à l'arme aérienne ne produisent pas le même blocage dans d'autres contextes nationaux – Etats-Unis et Royaume-Uni comme nous l'avons vu, mais aussi Australie, Norvège, Pays-Bas... D'autres explications semblent plus pertinentes.

La première tient à la *réfutation de l'utilité d'une doctrine d'emploi nationale*. Pourquoi rédiger une doctrine nationale alors qu'il existe des doctrines alliées ? Cela ne pourrait que dupliquer ce qui existe déjà au sein de l'OTAN. Un officier

²⁷⁴ Précisons ici qu'il ne s'agit nullement de la part des auteurs d'un jugement de valeur sur le texte en question pour la simple mais excellente raison que nous n'en avons pas connaissance.

²⁷⁵ Lt-Colonel Nathalie Vachet-Vallaz *et al.*, *Expliquer simplement la nécessité d'avoir une armée de l'air n'est pas chose aisée*, Mémoire Spécifique Air, 11^e promotion du Collège interarmées de défense 2003-2004, Paris, CID, 2004, p. 6.

supérieur ayant une longue expérience de la collaboration avec la *Royal Air Force* souligne ainsi : « en fait, si l'on devait écrire une doctrine, on serait sans doute très proche de celle des Britanniques, qui ont l'avantage d'avoir un document de référence très bien fait avec l'AP 3000. Il n'y a pas de différences majeures. L'expérience montre que nous n'avons pas de divergences dans la pratique de la puissance aérienne. En pratique, nous avons la même vision et la même façon de délivrer la puissance aérienne »²⁷⁶. Cette analyse est sans conteste exacte au niveau opératif, il en va autrement au niveau stratégique, celui de la conception de la puissance aérienne. Un ancien très haut responsable de l'Armée de l'Air insiste : « il existe déjà une doctrine européenne avec celle de la Conférence des chefs d'état-major européens EURAC, dont la première version date de 1996. »²⁷⁷

Or, si la première version du *EURAC paper* avait été fortement inspirée par la France, qui avait joué un rôle moteur dans la constitution de ce forum en 1993, la version 2005 est très clairement inspirée par la vision britannique de la puissance aérienne²⁷⁸. Alors que les positions actuelles de l'Armée de l'Air et de ses responsables sont orientées vers la coopération avec les autres armées et une forte intégration interarmées, avec une conception de l'arme aérienne au service de la manœuvre générale, refusant le « mythe » du rôle autonome, ou même primordial, de l'arme aérienne, le *EURAC paper* insiste en conclusion du préambule : « la puissance arienne restera l'instrument militaire par excellence de la décision politique » (« Air Power will remain the military *instrument of first political choice* »), parfaitement en conformité avec la conception et la rhétorique de la RAF. Il est précisé plus loin : « la puissance aérienne est l'instrument le plus efficace et le plus efficient pour faire face aux nouvelles menaces partout sur le globe » (« Air Power is the most effective and efficient instrument to cope with the new dangers all over the world »)²⁷⁹. Le décalage semble donc réel entre les conceptions affichées actuellement par l'état-major de l'Armée de l'Air sur la stratégie aérienne et les orientations des textes interalliés et européens, pour ce qui concerne le volet stratégique de l'emploi de l'arme aérienne, notamment la question de la place prépondérante de la puissance aérienne.

En outre, la puissance aérienne y est définie dans une acception large, englobant « toutes les capacités aériennes nationales », qu'elles proviennent des armées de l'air, des armées de terre, des marines ou de l'espace. Enfin, le *Air*

²⁷⁶ Entretien avec un officier supérieur français, 8 juin 2005.

²⁷⁷ Entretien, 8 décembre 2005.

²⁷⁸ EURAC (European Air Chiefs), *EURAC Air Power Paper*, Oxford, 29 septembre 2005.

²⁷⁹ *Ibid*, p. 4 (nous soulignons) et p. 14.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Power Paper 2005 met clairement en exergue les conceptions britanniques sur la guerre en réseau avec le *Network-Enabled Capabilities* (NEC) et l'approche opérationnelle par les effets (*effects-based operations*)²⁸⁰. Le *EURAC Air Power Paper 2005* illustre ainsi la domination britannique sur la pensée et la doctrine aérienne au niveau européen.

La seconde série d'explication tient au *manque de moyens*, en particulier de moyens humains, tant au sein de l'Armée de l'Air qu'à l'extérieur, avec le déficit d'expertise civile. Le problème est réel. On sait que l'Armée de l'Air comme la Marine d'ailleurs éprouve des difficultés pour « fournir » des officiers dans les affectations internationales et interarmées qui se multiplient constamment depuis 1990. Ce problème est identifié de longue date au sein de l'état-major de l'Armée de l'Air, puisqu'il a fait l'objet de discussions approfondies au moment de la négociation des taux d'encadrement des armées dans le cadre du modèle d'armée professionnelle *Armées 2015* en 1996. L'Armée de l'Air souffre ainsi d'un déficit d'officiers brevetés, rendant délicate une ponction significative supplémentaire. Dès lors, les officiers en charge des questions doctrinales au sein de l'Armée de l'Air sont très rares. Toutefois, cette explication traduit aussi pour partie une absence de volonté institutionnelle s'agissant de consacrer des moyens à la réflexion doctrinale.

Le manque de moyens semble en réalité davantage la manifestation d'une explication plus fondamentale qui tient au statut et à la perception de la doctrine au sein de l'Armée de l'Air française, ainsi qu'à une « aversion » pour la doctrine dans la culture organisationnelle.

Le « silence doctrinal » tient pour partie à l'héritage du passé : outre une certaine tradition d'anti-intellectualisme, prévalente chez des ingénieurs davantage portés sur l'action et la technique que sur la réflexion ou l'écriture²⁸¹, et dont on a vu qu'elle était commune aux armées de l'air étudiées, l'Armée de l'Air se méfie par réflexe des controverses somme toute secondaires par rapport à l'accomplissement de la mission et dont les années 1930 ont prouvé qu'elles pouvaient être réellement dangereuses. Il semble que continue d'opérer à ce niveau le souvenir des débats qui ont secoué l'Armée de l'Air de l'époque, et dont on a vu les conséquences néfastes pendant la « drôle de guerre » : écartelés entre la tentation du bombardement stratégique, la nécessité de la défense aérienne et la réalité de la domination exercée par l'Armée de Terre, les aviateurs ne purent choisir et ces hésitations contribuèrent de façon significative

²⁸⁰ *Ibid*, pp. 16 et 18 dans le chapitre intitulé « How Do We Employ Air Power? ».

²⁸¹ Comme le relèvent plusieurs interviews, les aviateurs sont peu formés à l'écriture.

à la défaite de mai 1940²⁸². Depuis lors, l'institution a conservé une méfiance presque instinctive pour les théories et les doctrines, perçues comme entraînant des controverses politisées et stériles, et comme restreignant la liberté opérationnelle des pilotes. Souvenirs douloureux, anti-intellectualisme relatif et primat de l'expérience et de « l'oral » sur la théorie et l'écrit se conjuguent ainsi pour expliquer le « silence doctrinal » qui caractérise de façon remarquable l'Armée de l'Air aujourd'hui. Conséquence logique, il n'existe apparemment rien entre d'une part le « Concept d'emploi » de niveau interarmées et de l'autre quelques instructions tactiques, pour certaines d'entre elles largement dépassées, ou encore quelques préceptes communément acceptés, du type « commandement centralisé, exécution décentralisée ».

Cette aversion pour la doctrine assimile au fond la doctrine à un Dogme. Ce point de vue est bien exprimé par un ancien haut responsable de l'Armée de l'Air. « Pour moi, la doctrine est quelque chose qui relève de la pratique, de la manière de faire, qui doit avoir un lien avec la réalité de l'action. Or, en France, quand on fait de la doctrine, on a tendance à figer des concepts dans le marbre. Il est préférable de ne pas avoir de doctrine plutôt que des concepts figés. »²⁸³ Domine au sein de l'Armée de l'Air une perception de la doctrine comme quelque chose de restrictif et finalement de *doctrinaire* : dès lors qu'elle est formalisée, la doctrine n'est pas majoritairement perçue au sein de l'Armée de l'Air comme un processus de réflexion sur les questions de doctrine, mais comme une forme de rigidification, source de conservatisme et d'obstacle à l'adaptation nécessaire et permanente de la pratique de l'arme aérienne.

Cette culture organisationnelle n'est pas que la cristallisation d'idées et de conceptions héritées de l'histoire de l'institution. Cette dimension est essentielle, notamment, on l'a vu, en raison du traumatisme de 1940 et des errements doctrinaux des années 1930. Mais il faut également tenir compte des facteurs institutionnels, notamment la domination des pilotes de chasse, et des facteurs fonctionnels, liés aux impératifs de formation des pilotes qui dominent l'institution et développent un éthos particulier²⁸⁴. La culture organisationnelle de l'Armée de l'Air, comme le montre également le cas britannique, est structurée par le fait que seule une petite minorité de ses membres, les pilotes, sont engagés directement au combat. Or, la formation des pilotes, qui ont

²⁸² Cf. Pascal Vennesson, *Les chevaliers du ciel, op. cit.*, ainsi que un entretien avec un officier général français.

²⁸³ Entretien, novembre 2005.

²⁸⁴ Comme l'a bien analysé l'excellent article d'Anthony J Seabright (SqnLdr), « RAF Ethos & Culture in the 21st Century. Aircrew or Air Power ? », *RAF Air Power Review*, vol. 7, n° 1, Spring 2004, pp. 90-110, qui recoupe à propos de la RAF les observations que nous avons pu faire sur le cas français.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

vocation à produire la réflexion doctrinale sur l'emploi de l'arme aérienne, en tant que praticiens et en tant que groupe décideur au sein de l'Armée de l'Air, est extrêmement exigeante sur le plan technique. La trajectoire professionnelle des pilotes, notamment pendant la dizaine d'années de formation (pilotage, systèmes d'armes, travail en équipage...) laisse peu de temps pour la réflexion, et réduit à sa plus simple expression la réflexion autre que tactique, comme le souligne un responsable de la doctrine²⁸⁵.

En France, le phénomène est encore accentué par le « mythe des chevaliers du ciel » et le « syndrome Guynemer », mis en exergue par Pascal Vennesson pour les années 1930, et qui demeurent vivaces au sein de l'armée de l'Air²⁸⁶.

Une logique de non-décision ?

Les facteurs expliquant le silence doctrinal de l'Armée de l'Air depuis 15 ans sont donc nombreux. Plusieurs explications complémentaires doivent être prises en compte, qui sont plus ou moins déterminantes lors des différents épisodes « d'échecs doctrinaux ». Certaines sont conjoncturelles et d'autres plus structurelles. Au-delà de la somme variable de ces différents facteurs à tel moment, la permanence du silence doctrinal et les échecs répétés soulignent la non-constitution de la doctrine comme enjeu au sein de l'Armée de l'Air, ce qui oriente l'analyse vers une logique explicative de non-décision.

L'Armée de l'Air, son état-major et ses responsables successifs, son système d'enseignement, n'ont pas conçu depuis 15 ans la doctrine comme un enjeu, c'est-à-dire comme une question qui mobilise des acteurs et des ressources financières, mais aussi humaines et intellectuelles, dans la mesure où cette question est susceptible d'affecter les stratégies et les ressources des acteurs concernés. Cette incapacité de la doctrine à être construite ou reconnue comme enjeu par les acteurs renvoie aux propriétés du système d'action qui produit la politique aérienne militaire et à celles de son environnement. Si l'on se place du point de vue de l'environnement, il n'y a pas d'incitations impérieuses, du point de vue des acteurs de l'Armée de l'Air, à produire des textes doctrinaux. Par contraste avec le cas britannique, l'Armée de l'Air française n'a jamais été pendant cette période confrontée à une « menace existentielle », sauf dans son volet nucléaire. Il n'est d'ailleurs pas anodin que l'expression la plus claire d'une doctrine aérienne ces dernières années concerne

²⁸⁵ Entretien, novembre 2005.

²⁸⁶ Pascal Vennesson, *Les chevaliers de l'Air, op. cit.*, pp. 59-71.

le volet nucléaire. Elle a notamment été exposée par le général Mathé, chef des Forces aériennes stratégiques, dans une communication lors d'un colloque²⁸⁷. Or, la seconde composante aéroportée dans sa version air fait l'objet de menaces sérieuses dans la perspective des prochaines échéances politico-budgétaires : élection présidentielle de 2007, future loi de programmation militaire. C'est en tout cas la perception des acteurs de l'Etat-major de l'Armée de l'Air, en particulier ceux de la Force aérienne stratégique.

Lorsque des incitations ou des pressions existent pour produire des documents doctrinaux, de façon directe en 1997 avec le Concept d'emploi des forces, de façon plus indirecte en 2003, elles ne sont pas suffisantes pour contrecarrer ce que l'on peut analyser comme une logique de non-décision. Les travaux sur la non-décision trouvent leur origine dans les débats américains entre les théories élitistes et pluralistes du pouvoir. Critiquant la posture des pluralistes consistant à concevoir le pouvoir comme la « participation à l'élaboration de la décision »²⁸⁸, Peter Bachrach et Morton Baratz mettent en évidence une seconde dimension du pouvoir. Ils soulignent, en effet, que cette première dimension ne rend pas compte du fait que « le pouvoir s'exerce également lorsque A consacre ses forces à créer ou à renforcer les valeurs sociales et politiques ainsi que les pratiques institutionnelles qui restreignent le domaine du processus politique aux seules questions qui sont relativement peu nuisibles à A »²⁸⁹. Ainsi, « le processus de décision n'est que l'un des côtés d'une médaille, l'autre étant le processus de non-décision »²⁹⁰. Cependant, contrairement à une interprétation courante de la théorie de la non-décision, la logique de la non-décision ne saurait être assimilée et réduite au simple fait de ne pas décider²⁹¹. La non-décision, ce n'est pas seulement la « décision de ne rien faire » ou « décider d'enterrer le problème »²⁹². Notre conception diffère de

²⁸⁷ Colloque « La dissuasion française en question(s) » organisé par les clubs Participation et progrès et Démocraties, ENSTA, 23-24 septembre 2005.

²⁸⁸ Robert A. Dahl, *Qui gouverne ?* [1^{ère} ed. 1956], Paris, Armand Colin, 1971 ; « A Critique of the Ruling Elite » dans R. Bell, David V. Edwards et R Harrison Wagner (eds), *Political Power : A Reader in Theory and Research*, New York, The Free Press, 1969 (traduit dans Pierre Birnbaum, *Le Pouvoir politique*, Paris, Dalloz, 1975, p. 52-61.

²⁸⁹ Peter Bachrach et Morton Baratz, « Two Faces of Power », *American Political Science Review*, vol. 56, 1962, p. 1947-1952. La traduction est de Pierre Birnbaum, *Le pouvoir politique, op. cit.*, p. 64.

²⁹⁰ La non-décision est « un phénomène qui se différencie nettement des modalités négatives de la décision (ne pas décider, décider de ne pas décider) », Peter Bachrach et Morton Baratz, « Decisions and Nondecisions : an Analytical Framework », dans R. Bell, David V. Edwards et R Harrison Wagner (eds), *Political Power : A Reader in Theory and Research, op. cit.*, p. 109 cité in Frédéric Sawicki, *Le Pouvoir*, Belin, Paris, 1994, p. 57.

²⁹¹ *Ibid*, p. 57.

²⁹² Pierre Affuzi, « Pour une théorie politique de la non-décision », *Gérer et comprendre*, p. 43-48 (citation p. 43) ; Jean-Claude Thoenig et Yves Mény, *Les politiques publiques*, PUF, Paris, 1989, p. 204.

celle de Bruno Jobert, pour qui la non-décision désigne « *des situations où une action nouvelle est reconnue nécessaire dans le discours politique sans pour autant qu'aucune mesure ne soit prise pour la mettre en œuvre* »²⁹³, qui renvoie davantage, selon nous, à l'indécision. La non-décision est plus fondamentale, comme l'ont rappelé Bachrach et Baratz : il s'agit des phénomènes conduisant à empêcher une revendication potentielle ou une alternative de devenir matière à décision. La dynamique de la non-décision est animée par deux logiques complémentaires : une logique stratégique qui renvoie aux comportements de certains acteurs qui, en fonction de leurs intérêts et de leurs croyances, agissent pour prévenir l'émergence de certaines décisions ; une logique structurelle qui renvoie au fonctionnement d'un secteur de politiques publiques, à l'état des interdépendances, à ses modes de régulations²⁹⁴.

Dans le cas de la formulation de la stratégie aérienne, la dimension stratégique de la logique de non-décision renvoie à deux facteurs principaux. Le premier concerne le rôle des Chefs d'état-major de l'Armée de l'Air, qui tient dans les deux exemples étudiés ici davantage aux contraintes de la fonction qu'aux dispositions personnelles. Pour ne prendre que cet exemple, le général Rannou a été l'un des officiers les plus brillants de sa génération et certainement pas le moins enclin à bousculer les idées reçues ou à manquer de courage, en particulier dans le domaine de la réflexion stratégique, aussi une lecture personnelle nous semble-t-elle erronée. En revanche, le constat que le Chef d'état-major, quelle que soit sa personnalité, est initialement très allant sur la production d'un texte doctrinal du type concept d'emploi puis, dans un second temps, en particulier lorsque le document se finalise, se montre franchement réticent, suggère que l'origine des blocages relève des rapports de forces et des équilibres entre les principales composantes de l'Armée de l'Air.

Les deux tentatives avortées de 1997 et 2003 rappellent que la production d'un document doctrinal est tout sauf une question neutre : elle constitue un enjeu de pouvoir de premier plan, au sens où elle désigne qui a le pouvoir et la légitimité, et fait donc l'objet de jeux de pouvoir. La production d'un document du type *Concept d'emploi des forces* est en effet susceptible de remettre en cause les équilibres internes à l'institution, par exemple entre les transporteurs et les pilotes de combat et, parmi ces derniers, entre chasseurs, bombardiers ou « reco » (spécialistes de la reconnaissance, puissants en France en raison de la composante aéroportée de la dissuasion...), enfin entre les « nucléaires » et les conventionnels. Le second facteur stratégique de non-

²⁹³ Bruno Jobert, « Représentations sociales, controverses et débats dans la conduite des politiques publiques », *Revue française de science politique*, vol. 42, n° 2, 1992, pp. 224-225.

²⁹⁴ Bachrach et Baratz privilégient la première logique.

décision tient donc à la domination des pilotes de chasse au sein de l'institution ; il se situe ainsi à la frontière de la dimension structurelle de la non-décision, qui tient aux jeux d'interdépendances entre l'Armée de l'Air, les autres armées, le niveau interarmées, le pouvoir politique et les industriels.

Dans cet environnement externe, la doctrine constitue potentiellement un enjeu de pouvoir et donc, pour l'Armée de l'Air, un risque important, en raison de sa position dominée dans la configuration politico-militaro-industrielle. La doctrine pourrait en effet remettre en cause ou en tout cas interroger le bien-fondé de certaines décisions majeures de la politique aérienne militaire, et ferait apparaître que les critères de décisions publiques sont moins stratégiques qu'industriels. Ainsi, en 1997-1998, l'approfondissement d'une réflexion sur la stratégie aérienne, par exemple sous la forme d'une doctrine d'emploi de la force aérienne, aurait pu conduire à révéler le caractère discutable, en termes stratégiques, de certains arbitrages clés de la loi de programmation militaire 1997-2002 (évitement de l'avion de transport futur, réduction de la cible de ravitailleurs et des moyens RESCO) ou plus fondamentalement ceux du modèle d'armée 2015 (comme la priorité absolue du *Rafale* et ses conséquences sur le format et l'équipement de l'Armée de l'Air). Au final, et parce qu'il se trouve au carrefour de ce jeu de tensions internes et externes, le chef d'Etat-major de l'Armée de l'Air paraît devoir systématiquement faire primer une logique plus « politique » que « militaire ».

3. Enjeux et perspectives actuels

Un contexte à la fois exigeant et changeant

Etant donné l'héritage qui est le sien, l'Armée de l'Air paraît être dans une position délicate face à un contexte stratégique doublement difficile, à la fois profondément différent de celui de la guerre froide, très exigeant sur le plan opérationnel et s'éloignant en apparence toujours davantage de l'affrontement conventionnel à grande échelle, c'est-à-dire le point d'application par excellence de la puissance aérienne.

Avec la fin de la guerre froide, en effet, les missions prioritaires traditionnelles ont vu leur importance fortement décroître, qu'il s'agisse de la supériorité aérienne ou de la dissuasion nucléaire. Dans le premier cas, les quinze dernières années ont abondamment démontré qu'il n'était pas possible de contester la domination occidentale de la troisième dimension par des moyens symétriques. Comme les stratégies employées tant par l'Irak de Saddam

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Hussein que par la Yougoslavie de Slobodan Milosevic l'ont illustré, la contestation de la suprématie aérienne occidentale ne passe que marginalement par le combat aérien, et repose plus que jamais sur l'acquisition d'un système de défense aérienne redondant et moderne, essentiellement fondé sur des missiles sol-air et leurs moyens de détection associés. Autrement dit, l'acquisition de la supériorité aérienne relève aujourd'hui davantage des opérations *SEAD* (domaine laissé en déshérence par l'Armée de l'Air, faute de moyens) que par le combat aérien « traditionnel ». Ceci reste vrai pour des opérations extérieures qui seraient conduites par la France seule ou dans le seul cadre européen : la plupart des théâtres et des situations envisageables (Afrique, Balkans) ne recèlent pas de menace aérienne majeure et n'offrent donc que de faibles perspectives en matière de « supériorité aérienne défensive » (*Defensive Counter Air* ou *DCA*). Ne demeure au final, de manière résiduelle mais coûteuse, que la protection aérienne du territoire face à une menace terroriste ; si elle justifie un certain volume numérique comme un certain niveau d'entraînement, le risque d'un 11 septembre ne peut en revanche justifier la modernisation de la flotte actuelle. Au final, l'héritage de la guerre froide s'est traduit par un surinvestissement en matière de supériorité aérienne défensive, et ce au détriment des missions de projection, de supériorité aérienne *offensive* et de frappes air-sol.

La priorité absolue accordée à la dissuasion nucléaire jusqu'en 1989 a naturellement joué dans le même sens. Responsable jusqu'à la fin de la guerre froide de la composante sol-sol et sol-air de la triade stratégique, également chargée de délivrer un ultime avertissement concurremment aux missiles *Hadès* de l'Armée de Terre, l'Armée de l'Air a considérablement investi le domaine nucléaire, réservant les matériels les plus performants à cette mission – la guerre du Golfe avait démontré, on l'a vu, que seuls les *Mirage 2000 N* étaient équipés pour opérer de nuit. En outre, la moindre saillance du fait nucléaire dans les relations internationales et les réductions consécutives de l'arsenal et de la posture décidées par les autorités françaises ont conduit au démantèlement du plateau d'Albion et à la réduction des FAS. En dépit de l'arrivée du missile *ASMP-A*, doté d'une portée de 5 à 600 km, à la fin de l'année 2007, l'essentiel de la mission nucléaire est désormais aux mains de la Marine nationale, qui met en œuvre non seulement la FOST et ses 288 têtes nucléaires, soit l'essentiel de l'arsenal français, mais encore paraît plus à même politiquement et opérationnellement d'exécuter une manœuvre dissuasive (gesticulation, ultime avertissement), y compris à partir de ses moyens aéronavals. En dernier lieu, il faut enfin souligner que le spatial militaire ne relève pas prioritairement en France de l'Armée de l'Air, et qu'en outre les ambitions françaises en la matière ont dû être sérieusement revues à la baisse au cours des années 1990. Au final, donc, la période de l'après-guerre froide s'est caractérisée par une remise en

cause des éléments constitutifs de la puissance aérienne à la française : l'abaissement conjoint de la dissuasion et de la supériorité aérienne défensive ont largement entamé le caractère « stratégique » de l'Armée de l'Air.

Cette relégation des missions prioritaires de la guerre froide s'est de surcroît accompagnée d'un bouleversement du contexte international et stratégique, la multiplication des crises internationales suscitant en retour un nouvel interventionnisme occidental. Ainsi, projection de force, intervention et logique d'emploi se sont substituées à la dissuasion, la défense du territoire et la manœuvre virtuelle, entraînant de nouvelles exigences opérationnelles et budgétaires et exposant de la sorte les déficiences capacitaires de l'Armée de l'Air. Or, et c'est tout le paradoxe, le paradigme stratégique des années 1990 s'est révélé d'autant plus problématique pour l'Armées de l'Air qu'il reposait justement dans une assez large mesure sur la coercition par voie aérienne, mais une manœuvre coercitive actualisée et non plus seulement virtuelle, passant par la maîtrise au meilleur niveau, sur le modèle américain, de l'éventail complet des capacités. Qu'il s'agisse de frappes de précision (stocks de PGMs et plateformes capables de les mettre en œuvre, opérations *SEAD*, ravitaillement en vol et transport aérien sur longue distance), les déficiences de l'Armée de l'Air dans ces domaines ont été révélées de façon criante pendant la première guerre du Golfe et n'ont été que progressivement et partiellement comblées pendant les années 1990. Si l'armée de l'Air a ainsi pu s'enorgueillir à juste titre d'avoir été le deuxième contributeur, avec 8,5 % des sorties, lors de l'opération « Force alliée » au Kosovo, il faut relever en contrepartie que cette proportion varie entre 5 et 12 % dans le cas des frappes, selon les sources et les définitions de mission utilisées – enfin que les moyens les plus efficaces étaient très largement américains²⁹⁵. Bien que le professionnalisme et le haut niveau de compétence des équipages français aient été souvent rappelés par leurs alliés, les capacités de l'Armée de l'Air n'en demeurent pas moins, en plusieurs domaines, insuffisantes et parfois inexistantes : il va falloir attendre la mise en service de l'A 400-M, du missile de croisière *SCALP* et de l'A2SM (équivalent du *JDAM* américain), soit l'horizon 2015, pour pouvoir affirmer que ces retards ont enfin été comblés – et ce en supposant qu'absences et carences (capacités *SEAD*, ravitaillement en vol) seront effectivement résolues par un partage capacitaire au niveau européen.

²⁹⁵ Voir Paul Quilès, François Lamy, *Kosovo : une guerre d'exceptions*, Rapport d'information n° 2022, Assemblée nationale, 1999, pour la « version française » des chiffres ; voir par ailleurs, Anthony Cordesman, *The Lessons and Non-Lessons of the Air and Missile Campaign in Kosovo*, Report, CSIS, 1999, p. 37, qui souligne les différences entre les sources.

En outre, le contexte stratégique a encore évolué avec la fin du siècle, consacrant toujours davantage l'importance des opérations de stabilisation et de reconstruction des espaces en crise et des « Etats déliquescents » (*failed states*), ainsi que la généralisation des postures et des tactiques asymétriques. Face à des acteurs souvent évanescents ou imbriqués au sein des populations civiles, en l'absence d'ennemi étatique structuré et développé, il ne va pas de soi que la « grande guerre industrielle », en particulier dans la version technologique qui est consubstantielle au thème de la puissance aérienne, soit pertinente à court terme et peut-être même promise à un bel avenir, si l'on en croit les experts les plus pessimistes²⁹⁶. En ce sens, l'Armée de l'Air est confrontée aux mêmes défis que l'USAF – à ceci près que cette dernière peut plus facilement exciper des responsabilités globales des Etats-Unis, y compris dans des zones comme l'Extrême Orient, où la problématique de la « grande guerre » est encore clairement d'actualité, pour justifier des investissements considérables en matière d'équipements. A l'inverse, dans le cas de la France, les théâtres d'intervention *a priori* les plus probables semblent le plus souvent relever de la stabilisation, comme d'ailleurs l'Armée de Terre ne manque pas de le faire valoir. L'Armée de l'Air souffre ainsi d'un décalage stratégique apparent qui, pour être sans doute plus contestable que son déficit de moyens, n'en risque pas moins de devenir dommageable, si les tendances géopolitiques aujourd'hui à l'œuvre se confirment.

L'adéquation au contexte international est d'autant plus difficile que le contexte interne n'est lui-même guère favorable. L'opinion publique française ne semble pas disposée à « maintenir la garde » au-delà d'un seuil minimal incluant surtout la défense du territoire, la dissuasion et les missions humanitaires dans certaines limites²⁹⁷. En d'autres termes, la mise en cause de nos intérêts et la nécessité éventuelle d'interventions coercitives à grande distance des frontières, dans des contextes politiques souvent difficiles, ne semble pas faire l'objet d'un consensus. Hors de la communauté de défense, les décideurs civils eux-mêmes n'entrevoient pas nécessairement de scénarios très exigeants sur le plan capacitaire. Ces derniers sont d'ailleurs le plus souvent dans une logique plus « politique » que militaire, dans laquelle la participation des forces françaises importe d'abord en termes de positionnement diplomatique auprès des grands alliés, au sein de coalitions *ad hoc*, de l'OTAN

²⁹⁶ Cf. Martin Van Creveld, *Les transformations de la guerre*, Editions du Rocher, 1998, ainsi que toute la thématique de la « 4th Generation Warfare ».

²⁹⁷ On en veut pour preuve les réactions de la presse lorsque le chef de l'Etat annonça en 2002 une augmentation des crédits de défense qui ne faisait en réalité que ramener les dépenses au niveau anticipé dans le cadre du projet 2015. Plus généralement, l'utilisation du budget de la défense comme variable d'ajustement budgétaire ne s'est jamais heurtée en France à une réelle opposition.

ou de l'Union européenne (UE). Dans un tel cadre, fort éloigné des proclamations des partisans de la RMA dans les pays anglo-saxons, la nécessité d'une armée de l'air au plus haut niveau ne fait stratégiquement sens que dans certaines situations ; il s'agit davantage de « tenir son rang » et de conserver une capacité d'appréciation et de décision autonome, bref de valoriser diplomatiquement sa position, que de disposer d'un instrument militaire pleinement cohérent et performant – à preuve l'insistance avec laquelle les autorités françaises ont cherché dès le *Livre blanc* de 1994 à renforcer les moyens nationaux de commandement afin que la France puisse être « nation-cadre » au sein d'une coalition. Une logique très voisine explique également que la préservation d'une industrie aéronautique indépendante, perçue comme un enjeu stratégique en soi, semble faire l'objet d'un consensus solide. En ce sens, et comme cela avait d'ailleurs été le cas pendant la guerre froide, avec l'impératif de la dissuasion par surcroît, il paraît probable que les grands groupes de l'industrie aéronautique nationale, à la fois comme acteurs (lobbies) et comme enjeu (bureaux d'études, capacités technologiques), continuent de représenter le meilleur soutien institutionnel de l'Armée de l'Air. Au final, et en dépit des contraintes imposées par le contexte « interventionniste » actuel, il semble que le maintien ou le développement des capacités de l'Armée de l'Air dans le futur devra plus aux exigences de la logique politique qu'aux nécessités de la « grammaire » opérationnelle.

Une évolution lente

En tant qu'institution et qu'organisation, l'Armée de l'Air n'a évolué que lentement et incomplètement. Culturellement, l'institution demeure dominée par les pilotes de chasse, à l'instar des autres armées de l'air étudiées ; budgétairement et politiquement, elle tente de mener à terme les programmes hérités des années 1980. Pour toutes ces raisons, l'Armée de l'Air est restée en partie prisonnière de ses orientations traditionnelles, qu'il s'agisse des préférences opérationnelles ou, plus fondamentalement, de son attitude vis-à-vis de la doctrine.

L'ascendant maintenu par les pilotes de chasse sur le reste de l'institution ne s'est pas démenti avec la fin de la guerre froide, et semble d'ailleurs en partie accepté par les autres communautés²⁹⁸. En dépit des spécificités du contexte stratégique actuel, qui semblerait donner une place essentielle aux missions de soutien air-sol, la supériorité aérienne continue d'être perçue comme décisive et donc centrale, à preuve la priorité accordée au

²⁹⁸ Entretien, avril 2005.

programme *Rafale* – plateforme certes multirôle, néanmoins initialement orientée davantage sur le combat air-air – sans qu’il soit d’ailleurs aisé d’apprécier les influences respectives de la logique stratégique-industrielle et des préférences opérationnelles. Si le dernier appareil de Dassault a pu faire l’objet de controverses pendant les années 1990, il paraît aujourd’hui assez bien accepté par l’Armée de l’Air, et même réclamé au titre du nécessaire rajeunissement des plateformes²⁹⁹. Comme les autres armées françaises l’ont été et le sont encore, l’Armée de l’Air est dominée par un « agenda » d’équipements hérité de la guerre froide et qui n’a été, par manque de moyens, que partiellement adapté au nouveau contexte ; en d’autres termes, le *Rafale* et l’A-400M priment d’autant plus que leur réalisation obère de façon périlleuse et sur une longue période les possibilités budgétaires. Au-delà de ces programmes et d’un éventuel ravitailleur, l’Armée de l’Air n’a tout simplement pas la possibilité de définir un quelconque calendrier, et donc officiellement ne réfléchit à aucun projet autre, tel que bombardier, « camion à bombes » ou « avion de mission » multirôle sur le modèle britannique³⁰⁰.

En dépit de ces difficultés budgétaires très prégnantes, il est permis de penser que cette focalisation sur les missions traditionnelles procède également de certains biais « doctrinaux », au sens informel et finalement culturel de ce terme. Intellectuellement, l’institution et avec elle le système français de défense semblent en effet en être restés pour partie à l’après-guerre du Golfe, comme l’atteste la focalisation sur les armes de précision à grande portée : jusqu’en 2003, le « Plan prospectif à trente ans » ou *PP 30* faisait ainsi des frappes dans la profondeur une catégorie opérationnelle à part entière, dénommée « prof »³⁰¹. A un autre niveau, on peut relever que les unités en charge des missions air-sol sont surnommées, comme aux Etats-Unis, les « muds », littéralement les « boueux ». En sens inverse, l’acquisition programmée de l’A2SM et l’intérêt pour les « cibles évanescentes » (*TST* en anglais) témoignent à la fois de la vitalité manifestée par les échelons opérationnels de l’institution et de l’incidence probable des expériences accumulées sur les théâtres extérieurs, par exemple en Afghanistan. Toutefois, ces tendances sont encore loin d’une quelconque « cristallisation doctrinale ».

²⁹⁹ Aucun des entretiens retranscrits ou des conversations informelles menées n’a fait apparaître un rejet majeur de la plateforme, même lorsque tel ou tel regret ponctuel a été exprimé.

³⁰⁰ Comme tous les entretiens le confirment, les aviateurs ne sont pas par principe hostiles à des innovations de cette sorte ; plus simplement, elles font figure d’hypothèses d’école, en décalage avec la réalité politique et budgétaire du futur proche.

³⁰¹ Cela aurait apparemment changé avec l’édition 2005 du *PP 30*, qui regrouperait désormais les frappes dans la profondeur et d’ailleurs l’ensemble des capacités de combat au sein du « système de forces » appelé « engagement et combat ».

C'est qu'en effet l'Armée de l'Air demeure aujourd'hui doctrinalement silencieuse et intellectuellement « sous influence ». En premier lieu, la doctrine interarmées semble à l'heure actuelle très largement produite par l'Armée de Terre, et l'on pourrait presque en dire autant de la réflexion stratégique en général, dominée comme elle l'est par les impératifs qui découlent d'un contexte opérationnel fait d'opérations de stabilisation et de lutte antiterroriste. De fait, si l'Armée de l'Air a su se positionner de façon avantageuse dans les institutions en charge de ce qu'il est convenu d'appeler le « politico-militaire », par exemple la Délégation aux Affaires Stratégiques, en envoyant systématiquement des officiers de qualité reconnus comme tels dans ces lieux correctement identifiés comme placés au centre du système français de prise de décision en matière diplomatico-stratégique, il est patent qu'elle n'a pas fourni un effort comparable en matière doctrinale : la création du Centre interarmées de concepts, doctrines et expérimentations (CICDE) ou le renforcement récent du CESA ne sauraient masquer par exemple la prééminence acquise en l'espèce par le CDES, devenu CDEF, soit le centre de doctrine de l'Armée de Terre. On assiste donc au paradoxe suivant : bien représentée au niveau politico-militaire et performante dans l'accomplissement de ses missions, l'Armée de l'Air est presque absente du renouveau doctrinal français des dernières années comme des débats internationaux autour de la stratégie aérienne.

Cette position « d'infériorité doctrinale » se traduit fort logiquement par la pénétration des influences doctrinales anglo-saxonnes au sein d'une partie de l'institution : lorsqu'ils s'intéressent aux questions de doctrine, les officiers subalternes et supérieurs français se tournent vers les débats stratégiques américain, britannique et même australien. L'ascendant exercé par les Etats-Unis s'explique d'abord et tout naturellement par la position occupée et l'avance prise par l'USAF ; comme le résume un officier français, « on regarde et on essaie d'imiter »³⁰². Toutefois, la disproportion des moyens n'explique pas tout : d'une part la « socialisation » des aviateurs français auprès de leurs homologues anglo-saxons à travers des opérations et des entraînements communs désormais très réguliers, au sein de l'OTAN ou ailleurs, de l'autre le « silence doctrinal » français qui ne laisse d'autre choix aux officiers français que de se tourner vers les publications en anglais, permettent de comprendre l'influence acquise à tous les niveaux par la « matrice » américaine. Qu'il s'agisse du vocabulaire usuel, désormais largement en « franglais », voire en anglais, ou de la « résonance » de certains thèmes comme les « EBO », il semble que bien souvent les aviateurs français reprennent à leur compte tel ou tel élément venu en particulier des Etats-Unis, sans d'ailleurs toujours bien replacer la thématique ou le slogan en question dans leur contexte politique ou historique d'origine.

³⁰² Entretien, avril 2005.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

On aboutit donc, là encore, à un paradoxe assez étonnant, qui voit l'Armée de l'Air écartelée sur un axe à la fois logique et hiérarchique, avec d'une part la reprise au niveau des unités, par imitation et presque par « capillarité », d'un certain discours américain, plus ou moins dérivé de la thématique de « l'Air Power » et très axé sur la dimension opérationnelle, de l'autre la posture des officiers généraux et de l'institution en tant que telle, qui reflète le primat français du « politico-militaire ». Compte tenu de sa formation pendant la guerre froide et des responsabilités qu'il exerce aujourd'hui, le leadership de l'Armée de l'Air est en effet naturellement plus en phase avec la logique politique qui prévaut dans le système français de défense ; on peut alors légitimement s'interroger sur la possibilité d'un divorce entre les différentes générations de l'Armée de l'Air, en particulier entre les officiers généraux et le reste de l'institution.

En dépit de ces contraintes fortes et de l'héritage historique, l'Armée de l'Air commence à évoluer sous l'effet de plusieurs facteurs : passage à la LOLF, compétition interarmées, incorporation dans l'OTAN et montée en puissance de la PESD semblent ainsi militer en faveur d'une formalisation doctrinale susceptible de faire valoir les préférences de l'Armée de l'Air. C'est sans doute dans cette perspective qu'il convient de comprendre le renforcement du CESA³⁰³ ou la création récente de la Cellule d'études de la stratégie militaire aérienne (CESAM) au sein de l'Etat-major de l'armée de l'air : dans leur foisonnement, ces initiatives témoignent des interrogations qui depuis quelque temps travaillent l'institution.

La fenêtre d'opportunité actuelle

La situation actuelle se caractérise par la conjonction de plusieurs facteurs, *a priori* favorable à l'élaboration d'une doctrine. En premier lieu, les pressions internes n'ont sans doute jamais été aussi fortes, qui pourraient pousser l'Armée de l'Air à justifier explicitement ses moyens et ses missions. On l'a vu, l'avance prise par l'Armée de Terre en matière doctrinale comme l'importance désormais centrale de la dimension interarmées pourraient faire courir à l'Armée de l'Air le risque, sinon d'un « asservissement subreptice » par le truchement de la doctrine interarmées, du moins d'une annexion de cette dernière au profit de l'Armée de Terre, sur le modèle de ce que dénonce aujourd'hui l'USAF aux Etats-Unis – or, comment peser sur l'élaboration d'une doctrine interarmées en l'absence d'une véritable doctrine, c'est-à-dire de textes

³⁰³ La revue *Les ailes françaises* s'est ainsi nettement réorientée, délaissant en partie la « communication » au profit du débat d'idées et des questions doctrinales – voir les n° 7 et 8 (2005-2006).

écrits, *formalisés*, et propres à l'Armée de l'Air ? En outre, dans un contexte budgétaire tendu, dont il est à craindre qu'il ne se répercute à brève échéance sur les crédits de défense, la compétition interarmées pourrait bien s'accroître. Cela est d'autant plus à redouter que les changements introduits par la LOLF, ou « loi organique relative aux lois de finance », vont enfin faire apparaître au grand jour les dépenses détaillées des administrations.

Dans une perspective plus positive, les grands programmes de l'Armée de l'Air, *A 400-M* et surtout *Rafale*, sont désormais irréversibles et donc sanctuarisés : le moment paraît opportun pour commencer à envisager l'avenir. De même, le contexte géostratégique, de par son évolution rapide et les défis de tous ordres qu'il pose, se prête également, sinon à une révision en profondeur, du moins à une adaptation permanente de la posture de défense française. On a déjà relevé plus haut l'importance prise par les opérations de stabilisation ou la généralisation des postures asymétriques, qu'il s'agisse d'insurrections localisées ou de réseaux terroristes, et le décalage correspondant des thématiques traditionnelles de « l'Air Power ». En sens inverse, il faut encore mentionner la prolifération des armes de destruction massive (ADM) et d'ailleurs des systèmes d'armes classiques avancés dans les régions voisines de l'Europe, susceptibles de permettre à des puissances locales de se sanctuariser et de « dénier l'accès » aux pays occidentaux, ainsi que le probable – et concomitant – désinvestissement américain en matière de sécurité européenne. Ces évolutions, et les interrogations stratégiques qui les accompagnent, génèrent des besoins en apparence opposés mais en tout état de cause grandissants, et devraient en conséquence susciter dès aujourd'hui une réflexion approfondie sur les orientations futures de la puissance aérienne française. A cet égard, il convient d'insister sur les implications probables de la PESD, dont on sait l'enjeu qu'elle représente pour les responsables politiques français : parce que le développement d'une défense européenne autonome suppose à terme, au moins en partie, le partage (*pooling*) des moyens et même la spécialisation capacitaire, la définition d'une doctrine commune réunissant des équipages et des plateformes complémentaires mais différents va devenir une nécessité impérieuse. Or, en raison de l'importance de la RAF au niveau européen et en l'absence d'alternative, la doctrine britannique a de bonnes chances de s'imposer naturellement, dans le sillage d'ailleurs de la doctrine américaine à l'OTAN. En d'autres termes, l'orientation de la PESD future dans le sens souhaité par Paris supposera sans doute l'élaboration d'une doctrine acceptable par les alliés européens, réconciliant du même coup « logique politique » et « grammaire opérationnelle » – l'actuel « silence doctrinal » français risquant à l'inverse de consacrer le leadership britannique sur la PESD.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Risques et avantages d'une doctrine formalisée

Bien que les contraintes comme les opportunités inhérentes au contexte actuel semblent délimiter les contours d'une possible « émergence doctrinale », il reste à bien mesurer et mettre en balance les risques et les avantages qui vont de pair avec une doctrine formalisée, et ce aux niveaux opérationnel, stratégique et politique.

En premier lieu, et comme nombre d'aviateurs le soulignent, le processus de rédaction doctrinal porte en lui un risque de formalisation excessive, entraînant rigidification des pratiques et étouffement de l'autonomie opérationnelle. Il convient à cet égard de rappeler certaines des conclusions observées pour le cas américain : la multiplication des textes, des niveaux et des instances impliqués dans le processus, bref la prolifération de la doctrine, s'accompagne souvent d'une politisation des positions et d'une perte de substance correspondante ; en sens inverse, les innovations véritables proviennent le plus souvent de « la base », autrement dit des échelons opérationnels et des retours d'expérience. Il paraît dès lors impératif d'éviter que le processus soit par trop contraint hiérarchiquement, et comme dicté d'en haut, sous peine d'en stériliser toutes les vertus. Or, cet objectif semble particulièrement délicat à réaliser en France, étant donné la prégnance coutumière de la logique politique, et la longue abstention stratégique des militaires héritée de la guerre froide. L'élaboration d'une doctrine et son application pourraient en effet s'avérer tout simplement impossibles ou rester lettre morte, soit parce que le processus pourrait lancer ou rouvrir des débats douloureux, qu'il s'agisse de moyens budgétaires, de relations civilo-militaires ou d'autonomie par rapport à l'Armée de Terre et l'interarmées, soit parce que le résultat final serait de toute façon politiquement imposé. Une doctrine aérienne court le risque de se trouver en contradiction avec les préférences et les perceptions des autorités civiles et plus largement de la population : le thème même de « l'Air Power » reste associé à la mémoire des bombardements de la Seconde Guerre mondiale, et il suffit de noter avec quel soin le terme de « frappes » a complètement remplacé celui de « bombardement », ou encore de se rappeler les quolibets et les critiques qui ont accompagné en 1991 le « début médiatique » des « armes intelligentes » – expression en effet bien malheureuse, mais qui n'en essayait pas moins de rendre une réalité technologique et humaine incontestable, à savoir la réduction considérable des pertes civiles occasionnées par les frappes – pour prendre la mesure des réticences nationales à cet égard. Aux antipodes des Etats-Unis, la France n'a aucunement développé une « histoire d'amour » avec la puissance aérienne, et le travail pédagogique en la matière s'annonce considérable.

En ce sens, la formalisation d'une doctrine aurait au minimum des vertus pédagogiques auprès du grand public et surtout des sphères diplomatico-stratégiques françaises. En outre, et par-delà la logique de la communication publique, la doctrine elle-même et plus encore les débats qu'une élaboration libre ne manqueront pas de susciter devraient d'abord « socialiser » et éduquer les personnels de l'Armée de l'Air eux-mêmes, en les amenant à s'interroger sur leurs missions, leurs pratiques et l'ensemble des configurations possibles (matériels, postures, environnement...). Le « silence doctrinal » actuel favorise en réalité la diffusion d'une culture aérienne « technico-opérationnelle » très largement empruntée au « modèle » américain, et qui est donc en partie en opposition avec les préférences stratégiques du décideur français. Le travail doctrinal aiderait peut-être à rapprocher le « politico-militaire » du « technico-opérationnel », autrement dit à réduire l'écart entre ce que pensent de nombreux aviateurs français, des capitaines aux jeunes lieutenants-colonels, et la réalité de l'approche française telle qu'ils la découvrent dans la suite de leur carrière, par exemple en état-major. A un autre niveau, la formalisation doctrinale permettrait de faire valoir officiellement le point de vue, les préférences et les intérêts, pas seulement financiers, de l'Armée de l'Air, et ce dans le débat interarmées comme auprès de l'Exécutif, du Parlement et des grands alliés. Enfin, l'on voudrait hasarder une dernière hypothèse, peut-être optimiste mais pas entièrement dénuée de fondement, si l'on considère les rares ouvrages qui abordent le sujet³⁰⁴ : dès lors que le processus d'élaboration est conduit dans de bonnes conditions, telles que puisse s'instaurer un dialogue certes inégal, mais tout de même fructueux, entre les exigences de la « logique politique » et les nécessités de la « grammaire opérationnelle », une doctrine devrait valoriser une approche « française » de la puissance aérienne, nettement moins dépendante de l'héritage douhétien et du Paradigme, donc plus flexible pour le décideur politique, sans doute plus adaptée au contexte stratégique actuel fait de guerres limitées, en tout cas susceptible de conserver le soutien de l'opinion à l'effort de défense et d'orienter le développement de la PESD.

Conclusion : éléments de comparaison entre la France et le Royaume-Uni

Le Royaume-Uni présente de nombreuses similarités avec la France, non seulement au niveau stratégique (les deux nations sont membres permanents du Conseil de sécurité de l'ONU, puissances nucléaires, anciennes puissances coloniales gardant des intérêts majeurs dans des espaces éloignés du territoire national), mais encore dans le domaine aérien, puisque les deux

³⁰⁴ Cf. Colonel Régis Chamagne, *L'art de la guerre aérienne, op. cit.*, chap. 5 et conclusion.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

armées de l'air s'appuient sur une industrie aéronautique militaire nationale, possèdent une gamme assez étendue de moyens, y compris dans les domaines spatial et nucléaire, ont des formats comparables, enfin ambitionnent de demeurer des forces de premier plan technologique.

La principale différence se situe dans le rapport avec la puissance américaine. Le Royaume-Uni, fort de sa relation spéciale avec les Etats-Unis, fait de la pérennité du lien stratégique avec l'Amérique l'axe majeur de sa politique. L'investissement britannique dans la Politique européenne de sécurité et de défense (PESD) de l'Union européenne conduit certes à une « triangulation » de sa politique militaire, mais le principe directeur demeure à ce jour le rôle d'intermédiaire du Royaume-Uni entre les deux rives de l'Atlantique, de manière à arrimer les Etats-Unis à l'Europe et à pérenniser l'OTAN comme structure privilégiée de sécurité européenne. La question de l'interopérabilité avec les Etats-Unis, et dans le domaine aérien avec l'U.S. Air Force, est ainsi considérée comme un enjeu essentiel : il ne serait sans doute pas exagéré de le qualifier d'existential pour la *Royal Air Force*. A l'inverse, la France, en dépit d'un net rapprochement avec l'OTAN, notamment sur le plan opérationnel, poursuit une politique plus distante à l'égard de l'Alliance atlantique et des Etats-Unis. Le rapprochement est particulièrement marqué pour ce qui concerne l'Armée de l'Air, qui est restée depuis plusieurs décennies la plus « otanienne » des trois armées. Il existe un degré d'intégration institutionnelle et intellectuelle avec l'U.S. Air Force et la *Royal Air Force* sans commune mesure avec ce qui existe au niveau terrestre par exemple. De ce point de vue, l'analyse comparée doit être riche d'enseignement sur l'influence de l'OTAN et des Etats-Unis sur les stratégies aériennes du Royaume-Uni et de la France.

En revanche, la trajectoire historique de chacun des Etats dans le domaine de la doctrine aérienne est fortement contrastée. La *Royal Air Force* est créée en 1918, au cours de la Première Guerre mondiale, et sa survie au cours de l'entre-deux guerres est assurée par le développement d'une doctrine du bombardement stratégique, qui imprègne très fortement et durablement la culture organisationnelle de l'Armée de l'Air britannique. Alors même qu'elle dispose de la première force aérienne du monde au sortir de la Première Guerre mondiale, la France n'institue l'Armée de l'Air qu'en 1933, au terme d'un processus hésitant, heurté et dominé par une logique de compromis institutionnel avec les autres armées et de dépendance à l'égard de l'armée de Terre, qui en conséquence ne s'appuie pas sur une doctrine militaire. L'évolution de la situation doctrinale devient symétrique pendant la guerre froide, lorsque la réflexion doctrinale s'éteint dans les deux pays à partir de la fin des années 1950, sous le poids du primat nucléaire ou des impératifs

doctrinaux de l'OTAN, conduisant de part et d'autre à un long « silence doctrinal ». Après la guerre froide, la comparaison, de contrastée, devient presque antithétique. La doctrine aérienne connaît un renouveau remarquable au Royaume-Uni, le débat est nourri et l'élaboration de la doctrine de « l'Air Power » s'institutionnalise, puis « s'interarméise » à la fin des années 1990. En France, en revanche, le silence doctrinal persiste jusqu'aux débuts des années 2000 et la doctrine aérienne ne parvient pas à s'institutionnaliser, alors que l'interarméisation de la doctrine s'affirme (*Doctrine interarmées d'emploi des forces*, création du CICDE).

Trajectoires doctrinales de la France et du Royaume-Uni 1918-2005

Royaume-Uni	France
Affirmation de la doctrine du Bombardement stratégique	Absence de doctrine lors de la création de l'Armée de l'Air
1918 : Création de la <i>Royal Air Force</i>	1929 : Création du ministère de l'Air
1922 : CD-22 Operations (manuel de doctrine aérienne)	1933 : Création de l'Armée de l'Air
1928 : Air Power 1300	Doctrine (néo-douhétienne) publiée
1946 : Air Power 1300 (2 ^e ed)	1945 : Création du CESA
1957 : Air Power 1300 (3 ^e ed) [Intro de la dimension nucléaire]	1947 : Instruction provisoire pour l'emploi des forces aériennes
	1954 : Instruction pour l'emploi des forces aériennes (2 ^e ed) [chapitre nucléaire]
« Stérilité doctrinale » : primauté nucléaire et OTAN	« Silence Doctrinal » : dogme nucléaire
1970 : Retrait officiel de l'AP 1300	
L'après-guerre froide : profusion doctrinale	L'après guerre froide : persistance du silence doctrinal
1991 : Air Power 3000	1997 : Concept d'emploi des forces
1993 : Air Power 3000 (2 ^e ed.)	1998 : Echec du projet doctrinal Doctrine d'emploi de l'Armée de l'Air
1997 : Création du Joint Doctrine and Concepts Center	2002 : Concept interarmées d'emploi des forces en opérations (EMA)
1998 : <i>RAF Air Power Review</i>	
1999 : Air Power 3000 (3 ^e ed)	
2000 : JDCC opérationnel	2003 : Echec de l'épisode doctrinal Concept d'emploi de l'arme aérienne (CID)
2006 (printemps) : AP 3000 4 ^e ed.	2004 : <i>Penser les ailes françaises</i> . 2004 (fin) : Création du CICDE 2005 : Création de la CESAM ; lancement d'un processus <i>bottom-up</i> de formulation du Concept d'emploi de l'arme aérienne [<i>Penser les ailes françaises</i> , oct. 2005]

CONCLUSION GENERALE QU'EST-CE QU'UNE DOCTRINE ?

A la lumière tant des analyses développées précédemment que des entretiens réalisés ou des documents consultés, une première constatation s'impose qui, en dépit de son caractère d'évidence, n'en a pas moins des implications profondes pour le sujet : loin d'être un terme univoque s'appuyant sur une définition précise, la « doctrine » recouvre en réalité des significations multiples, parfois antinomiques, et qui varient en fonction de l'époque, des acteurs et des contextes. Dans cette optique, répondre aux questions posées au début de cette étude concernant les causes générales et spécifiques à l'origine de la production, de l'innovation ou de l'absence doctrinales passe nécessairement par l'utilisation d'une grille d'analyse fine, telle que les réponses proposées correspondent aux différents sens du mot doctrine que l'enquête a mis à jour. Il s'agit d'aborder la doctrine selon une perspective triple : historico-technique, stratégique et fonctionnelle, puis de confronter, à la lumière des chapitres précédents, les armées de l'air étudiées à l'héritage en matière de doctrine militaire.

La nécessité d'un « retour en arrière » historique est d'autant plus grande que les doctrines se présentent justement comme une distillation pragmatique de l'expérience, des connaissances et de la « sagesse » militaires accumulées au cours du temps. Il convient donc tout d'abord de restituer brièvement l'origine et l'évolution des doctrines militaires, qui par définition n'ont longtemps concerné que les marines et surtout les armées de terre, confrontant de ce fait les armées de l'air à leur naissance à une formalisation qui n'était pas la leur. Dans un second temps, on essaiera de distinguer doctrine et stratégie, puis de présenter les « utilités » diverses qui orientent la production doctrinale aujourd'hui.

La doctrine, impératif pratique et héritage de l'histoire

Historiquement, les « doctrines », entendues comme ensemble de prescriptions pratiques devant régler les actions des forces à l'entraînement ou engagées en opérations, ont nettement précédé l'émergence de « politiques de

défense» ou même de documents stratégiques comparables au *Livre blanc* français ; elles sont aussi anciennes que les traités stratégiques, mais s'intéressent essentiellement aux aspects tactiques et s'apparentent donc largement au *drill*.

Au niveau tactique, on trouve des exemples de « doctrines » pratiquement à toutes les époques, dès l'Antiquité si l'on incorpore les écrits individuels comme ceux du stratège byzantin Maurice, et certainement avec l'âge classique, avec le *Règlement d'infanterie de 1791*, qui est resté utilisé pendant toutes les guerres révolutionnaires et impériales et a été imité dans toute l'Europe. En réalité, d'une manière ou d'une autre, mais le plus souvent de façon informelle, doctrines et règlements ont existé dans tous les contextes militaires *organisés*, c'est-à-dire dans lesquels existaient des *unités constituées*. Contrairement à des bandes de guerriers combattant individuellement, des unités constituées ont un format global et des procédures relativement définies, allant même jusqu'à détailler l'équipement individuel des soldats. Pour être efficaces, ces unités et leurs subdivisions supposent une organisation générale et des instructions détaillées en vue de la bataille, et donc au préalable à l'entraînement, enfin une chaîne de commandement claire, ce qui implique la hiérarchisation des responsabilités et l'existence de grades. En ce sens, la doctrine renvoie davantage à la discipline et à l'organisation qu'à un ensemble de « stratagèmes » et autres ruses de guerre, et c'est bien entendu elle qui distingue par exemple l'armée romaine classique, organisée en légions de 4500 hommes, entraînés et équipés de façon standard, répartis en centuries et en manipules, avec les structures de commandement correspondantes, de l'ost médiévale et de ses « batailles », dont l'efficacité au combat était le plus souvent aléatoire, même lorsque ses chefs étaient capables d'élaborer des stratagèmes, voire une stratégie³⁰⁵. En ce sens, la doctrine, entendue comme processus plus ou moins formalisé de standardisation tactique, représente pour une institution militaire la condition de possibilité d'une capacité de commandement et donc de mise en œuvre susceptible de performances régulières et prévisibles – elle est donc ce qui autorise la stratégie. Pour cette raison, *l'existence même d'une doctrine tactique constitue déjà une innovation majeure*, que l'on ne rencontre guère qu'avec les instruments militaires les plus performants de l'Antiquité et du Moyen Âge : armées assyrienne et macédonienne, légions romaines, contingents perses et byzantins, « hordes » mongoles...

Toutefois, l'émergence de l'organisation et de la discipline ne représente pas seulement l'aboutissement d'un processus d'amélioration qualitative, mais aussi une nécessité engendrée par des facteurs extérieurs, à

³⁰⁵ Cf. Philippe Contamine, *La guerre au Moyen Âge*, Nouvelle Clio, PUF, Paris, 2003.

commencer par l'accroissement numérique des forces combattantes en Europe à partir du XVI^e siècle. Sans une organisation suffisante, il était devenu tout aussi impossible de soutenir logistiquement (équipement, vivres) des armées de 100 000 hommes comme celles de la guerre de Trente Ans, que de les diriger sur le champ de bataille³⁰⁶. Outre les problèmes de logistique et de commandement causés par l'augmentation des effectifs et la constitution d'armées permanentes, la diffusion des armes à feu et leurs progrès ont également constitué un puissant facteur de rationalisation des procédures et de spécialisation des fonctions tactiques : il fallait tout à la fois maximiser les feux au sein d'une unité et coordonner les différentes armes entre elles (piquiers et arquebusiers, cavalerie, infanterie, sapeurs et artillerie). Aussi n'est-il guère étonnant que le XVIII^e siècle ait présidé simultanément à un formidable développement doctrinal (diffusion et imitation des procédures « optimales », prolifération des écrits militaires à travers toute l'Europe) et à une réduction de la doctrine au *drill*³⁰⁷. A partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, il a fallu en outre intégrer les effets tactiques et organisationnels de progrès technologiques, militaires et « civils », toujours plus nombreux et se succédant à un rythme accéléré (fusils à répétition, télégraphe et chemins de fer, puis artillerie à grande portée, mitrailleuses, chars et aviation). Au niveau militaire, la Première Guerre mondiale peut être comprise comme l'histoire d'une adaptation douloureuse et progressive de doctrines tactiques et opératives héritées des guerres napoléoniennes à un champ de bataille aux dimensions et aux mécanismes radicalement transformés³⁰⁸. Il s'est en particulier agi, au niveau tactique, d'en finir avec la meilleure partie de ces héritages (formations linéaires, commandement rigide), afin de promouvoir la progression non linéaire par « bonds » et l'initiative des petits groupes – la section ou le groupe remplacent le bataillon comme unité tactique élémentaire³⁰⁹. A l'origine du combat moderne, cette révolution tactique et doctrinale n'a fait que se développer par la suite, avec l'incorporation d'armements, de fonctions et d'unités inédits (chars, unités blindées et motorisées, unités antichars...)

Tout l'enjeu a consisté à mettre au point dès l'entraînement des procédures adaptées, c'est-à-dire qui permettent à la fois la flexibilité requise par l'accroissement sans précédent de la puissance de feu, et le maintien d'une

³⁰⁶ Cf. Martin van Creveld, *Supplying War - Logistics from Wallenstein to Patton*, Cambridge University Press, Cambridge, 2nd édition, 2004.

³⁰⁷ Cf. Christopher Duffy, *The Military Experience in the Age of Reason*, Wordsworth Military Library, Wordsworth Editions Limited, Hertfordshire, 1998.

³⁰⁸ Sur ce sujet, voir Tim Travers, *The Killing Ground - The British Army, the Western Front and Emergence of Modern Warfare 1900-1918*, Pen and Sword, 2003, Michel Goya, *La chair et l'acier : L'armée française et l'invention de la guerre moderne (1914-1918)*, Tallandier, 2004, ainsi que Steve Biddle, *Military Power*, *op. cit.*

³⁰⁹ Cf. John English, Bruce Gudmundsson, *On Infantry*, Praeger Paperback, 1994.

organisation cohérente, disciplinée et capable de prendre l'offensive. A bien des égards, l'augmentation de la puissance de feu s'étant poursuivie jusqu'à aujourd'hui, notamment en raison de l'arme aérienne, cette adaptation aux conditions du « combat moderne » n'a jamais cessé et bien peu d'armées de terre sont effectivement parvenues à accorder leur doctrine et surtout leurs pratiques à ce contexte, en particulier en mode offensif et au niveau opératif³¹⁰. Il faut cependant noter que le niveau « opératif » et « l'art opératif » sont des notions développées à l'origine par les militaires soviétiques et allemands (*operative Kunst*), qui n'ont été que progressivement adoptées par les armées occidentales, non sans réserve dans le cas français. C'est qu'en effet à ce niveau, qui est celui du corps d'armée et de la campagne, et plus encore au niveau « stratégique », c'est-à-dire à l'échelle d'un théâtre d'opérations, il est bien difficile de prescrire à l'avance des processus standard, ne serait-ce qu'en raison de la rareté des exercices et manœuvres organisés à cette échelle³¹¹. Si donc il a pu exister et s'il existe encore des doctrines terrestres de niveau stratégique, elles s'apparentent le plus souvent à un rappel des « principes de la guerre » et autres généralités ; une fois la base « philosophique » établie, la réflexion se concentre sur le niveau opératif (comme l'illustre le *Fied Manual 1*, document « fondateur » de l'armée de terre américaine, justement intitulé « Operations ») ou se traduit par des plans d'opérations qui ne relèvent pas à proprement parler de la doctrine.

Parce qu'elle concerne les niveaux successifs de l'action militaire, la doctrine désigne des contenus différents dès lors que l'on considère les échelles tactique, opérative et stratégique. Toutefois, et à strictement parler, les doctrines telles qu'elles ont été développées par les armées de terre se sont largement focalisées sur les dimensions tactique et opérative. Il s'est agi d'élaborer des processus impératifs de fonctionnement, à même de garantir, à l'entraînement comme au combat, à l'échelon tactique comme pour les grandes unités, une normalisation et presque une standardisation des procédures et des comportements.

³¹⁰ C'est la thèse défendue par Steve Biddle, *Military Power*, *op. cit.*

³¹¹ L'OTAN de la guerre froide organisait pourtant régulièrement des *wargames* et des manœuvres de ce niveau : le caractère évident du contexte (théâtre d'opérations, camps en présence etc.) autorisait une doctrine opérative relativement fixée – cela n'a toutefois pas empêché de vigoureux débats à ce sujet : cf. John Mearshéimer, « Why the Soviets Can't Win Quickly in Central Europe », *International Security*, vol. 7 n° 1, summer 1982.

Doctrines, stratégies et stratégie

En parallèle, l'impératif militaire d'efficacité par la mise au point, l'adaptation et la standardisation des procédures (la doctrine) s'est progressivement doublé d'une exigence de mise en cohérence avec le niveau stratégique-politique, qui s'est lui-même formalisé avec l'apparition de documents comme les *Livre Blanc* français et britannique et la *National Security Strategy* américaine. Si l'impératif technique et opérationnel s'explique par l'augmentation des effectifs et la complexité croissante des activités militaires, l'évolution paraît comparable au niveau supérieur : la stratégie a en effet débordé de son cadre initial jusqu'à comprendre le temps de crise et donc de paix, inversant par-là même le rapport séculaire d'inclusion entre guerre et stratégie. On pense désormais en termes de stratégie générale ou intégrale, qui incorpore en temps de paix toutes les dimensions de l'action politique, depuis l'économie et la diplomatie jusqu'à l'action militaire et l'influence culturelle, brouillant au passage la distinction entre politique et stratégie³¹².

Autrement dit, l'évolution du contexte stratégique-politique a conduit les autorités civiles à vouloir garantir, avec d'ailleurs une réussite variable, que « l'outil » militaire agirait en harmonie avec les objectifs et le cadre fixés au préalable – cette exigence accrue de cohérence et de contrôle a naturellement procédé très largement du contexte de la guerre froide et de « l'équilibre de la terreur », c'est-à-dire des peurs concernant une éventuelle escalade jusqu'à l'échange nucléaire. Cependant, il est essentiel de bien apercevoir que cette structuration hiérarchisée des doctrines, de la politique de défense et de la stratégie générale représente un phénomène relativement récent, mais qui vise désormais, par-delà la guerre froide, à mettre en cohérence les premières avec la seconde dans un souci de transparence démocratique et d'efficacité diplomatique. « L'intégration » des niveaux politique et militaire ne relève plus seulement de l'efficacité stratégique en guerre³¹³, mais renvoie au sujet délicat des relations civilo-militaires. Cette intégration est d'autant plus complexe à réaliser que les armées, aux Etats-Unis comme ailleurs, ont conservé la responsabilité de l'entraînement, et donc de la « doctrine de base », et qu'en outre se sont ajoutées une dimension et une doctrine interarmées, sans compter les demandes et injonctions de l'autorité politique. Ainsi, de même qu'historiquement doctrines, stratégies et stratagèmes ont longtemps été confondus, la situation actuelle se caractérise par un foisonnement complexe,

³¹² Cf. André Beaufre, *Introduction à la stratégie*, Hachette, Paris, 1998 (réédition), ainsi que Hew Strachan, « The Lost Meaning of Strategy », *Survival*, vol. 47, n° 3, Autumn 2005.

³¹³ Cf. *supra* le chapitre I – la notion d'intégration a été élaborée par Barry Posen, *The Sources of Military Doctrine*, *op. cit.*

qui en vérité confine au désordre, puisque coexistent simultanément doctrines d'armées, doctrine interarmées, documents prospectifs, « concepts d'emploi » (qui s'occuperaient des finalités de l'action militaire, reléguant la doctrine aux modalités pratiques du déploiement de la force), concepts d'opérations, posture générale, politique de défense et « stratégie de sécurité nationale », sans que les délimitations entre ces notions soient toujours clairement établies – le cas américain est à cet égard particulièrement éclairant.

D'un point de vue analytique, cependant, la doctrine se distingue de la stratégie par son caractère pratique et prescriptif. Si la stratégie est bien *praxis*, elle est aussi connaissance : en tant que science de l'action, elle balise l'univers des possibles et propose des recommandations sans pour autant que celles-ci correspondent à une situation particulière. « [a]lors que la théorie se veut intemporelle et qu'elle cherche à mettre en évidence des invariants, la doctrine a pour fonction de fixer un guide pour l'action dans un environnement donné. »³¹⁴ La doctrine réunit et formalise un ensemble de règles qui tout à la fois résultent d'un choix en situation et s'imposent dans une mesure variable à leurs destinataires. En ce sens, les distinctions entre doctrine, concept d'emploi et documents prospectifs du type « roadmap » importent moins sur le fond que par les différences d'approche qu'elles révèlent d'une armée et d'un pays à l'autre. Le contexte contemporain abolit la séparation simple entre politique de défense ou stratégie, et doctrines militaires, et lui substitue une prolifération de niveaux intermédiaires et de voies parallèles focalisées sur des horizons temporels différents. Entendue au sens large, la production doctrinale et stratégique fonctionne désormais dans les deux sens, du haut vers le bas et vice-versa, de façon diversement formalisée dans les trois pays étudiés.

En résumant à grands traits l'héritage historique et les évolutions récentes en matière doctrinale, il apparaît ainsi que la doctrine procède originellement d'un besoin de standardisation tactique, renforcé par la massification et la complexification croissantes des opérations militaires, et qu'à cet impératif d'efficacité militaire s'est ajoutée depuis quelques décennies une exigence politique de contrôle et de mise en cohérence avec le niveau stratégique.

³¹⁴ Cf. Hervé Coutau-Bégarie, « Doctrine », in Thierry de Montbrial et Jean Klein (dir.), *Dictionnaire de stratégie*, PUF-Ifri, Paris, 2000.

La doctrine, un instrument aux fonctions multiples

Toutefois, il serait mal venu d'arrêter là l'analyse, tant il est vrai que la hiérarchisation moderne (stratégie générale, politique de défense, concept d'emploi, doctrine) est en partie rhétorique, tant il est vrai également qu'une doctrine n'obéit pas seulement à des impératifs militaro-techniques ou même stratégiques, mais s'inscrit dans le cadre d'une institution spécifique, avec ses préférences, sa politique et plus largement sa « culture », qui moins que jamais se limite au temps de guerre. Il s'agit donc ici de varier l'approche en s'écartant de l'histoire militaire au profit d'une perspective plus proche de la science politique. L'analyse fonctionnelle s'intéresse moins aux différents niveaux auxquels la doctrine opère qu'aux objectifs qu'elle vise et aux « utilités » qu'elle remplit, autrement dit les fonctions qui sont les siennes, et que l'on peut résumer à quatre : entraînement et standardisation, réflexion et prospective, communication externe et propagande, enfin communication interne et « identification ».

Comme il a été vu précédemment, la normalisation et la mise en cohérence des procédures est l'une des fonctions premières, historiquement et logiquement, assurée par la doctrine. Elle concerne au premier chef le niveau tactique, mais trouve également à s'appliquer « au-dessus » et « en dessous », c'est-à-dire au niveau des grandes unités comme dans l'acquisition des savoir-faire techniques de base, indispensables pour la mise en œuvre des armements et des plateformes. A ce stade, la doctrine a partie liée avec l'expérience et l'entraînement sous toutes leurs formes, depuis l'instruction jusqu'aux exercices : en un cycle continu, elle formalise les leçons tirées des « retours d'expérience » (RETEX en France, *lessons learned* aux Etats-Unis), les intègre et les diffuse en interne. A un autre niveau, les textes doctrinaux et apparentés tâchent d'anticiper le futur proche et de décrire les équipements qu'ils estiment nécessaires, les objectifs que les armées s'assignent à elles-mêmes ou encore les améliorations envisageables. Cette fonction réflexive et prospective tend à déborder largement du cadre tactique comme de la doctrine *stricto sensu*, pour atteindre le niveau stratégique : il est en effet nécessaire de partir d'une certaine description de l'environnement international et interne (perspectives budgétaires et politiques, possibilités technologiques) et donc, pour l'armée concernée, de se projeter quelque peu « vers l'extérieur », ce qui dénote au minimum une relative autonomie institutionnelle, ainsi qu'un certain « intellectualisme », typique entre autres de l'armée de terre américaine pendant les années 1980³¹⁵.

³¹⁵ Création du TRADOC, débats autour des notions « d'attrition » et de « manœuvre ».

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

En parallèle à ces fonctions proprement militaires, les doctrines jouent également un rôle nettement plus « politique ». Parce qu'elles sont d'abord des textes destinés à être diffusés et lus, plus ou moins largement, les doctrines sont par excellence des instruments de communication qui visent à présenter l'institution sous son meilleur jour, et à en défendre les intérêts vis-à-vis des compétiteurs budgétaires que sont par exemple les autres armées. En interne comme en externe, il s'agit de promouvoir une image au moyen de formules (et d'images) percutantes, qui présentent l'armée en question comme « la première ligne de défense », « l'instrument décisif de la volonté nationale » ou encore la garantie d'une présence mondiale (le porte-avions comme « manifestation globale de la souveraineté »). Si la dimension externe paraît aller relativement de soi, en particulier à la lecture des documents doctrinaux anglo-saxons, il ne faut pas pour autant négliger la dimension interne. Outre qu'elle facilite la cohésion interne autour de quelques thèmes ou « valeurs mobilisatrices », la communication interne peut favoriser, voire exprimer une « identification » forte des personnels à leur institution, posée comme intrinsèquement différente et au fond supérieure. A cet égard, la rivalité ancienne entre armées de terre et armées de l'air est particulièrement révélateur, qui oppose, aux Etats-Unis tout spécialement, « Land power » et « Air Power » comme autant de représentations profondément divergentes du succès militaire, chaque vision s'attribuant à elle-même la suprématie.

Armées de l'air et doctrine : fait aérien, dogme et doctrine

En raison de leur propre histoire et de leurs caractéristiques particulières, les armées de l'air se sont retrouvées dans une position assez originale, que ce soit par rapport à l'héritage historique ou aux évolutions récentes. Si elles n'attachent sans doute pas la même importance que les armées de terre à la doctrine tactique et se montrent méfiantes vis-à-vis des systèmes rigides, elles ont en revanche très tôt développé, avec le thème du bombardement explicitement présenté comme « stratégique », une position doctrinale faisant de « l'Air Power » un dogme qui a servi à la fois au ralliement interne, à l'autonomisation institutionnelle et à la communication externe.

L'impératif d'autonomie institutionnelle et individuelle

Aujourd'hui, les armées de l'air sont présentes sur l'ensemble du « spectre » doctrinal. Au niveau tactique, la doctrine aérienne correspond à ce que les Américains appellent « TTPs », pour *Techniques, Tactics, and Procedures*. Il s'agit d'un ensemble de prescriptions très détaillées qui sont autant de modes

d'emploi pour tel système d'armes (plateformes, munitions etc.) ou tel type d'opération. Comme il a été vu, ces prescriptions détaillées, souvent développées par ce que l'on appellerait en français les écoles d'application, répondent aux documents de niveau supérieur, opératif en l'occurrence (AFDD 2 et ses dérivés), qui eux-mêmes précisent le texte doctrinal fondamental, « Air Force Basic Doctrine AFDD 1 », de portée quasiment stratégique – ce dernier s'inscrit également, en théorie au moins, dans le cadre fixé par les documents interarmées (« joint ») et « stratégiques », *National Security Strategy*, *National Defense Strategy* et *National Military Strategy*. De façon moins marquée au Royaume-Uni et franchement presque évanescence en France, on retrouve cette présentation hiérarchisée de la politique de défense nationale et donc l'inscription des doctrines aériennes dans un cadre plus large, interarmées et national.

Par-delà ce conformisme apparent, les armées de l'air étudiées (et sans doute les armées de l'air en général) présentent des particularités notables dans leur approche des niveaux traditionnels de l'action militaire. En premier lieu, elles ont à gérer tactiquement un nombre bien plus réduit d'unités, de plateformes et d'individus : s'il demeure bien entendu nécessaire d'organiser les interactions sur le champ de bataille (*battlespace deconflicting*), point n'est besoin d'élaborer une doctrine rigide dont certains aspects s'apparentent au *drill*. Ce dernier, en effet, a déjà été incorporé par le personnel navigant, puisque le médium aérien n'est pas naturel et qu'il faut bien apprendre à voler. En outre, le pilote vole seul ou en binôme et acquiert donc très tôt une autonomie véritable et d'ailleurs indispensable. Si l'on rajoute à cela le niveau moyen d'études d'un personnel navigant presque exclusivement composé d'officiers, on comprend mieux que l'autonomie et la capacité d'initiative individuelle soient systématiquement revendiquées par les équipages occidentaux. Il est donc logique que les aviateurs manifestent une certaine distance par rapport à la doctrine de niveau tactique, et qu'ils refusent nettement une approche trop prescriptive et « scriptée ». Comme l'ont confirmé les entretiens pour les trois cas étudiés, le pilote demeure un « chevalier de l'air », en un sens seul maître à bord et qui ne s'insère pas dans une « unité constituée » à la manière d'un fantassin ou même d'un char dans un bataillon ; aujourd'hui encore, la revendication d'initiative individuelle et la réticence face à la doctrine comme *drill* restent très prégnantes.

A l'autre extrémité du spectre, les armées de l'air dotées de bombardiers ont toujours revendiqué, à des degrés divers, une dimension spécifiquement et irréductiblement stratégique, et ce dès les origines avec Ader et Douhet. Bien que l'armée de l'air française n'ait jamais adhéré aussi

complètement que ses homologues anglo-saxonnes au dogme du bombardement stratégique, il est permis de se demander dans quelle mesure cette prudence ou cette pusillanimité ne procèdent pas d'abord du manque de moyens financiers et d'une situation historique et géographique particulière – les menaces terrestres allemande puis soviétique – ayant automatiquement placé l'armée de l'air en situation de subordination. Comme le font cependant apparaître les entretiens, la thématique de la puissance aérienne n'en rencontre pas moins un écho favorable auprès de nombreux personnels, sans que l'on sache d'ailleurs si l'expression française de « puissance aérienne » correspond véritablement à ce que les Anglo-Saxons appellent « l'Air Power ». Outre les spécificités du vecteur aérien, qui en effet contourne les obstacles géographiques et réduit les distances, affectant du même coup en apparence les niveaux de l'action militaire, l'insistance sur la dimension stratégique du fait aérien et particulièrement du bombardement correspond bien entendu à une revendication d'autonomie, tant institutionnelle qu'opérationnelle, seul un aviateur étant en mesure de comprendre le fait aérien et donc d'utiliser correctement le potentiel de la puissance aérienne – ce que traduit la formule célèbre et universellement admise par les armées de l'air, « *plan centrally and act decentralized* ». Compte tenu de sa vitesse, de son allonge et de sa capacité à frapper le cœur du territoire ennemi, littéralement « par dessus » les forces militaires adverses et les contraintes du combat au sol, l'arme aérienne se pense d'emblée comme « stratégique », reléguant du même coup à un rôle tactique les « forces de surface » terrestres et navales – c'est bien ainsi que la doctrine de l'USAF désigne l'Army et la Navy. Cette idiosyncrasie aérienne et les arguments qui la justifient ne se sont jamais démentis : ils existaient quand la technologie ne permettait pas encore de réaliser la « vision » des Pères fondateurs et ils se retrouvent aujourd'hui dans les documents doctrinaux fondamentaux comme AFDD1 ; si le vocabulaire a quelque peu évolué, avec des notions comme la « guerre parallèle », l'arme aérienne reste décrite comme « intrinsèquement stratégique » et la photo de Douhet ouvre, on l'a vu, le chapitre final du *keystone document AFDD1*.

Ce n'est donc que très récemment que les armées de l'air, USAF en tête, ont « découvert » le niveau opératif – et en réalité y ont souscrit – avec les notions de « campagne aérienne », de « manœuvre » et « d'opérations basées sur les effets » (*EBO* selon l'acronyme anglais). Au final, les armées de l'air ont nettement eu tendance à « écraser » les trois niveaux traditionnels de l'action militaire pour ne retenir que le tactique et le stratégique – ce qui au passage correspond en partie à la distinction entre chasseur et bombardier – et privilégier ce dernier. Cet « écartèlement » s'est traduit en matière doctrinale par une approche flexible de la doctrine tactique, et à l'inverse par le développement au niveau stratégique d'une vision rigide confinant parfois au

dogme. En dépit des évolutions des dix dernières années, les armées de l'air occidentales restent donc marquées par le paradigme de « l'Air Power », qui pratiquement s'élève au-dessus du stratégique pour constituer un véritable « niveau théologique », constitutif de la singularité de ces institutions militaires³¹⁶.

Une arme stratégique mais apolitique

Le paradoxe veut pourtant que l'arme aérienne, stratégique par excellence puisqu'elle s'est auto-proclamée telle, non seulement se soit révélée plutôt réticente à la perspective de son « intégration » dans le schème politico-stratégique en temps de guerre ou de crise, mais encore soit devenue récemment, à rebours de ses origines, un instrument de gestion de crise.

Comme on l'a vu précédemment, l'USAF en particulier a développé à la suite de la Seconde Guerre mondiale une culture bien particulière, centrée sur le paradigme du bombardement stratégique dans un contexte de guerre totale, conventionnelle ou nucléaire. A ce titre, l'Air Force s'est retrouvée en décalage et parfois en porte-à-faux avec le gouvernement américain, aussi bien dans la conduite de guerres limitées comme la Corée et le Vietnam que dans la gestion du rapport dissuasif avec l'URSS. Dépositaires de l'héritage douhétien, les *bomber generals* de l'USAF ont maintenu qu'il était possible de remporter une guerre nucléaire contre l'URSS et ont en conséquence cherché à préserver la supériorité « stratégique » américaine sans jamais véritablement intégrer les exigences de la « MAD ». Tropicisme des armées américaines en général et de l'USAF en particulier, l'insistance sur la victoire militaire a été à la fois transformée et renforcée par l'expérience du Vietnam, qui s'est soldée par une mise en cause du « gradualisme » et de « l'ingérence civile » (*micromanagement*). A l'occasion de l'opération « Force alliée », bien après LeMay donc, les récriminations du général Short à l'endroit des dirigeants politique de l'Alliance ont montré à quel point cet héritage était encore vivace³¹⁷. Ainsi, et par-delà le débat sur les mérites respectifs des approches prônées par les généraux Clark et Short, l'annexion du domaine stratégique par la thématique de « l'Air Power » semble avoir favorisé *une culture plus militaire que politique*, qui en ce sens justement n'est pas stratégique et tend à envenimer les relations civilo-militaires. On constate d'ailleurs que l'ajout en 2005 du document *National Defense Strategy*, situé comme il l'est à l'articulation des doctrines militaires et de la « stratégie de sécurité nationale », laisse peu place au niveau stratégique à la « doctrine de

³¹⁶ Nous devons à Mike O'Hanlon l'idée et la formule de « niveau théologique ».

³¹⁷ Cf. *supra*.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

base » de l'USAF et aux principes de « l'Air Power » dont elle se réclame. En expliquant comme elle le fait que la victoire décisive suppose l'occupation terrestre, la NDS relègue en quelque façon « l'Air Power » aux victoires limitées (rendues dans le texte par la formule « swiftly defeat »).

On assiste là à un retournement d'importance, qui voit « l'Air Power » devenir préférentiellement un instrument d'intervention dans des guerres limitées, un outil de gestion de crise et parallèlement un partenaire à part entière dans le combat *interarmées* de haute intensité, aux antipodes donc de ses origines comme arme d'Apocalypse porteuse d'une « théorie alternative » de la victoire. Si cette dimension semble désormais acceptée, et presque revendiquée au Royaume-Uni comme en France, l'USAF n'a quant à elle pas renoncé, ni à sa culture d'origine, ni à ses prétentions stratégiques.

C'est sans doute à ce niveau qu'intervient une des différences fondamentales entre l'USAF et les armées de l'air britannique et française. Parce qu'elle n'a jamais revendiqué un rôle stratégique à part, du moins hors du cadre étroit de la mise en œuvre de la dissuasion, parce qu'également elle a relativement l'habitude de la coopération *interarmées* et même de l'intervention outremer, de type Tchad, l'Armée de l'Air ne peut pas adhérer pleinement au « tournant » expéditionnaire de l'après-guerre froide et s'en revendiquer doctrinalement – pas plus d'ailleurs qu'elle n'a été historiquement en mesure de se réclamer de « l'Air Power ». Elle se retrouve donc dans une situation paradoxale, qui voit de jeunes officiers prendre pour exemple l'Air Force de la première guerre du Golfe et les thématiques et références associées (frappes « stratégiques » parce que dans la profondeur, théorie des cinq cercles de Warden), sans toujours bien apercevoir l'évolution actuelle de la réflexion aux Etats-Unis mêmes, ni les savoir-faire accumulés en propre par l'Armée de l'Air en Afrique. A nouveau, force est de constater que le « silence doctrinal » français favorise un phénomène d'imitation mal maîtrisé.

Les aviateurs et la doctrine : entre indifférence, credo et instrumentalisation

En définitive, les disparités doctrinales constatées d'un cas à l'autre, en particulier le degré de formalisation, ne remettent pas véritablement en cause la « culture » aérienne largement partagée par les aviateurs, et que l'on retrouve dans les quatre grandes fonctions repérées plus haut.

En termes d'utilité strictement militaire, la doctrine tactique est acceptée, sous réserve qu'elle ne remette pas en cause l'autonomie du pilote et

la culture de l'innovation expérimentale « par le bas ». Elle n'a donc qu'une valeur secondaire et ne saurait se substituer à l'initiative individuelle ou inter-individuelle (les unités sur le terrain). Pragmatisme et refus du *drill* au niveau tactique se conjuguent avec une adhésion variable, mais jamais totalement absente, aux principes « théologiques » que sont par exemple la nature intrinsèquement stratégique de « l'Air Power » ou l'exigence *a priori* de la supériorité aérienne. Intériorisé et donc discret en France, actuellement sur la défensive aux Etats-Unis et dans une position intermédiaire au Royaume-Uni, le *credo* central de la pensée stratégique et doctrinale aérienne n'en demeure pas moins prégnant.

A première vue, la situation est plus contrastée en ce qui concerne la dimension réflexive et prospective de la doctrine, qui semble avoir acquis une importance réelle aux Etats-Unis et en Angleterre au cours de la dernière décennie. En France, à l'inverse, il apparaît qu'une large part de la réflexion et de l'innovation procède par imitation du modèle américain, soit par importation directe, soit, et de façon sans doute plus marquante, par proximité opérationnelle et institutionnelle, à travers l'OTAN, sur les théâtres extérieurs et à l'occasion d'entraînements communs. Toutefois, et même aux Etats-Unis, c'est moins la doctrine de l'USAF qui en tant que telle remplit ce rôle que les documents comme le *Transformation Flight Plan*, dont on sait qu'il trouve son origine dans les injonctions du Secrétaire à la Défense Donald Rumsfeld. En outre, comme il a été vu, la majeure partie des innovations réelles provient soit des retours d'expérience et des expérimentations sur le terrain, soit du débat stratégique général, c'est-à-dire de processus qui, formellement et au moins initialement, se situent en dehors et comme en marge de la production doctrinale officielle – même s'il demeure difficile de distinguer entre les idées originales venues « de l'extérieur », celles promues à l'intérieur de l'institution et enfin l'instrumentalisation de ce même débat au profit des intérêts et des préférences de l'Air Force. Enfin, et ce dernier point est valable pour les trois cas étudiés, les armées de l'air sont composées d'ingénieurs pour lesquels le pragmatisme est une vertu et l'intellectualisme un défaut voire un vice. Ce primat d'une certaine tradition orale et opérationnelle explique que jusqu'à récemment, et à l'inverse des « terriens », les armées de l'air aient rarement consenti à envoyer leurs meilleurs officiers s'occuper des questions doctrinales.

S'agissant cette fois de la fonction de communication que les doctrines sont susceptibles de jouer, il apparaît clairement qu'elle est très présente aux Etats-Unis, y compris au sens le plus étroit, à en juger par les effets de mode lexicaux et la répétition à l'envi et jusqu'à la confusion de certaines formules, par exemple « effects-based ». Il s'agit naturellement de se positionner par

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

rapport aux autres armées dans la compétition budgétaire et donc politique, c'est-à-dire au sein du DoD et auprès du Congrès, mais aussi de revendiquer une certaine forme de primauté afin de garantir *a minima* l'autonomie de l'institution face à ses *Sister Services* comme face aux empiètements des civils du Pentagone. En Angleterre et surtout en France, à l'inverse, l'essentiel de la rivalité budgétaire interarmées se joue en interne et de façon discrète, n'impliquant généralement que l'Exécutif. En France tout spécialement, la primauté « stratégique » et culturelle de l'armée de terre est quant à elle établie de longue date, et se trouve encore renforcée par le contexte international actuel, fait d'opérations de stabilisation, ainsi que par le remarquable effort doctrinal et intellectuel accompli par l'armée de terre depuis sa professionnalisation. Dans ce contexte, *a priori* défavorable, le « silence » doctrinal de l'Armée de l'Air, et plus généralement la pauvreté de sa politique de communication, sont d'autant plus remarquables qu'ils jouent clairement contre l'institution et pourraient être corrigés sans nécessairement faire courir des risques à l'Armée de l'Air en empiétant par exemple sur les prérogatives du politique. Toutefois, et en dépit de ces divergences en matière de communication externe et « politique », la doctrine de niveau « théologique », autrement dit l'adhésion à « l'Air Power », n'en continue pas moins de jouer un rôle fédérateur en interne, et ce au sein des trois armées de l'air examinées.

Conclusions théoriques

L'étude comparée de la stratégie aérienne aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et en France permet de dégager, au sein du débat entre approches réaliste, organisationnelle et néo-institutionnelle, des enseignements théoriques concernant l'évolution des stratégies aériennes, leur éventuelle convergence et la formation de la doctrine.

La première conclusion est sans surprise, qui constate qu'aucune approche ne rend compte à elle seule des objets étudiés. Chaque approche théorique dispose d'une sphère de pertinence particulière, c'est-à-dire que son pouvoir explicatif apparaît plus efficace pour expliquer certains phénomènes, suivant le niveau d'analyse auquel on se place. De prime abord, il est clair que le réalisme s'avère non seulement plus à l'aise, mais aussi qu'il constitue généralement l'approche la plus robuste pour expliquer l'adaptation des stratégies aériennes. Somme toute prévisible, ce résultat exige toutefois d'être rappelé, tant il est vrai que la plupart des réorientations significatives trouvent d'abord dans un choc externe – ainsi de l'ascension des *fighter generals* à la suite du Vietnam. Les tenants de cette approche ont toutefois par trop tendance à extrapoler la validité de leur théorie à l'ensemble des questions soulevées par

l'évolution des stratégies aériennes ou à proclamer sa supériorité à partir d'un cas spécifique, qu'il s'agisse d'une évolution datée de la stratégie ou du processus de formation de la doctrine. Or, et si le réalisme rend bien compte des adaptations au niveau tactique de la doctrine, y compris dans le cas français après la guerre du Golfe sur le vol à basse altitude, ses résultats sont moins clairs au niveau stratégique en raison de l'incertitude qui justement caractérise le contexte géopolitique. Le dilemme actuel de la stratégie aérienne britannique, écartelée entre les exigences des opérations de paix et la résurgence possible de menaces majeures (Russie, Chine...) le montre. Autrement dit, le réalisme fonctionne d'autant mieux que le contexte stratégique est « stabilisé » et qu'il s'agit de *répondre*, d'adapter la stratégie aérienne à une menace clairement identifiée. En ce sens, l'approche réaliste semble principalement efficace en temps de crise ou de guerre, et nettement moins pertinente pendant les périodes ordinaires, qui demeurent cependant majoritaires, même dans le cas américain.

Au-delà de cette conclusion partielle, l'étude établit qu'aucun cadre interprétatif n'explique à lui seul un niveau d'analyse. Pour reprendre l'exemple de l'évolution de la stratégie, si le réalisme est le modèle le plus explicatif, cela ne signifie pas que des variables spécifiques mises en exergue par l'approche organisationnelle, par exemple les intérêts corporatistes des pilotes de chasse, ne soient pas elles aussi déterminantes pour expliquer certaines adaptations doctrinales.

Dans le domaine de la stratégie aérienne, la différence entre les niveaux doit également être prise pleinement en compte pour l'évaluation des cadres théoriques. Ainsi, il ressort clairement de l'étude que le niveau tactique de la doctrine connaît des adaptations rapides et permanentes, en fonction de la confrontation avec la réalité des opérations. En revanche, le niveau théologique de « l'Air Power » en tant que paradigme demeure très résistant à la confrontation avec la réalité opérationnelle. Certes, dans les deux cas concernés, puisque la France ne présente pas réellement ce niveau d'analyse, la doctrine de niveau stratégique de « l'Air Power » connaît des inflexions sensibles, comme nous l'avons montré dans le cas américain, le plus représentatif, après la guerre du Vietnam. De même, la doctrine stratégique aérienne britannique exprimée dans l'AP 3000 et dans les *Workshops* annuels de l'état-major de la *Royal Air Force* évolue significativement, l'accent étant mis tantôt sur la notion de campagne aérienne après la guerre du Golfe, tantôt sur la puissance aérienne dans les opérations de paix (*peace support operations*) après la Bosnie-Herzégovine, tantôt sur la coercition aérienne après le Kosovo. Mais le paradigme de « l'Air Power » demeure la référence explicite quand le contexte politico-stratégique le

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

permet (après la guerre du Golfe ou le Kosovo), implicite quand il est moins propice. Dans tous les cas, le paradigme de « l'Air Power », fondé sur les trois piliers que sont la vocation stratégique de la puissance aérienne, son rôle décisif et la revendication d'autonomie des armées de l'air, constitue le soubassement permanent des adaptations doctrinales. Les Etats-Unis mais aussi le Royaume-Uni voient donc l'évolution de leurs stratégies aériennes marquée sur la longue durée par l'immanence de « l'évangélisme de "l'Air Power" ». Dans le cas français, et si ce paradigme stratégique de « l'Air Power » n'est pas absent, il est beaucoup moins puissant, notamment parce qu'il n'a jamais pu s'imposer institutionnellement comme pierre de touche de l'identité et de la culture de l'Armée de l'Air. Sur le plan théorique, ces résultats conduisent à accorder une place importante aux phénomènes de trajectoires historiques et de « dépendance au sentier ».

Dès lors, les résultats de cette étude dégagent une hypothèse de recherche riche sur le plan théorique : l'institutionnalisation de la doctrine et l'importance de la production doctrinale sont-elles liées, et dans quelle mesure, à la présence au sein de l'armée de l'air considérée du paradigme stratégique de « l'Air Power » comme fondement idéologique ? Des études comparées avec d'autres cas permettraient de tester cette hypothèse. La culture organisationnelle apparaît en première approche déterminante pour comprendre à la fois le rapport à la doctrine et le contenu de cette dernière. Sur le premier point, il convient d'abord de souligner que l'étude comparée met en lumière des invariants dans la culture des trois armées de l'air : primat de la technologie, culture de l'ingénieur, tradition d'anti-intellectualisme, domination des pilotes de chasse qui détermine « l'essence de l'organisation ».

Une leçon principale se dégage du cas britannique, comparé au cas français : le contexte politico-institutionnel est essentiel pour appréhender sinon le contenu de la stratégie aérienne, du moins l'institutionnalisation de la doctrine et le renouveau de la préoccupation doctrinale. Le renouveau doctrinal de « l'Air Power » au Royaume-Uni est fondamentalement lié aux menaces, de nature existentielle, qui pèsent sur la *Royal Air Force*, véhiculées notamment par le modèle de l'U.S. *Marine Corps*, particulièrement mis en exergue pendant les guerres du Golfe.

Sur le plan théorique, on voudrait donc plaider pour une approche multifactorielle dans l'analyse de la transformation des stratégies aériennes et de leur institutionnalisation, approche qui emprunte à plusieurs cadres théoriques en fonction du niveau d'analyse et de la définition de l'objet étudié. Les théories néo-institutionnelles et constructivistes, qui mettent l'accent sur le rôle des

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

variables institutionnelles, des idées, de la culture et des intérêts des réseaux d'acteurs semblent au final les plus appropriées au regard des résultats de cette étude comparée des stratégies aériennes américaine, française et britannique.

BIBLIOGRAPHIE

Documents officiels

- *Air Force Doctrinal Document – Air Warfare* (AFDD 2-1), 22 janvier 2000.
- *Air Force Doctrinal Document – Basic Doctrine* (AFDD 1).
- *Air Force Doctrinal Document – Organization and Employment of Aerospace Power* (AFDD 2), 17 février 2000.
- *Air Force Doctrinal Document – Strategic Attack* (AFDD 2-1.2), 30 septembre 2003.
- Air Force Transformation Flight Plan, 2003.
- *Concept d'emploi des forces*, Lettre n° 827/DEF/EMA/EMP.1 du 23 juillet 1997.
- *Conduct of the Persian Gulf Conflict: an Interim Report to Congress*, United States Department of Defense, Washington, D.C., 1991.
- Directorate of Air Staff, *Future Air and Space Operational Concept*, Londres, 2005.
- EURAC (European Air Chiefs), *EURAC Air Power Paper*, Oxford, 29 septembre 2005.
- *Joint Vision 2020*, Joint Chiefs of Staff, disponible sur <www.dtic.mil/jv2020>.
- MoD, *British Defence Doctrine* (second edition), Joint Warfare Publication 0-01, Shrivenham, JDCC, 2001.
- MoD, RAF, *British Air Power Doctrine, AP 3000*. Third edition, Londres, The Stationery Office, 1999.

Ouvrages

- Allison Graham T. et Zelikow Philip D., *Essence of Decision. Explaining the Cuban Missile Crisis*, 2^e ed., New York, Longman, 1999.
- Allison Graham T., *Essence of Decision. Explaining the Cuban Missile Crisis*, Boston, Little Brown, 1971.
- Art Robert et Waltz Kenneth (eds), *The Use of Force: Military Power and International Politics*, Sixth Edition, Lanham, Rowman & Littlefield, 2003.
- Avant Deborah, *Political Institutions and Military Change*, Ithaca, Cornell University Press, 1994.
- Bacevich Andrew et Eliot Cohen, *War Over Kosovo – Politics and Strategy in A Global Age*, Columbia University Press, New York, 2001.
- Badie Bertrand et Hermet Guy, *Politique comparée*, Paris, PUF, 1990.
- Beaufre André, *Introduction à la stratégie*, Hachette, 1998.
- Biddle Steven, *Afghanistan and the Future of Warfare: Implications for Army and Defense Policy*, Carlisle, Strategic Studies Institute, 2002.
- Biddle Steven, *Military Power – Explaining Victory and Defeat in Modern Battle*, Princeton, Princeton University Press, 2004.
- Biddle Tami Davis, *Rhetoric and Reality. The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, Princeton University Press, 2003.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Blackwell J., *Thunder in the Desert: the Strategy and Tactics of the Persian Gulf War*, Bantam Books, New York, 1991.
- Blanchet Alain et Gotman Anne, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris, Nathan Université, 1992.
- Builder Carl, *The Icarus Syndrome: the Role of Air Power Theory in the Evolution and Fate of the U.S. Air Force*, U.S.A. Transaction Publishers, New Brunswick N.J., 1994.
- Builder Carl, *The Masks of War : US Military Styles in Strategy and Analysis*, RAND Study, 1984.
- Byman Daniel. et M. Waxman, *The Dynamics of Coercion, American Foreign Policy and the Limits of Military Might*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002.
- Byman D., M. Waxman et Eric Larson, *Air Power as a Coercive Instrument*, Rand, 1999.
- Cain Anthony C., *The Forgotten Air Force : French Air Doctrine in the 1930s*, Washington, Smithsonian Institution Press, 2002.
- Cimbala S., *Coercive Military Strategy*, Texas A&M University Press, 1998.
- Clark W., *Waging Modern War – Bosnia, Kosovo, and the Future of Combat*, PublicAffairs, New York, 2001.
- Clodfelter M., *The Limits of Air Power – The American Bombing of North Vietnam*, Free Press, 1989.
- Cohen Samy, *La défaite des généraux*, Paris, Fayard, 1994.
- Cohen E., et Th. Keaney (dir.), *Gulf War Air Power Survey Summary Report*, US Government Printing Office, Washington, 1993.
- Coll., *La stratégie d'emploi de la puissance aérospatiale aux Etats-Unis, en Grande-Bretagne, en Allemagne et en Russie. Enseignements exploitables pour la France et l'Union européenne*, Mémoire de stratégie aérienne du Groupe 3 Air, Paris, Collège interarmées de défense (CID), Mars 2003.
- Coll., *Thinking the Unthinkable : Disbanding the Royal Air Force*, Londres, UK Defence Forum (Grey Paper n° 30), juin 1997.
- Contamine Philippe, *La guerre au Moyen Age*, Nouvelle Clio, PUF, Paris, 2003.
- Cooper Malcom, *The Birth of Independent Air Power. British Air Policy in the First World War*, Londres, 1986.
- Cordesman A., *The Iraq War: Strategy, Tactics, and Military Lessons*, Praeger Publishers, 2003.
- Cordesman A., *The Lessons of Afghanistan: War Fighting, Intelligence, and Force Transformation*, Significant Issues Series, Vol 24, No. 4, CSIS, 2002.
- Corley M., *The Future of Power Projection*, Carlisle, US Army War College, 2002.
- Couteau-Bégarie Hervé, *Traité de stratégie*, Paris, Economica, (2^e éd.) 1999.
- Cox Sebastian et Gray Peter (eds), *Air Power History. Turning Points from Kitty Hawk to Kosovo*, Londres, Franck Cass, 2002
- De Seversky A., *Victory Through Air Power*, Simon & Schuster, New York, 1942.
- Desportes Vincent, *L'Amérique en armes*, Economica, 2002.
- Dobry Michel, *Sociologie des crises politiques*, Presses de Sciences Po, 1992.
- Douhet Giulio, *Il Dominio Dell'Aria*, 1921.
- Douglas Mary, *How Institutions Think*, Syracuse, Syracuse University Press, 1986.
- Duffy Christopher, *The Military Experience in the Age of Reason*, Wordsworth Military Library, Wordsworth Editions Limited, Hertfordshire, 1998.

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

- Dupuy Trevor, *The Evolution of Weapons and Warfare*, Bobbs-Merrill, Indianapolis, 1980.
- Durand Etienne de, *Les transformations de l'U.S. Army*, Etude de l'Ifri n° 1, Ifri, 2003.
- English John, Bruce Gudmundsson, *On Infantry*, Praeger Paperback, 1994.
- Facon Patrick, *Le bombardement stratégique*, Editions du Rocher, 1996.
- Farrell Theo et Terriff Terry, *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002.
- Finnemore Martha, *National Interests in International Society*, Ithaca, Cornell University Press, 1996.
- Freedman Lawrence, *The Evolution of Nuclear Strategy*, Londres, Palgrave, 2004
- Friedman N., *Desert Victory: the War for Kuwait*, Naval Institute Press, Annapolis, 1991.
- Geertz Clifford, *The Interpretation of Cultures*, New York : Basic Books, 1973.
- Genieys William (dir.), *Le choix des armes. Théories, acteurs et politiques*, Paris, Presses du CNRS, 2004.
- George Alexander et Bennett Andrew, *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, Standford, Standford University, 2005.
- Gere F., *Demain, la guerre - Une visite guidée*, Calmann-Lévy, 1997.
- Gordon M., *The Generals' War: the Inside Story of the Conflict in the Gulf*, Little & Brown, Boston, 1995.
- Goya Michel, *La chair et l'acier : L'armée française et l'invention de la guerre moderne (1914-1918)*, Tallandier, 2004.
- Gray C., *The American Revolution in Military Affairs: An Interim Assessment*, Strategic and Combat Studies Institute occasional paper, no. 28., Camberley, 1997.
- Gray Peter (ed.), *British Air Power*, Londres, The Stationery Office, 2003.
- Grémion Catherine, *Profession décideur. Pouvoir des hauts fonctionnaires et réforme de l'Etat*, Paris, Gauthiers-Villars, 1979.
- Haass Richard, *The Reluctant Sheriff: the United States after the Cold War*, Council on Foreign Relations Press, New York, 1997.
- Hall Peter A. *Governing the Economy: The Politics of State Intervention in Britain and France*, New York: Oxford University Press, 1986.
- Hallion R., *Storm Over Iraq – Air Power and the Gulf War*, Smithsonian Institution Press, Washington, 1992.
- Halperin Morton, *Bureaucratic Politics and Foreign Policy*, Washington DC, Brookings Institution, 1974.
- Henrotin Joseph, *L'Airpower au XXIème siècle. Enjeux de la stratégie aérienne*, Bruxelles, Bruylant, 2005.
- Holbrooke, R., *To End A War*, Random House, New York, 1998.
- House J., *Combined Arms Warfare in the Twentieth Century*, University Press of Kansas, Lawrence, 2001.
- Howard Michael, *The Continental Commitment*, Londres, 1972.
- Hurley Alfred F., *Billy Mitchell: Crusader for Air Power*, revised ed., Indiana University Press, Bloomington, 1975.
- Joxe Pierre, « Défense et renseignement. Discours du ministre de la Défense à l'IHEDN le 6 mai 1991 », *Défense nationale*, juillet 1991, p. 9-21.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Irondelle Bastien, *Abstention impossible, Intervention improbable. La politique étrangère de la France à l'épreuve du conflit en Bosnie-Herzégovine*, Mémoire de DEA d'études politiques, IEP de Paris, 1996.
- Irondelle Bastien, *Gouverner la défense. Analyse du processus décisionnel de la réforme militaire*, Thèse pour le doctorat en Science Politique, IEP de Paris, décembre 2003.
- Kier Elizabeth, *Imagining War. French and British Military Doctrines between the Wars*, Princeton: Princeton University Press, 1997.
- Krepinevich A., *A New Navy for A New Era*, Center for Strategic and Budgetary Assessments, Washington, 1996.
- Krepinevich A., *The Air Force of 2016*, Center for Strategic and Budgetary Assessment, Washington, 1996.
- Lambeth B., *NATO's Air War for Kosovo – A Strategic and Operational Assessment*, RAND, 2001.
- Lambeth Benjamin, *The Transformation of U.S. Air Power*, New York, Cornell University Press, 2000.
- Legro Jeffrey E., *Cooperation under Fire: Anglo-German Restraint during World War II*, Cornell University Press, Ithaca, 1995.
- Mac Kenzie K., *The Revenge of The Melians : Asymmetric Threats and the Next QDR*, Mc Nair Paper n°62, Institute for National Security Studies – National Defense University, 2000.
- Macgregor Knox, B. et W. Murray, *The Dynamics of Military Revolution*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.
- Mäder Markus, *In Pursuit of Conceptual Excellence. The Evolution of British Military-Strategic Doctrine in the Post-Cold War Era, 1989-2002*, Berne, Peter Lang, 2004.
- March James G. and Olsen Jonah P., *Rediscovering Institutions: The Organizational Basis of Politics*, New York: Free Press, 1989
- Montbrial Thierry de et Jean Klein (dir.), *Dictionnaire de stratégie*, PUF-Ifri, Paris, 2000.
- Muller Pierre, Surel Yves, *L'analyse des politiques publiques*, Paris, Montchrestien, 1998.
- Murray Williamson, *Air War in the Persian Gulf*, Nautical & Aviation Pub. Co. of America, Baltimore, 1995.
- Murray Williamson, *The Iraq War: A Military History*, Belknap Pr., 2003.
- Murray Williamson, *The Luftwaffe 1933-45 – Strategy for Defeat*, Brassey's, 1996.
- Murray Williamson, *The Making of Strategy: Rulers, States, and War*, Cambridge University Press, Cambridge, 1994.
- Murray Williamson et Millett Alan (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- North Douglass, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- O'Hanlon M., *Technological Change and the Future of Warfare*, Washington, Brookings Institution Press, 2000
- Olsen John, *Strategic Air Power and the Gulf War*, Londres, Franck Cass, 2000.
- Palmer Diego Ruiz, *French Strategic Options in the 1990s*, Londres, IISS, Adelphi Papers 260, été 1991.
- Pape Robert, *Bombing to Win: Air Power and Coercion in War*, Cornell University Press, Ithaca, 1996.

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

- Paret Peter et Gordon Craig (eds.), *Makers of Modern Strategy*, Princeton University Press, 1986.
- Peach et David Gates (eds), *Air Power for the New Millenium*, Lancaster, Centre for Defence and International Security Studies, 1998.
- Peters Barry. G., *Comparative Politics, Theory and Methods*, London, Macmillan, 1998.
- Peters Guy B., *Institutional Theory in Political Science. The 'New Institutionalism'*, London: Pinter, 1999.
- Posen Barry, *The Sources of Military Doctrine – France, Britain, and Germany between the World Wars*, Cornell University Press, Ithaca, 1984.
- Rosen S., *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*, Cornell University Press, Ithaca, 1991.
- Rosen Stephen Peter, *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*, Ithaca: Cornell University Press, 1991.
- Scales R., *Certain Victory – The U.S. Army in the Gulf War*, Brassey's, 1994.
- Schelling Thomas, *Arms and Influence*, Yale University Press, New Haven, 1967.
- Shafer Michael, *Deadly Paradigms*, Princeton, Princeton University Press, 1988.
- Sherry M., *The Rise of American Air Power: the Creation of Armageddon*, Yale University Press, New Haven, 1987.
- Simon Herbert, *Administration et processus de décision*, (1^{er} éd. 1976) Paris, Economica, 1983.
- Smith Malcom, *British Air Strategy Between the Wars*, Oxford, Clarendon Press, 1984.
- Snyder Jack, *The Ideology of the Offensive : Military Decision Making and the Disasters of 1914*, Ithaca, Cornell University Press, 1984.
- Sorley Lewis, *A Better War: The Unexamined Victories and Final Tragedy of America's Last Years in Vietnam*, Harvest, New York, 2000.
- Summers H., *On Strategy - A Critical Examination of the Vietnam War*, Dell Publishing, New York, 1984.
- Tilford E., *Setup: What the Air Force Did in Vietnam and Why*, University Press of the Pacific, 2002.
- Travers Tim, *The Killing Ground - The British Army, the Western Front and Emergence of Modern Warfare 1900-1918*, Pen and Sword, 2003.
- Vachet-Vallaz Nathalie (Lt-Colonel) et al., *Expliquer simplement la nécessité d'avoir une armée de l'air n'est pas chose aisée*, Mémoire Spécifique Air, 11^e promotion du Collège interarmées de défense 2003-2004, Paris, CID, 2004.
- Vallance Andrew, *Air Power : Collected Essays on Doctrine*, Londres, HMSO, 1990.
- Van Creveld M., *Technology and War*, The Free Press, New York, 1989.
- Van Creveld M., *Air Power and Maneuver Warfare*, Air University Press, Maxwell AFB, 1994.
- Van Creveld M., *Les transformations de la guerre*, Editions du Rocher, 1998.
- Van Creveld Martin, *Supplying War - Logistics from Wallenstein to Patton*, Cambridge University Press, Cambridge, 2nd edition, 2004.
- Védrine Hubert, *Les Mondes des François Mitterrand*, Paris, Fayard, 1998.
- Vennesson Pascal, *Les Chevaliers de l'air. Aviations et conflits au XX^e siècle*, Paris, Presses de Sciences Po, 1997.
- Veyne Paul, *Comment on écrit l'histoire*, Paris, Points Seuil, 1991.
- Vilboux Nicole, *Les stratégies de puissance américaine*, Editions Ellipses, FRS, Paris, 2002.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Waltz Kenneth, *Theory of International Politics*, McGraw-Hill Humanities, 1979 (1^{ère} édition).
- Warden John, *The Air Campaign: Revised Edition*, ToExcel, 1998.
- Watts Barry, *The Foundations of US Air Doctrine: the Problem of Friction in War*, Air University Press, Maxwell AFB, 1985.
- Webster Sir Charles et Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany*, Londres, 1961.
- Weigley Russell, *The American Way of War*, Indiana University Press, Bloomington, 1973.
- Worden Mike, *Rise of the Air Force Generals – The Problem of Air Force Leadership 1945-1982*, University Press of the Pacific, Honolulu, 2002.
- Zisk Kimberly, *Engaging the Enemy: Organization Theory and Soviet Military Innovation, 1955–1991*, Princeton: Princeton University Press, 1993.

Articles

- Allison Graham T. et Halperin Morton, « Bureaucratic Politics : A Paradigm and some Implications », *World Politics*, vol. 24, printemps 1972.
- Allison John, « The Royal Air Force in an Era of Change », *RUSI Journal*, vol. 144, n° 1, 1999.
- Aubin St., « Operation Allied Force: War or “Coercive Diplomacy”? », *Strategic Review*, vol. 27, No 3, été 1999.
- Barnett J., « Funding Two Armies - Why Paying For the Army's Transformation Could Spark an Interservice Brawl », *Armed Forces Journal International*, mai 2000.
- Belote, H., « Paralyse or Pulverize? Liddell Hart, Clausewitz, and their Influence on Air Power Theory », *Strategic Review*, Vol. 27 n°1, hiver 1999.
- Bennett Andrew et George Alexander, *Process tracing in Case Study Research*, Paper presented at the Mac Arthur Foundation Workshop on Case study Methods, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard University, october 17-19 1997.
- Bennett Colin, “What is Policy Convergence and What Causes It”, *British Journal of Political Science*”, vol. 21, n° 2, 1991.
- Bernstein, Libicki, Kagan, « High-Tech : The Future of War ? », *Commentary*, Jan. 1998.
- Biddle S., « Victory Misunderstood: What the Gulf War Tells Us About the Future of Conflict », *International Security*, vol. 21, n° 2, 1996 (ainsi que les réponses qui ont suivi).
- Blechman B., W. Bajusz et R. Lajoie, « Military Presence Abroad in a New Era: the Role of Airpower », *Strategic Review*, Vol. 25 n°2, printemps 1997.
- Braun Dietmar et Gilardi Fabrizio, « Taking the Galton's Problem Seriously. Towards a Theory of Policy Diffusion? », *Journal of Theoretical Politics*, 2006, (à paraître)
- Burridge Brian, Commander in Chief, Headquarters Strike Command, « Iraq 2003 – Air Power Pointers for the Future Closing Address », *RAF Air Power Review*, vol 7, n° 3, 2004.

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

- Carlier Claude, « Chapitre XVI. Le destin manqué de l'aéronautique française », in Guy Pedroncini (ed.), *Histoire militaire de la France, Tome 3 – De 1871 à 1940*, Paris, PUF, 1992, p. 405-441.
- Carlier Claude, « L'aéronautique et l'espace 1945-1993 », in André Martel (ed.), *Histoire militaire de la France, Tome 4 – De 1940 à nos jours* Paris, PUF, 1994, p. 462.
- Carlier Claude, « Les hésitations des Etats-majors face au renouvellement des matériels aériens », *Stratégie*, n° 1, 1992, pp. 213-226.
- Checkel Jeffrey, « The Constructivist Turn in International Relations Theory », *World Politics*, vol. 50, janvier 1998.
- Codner Michael, « UK Defence Directions », *RUSI Defence Systems*, Summer 2004.
- Cohen E., « A Revolution in Military Affairs », *Foreign Affairs*, vol. 57 No. 2, March/April 1996.
- Cohen Eliot, « The Mystique of U.S. Air Power », *Foreign Affairs*, January/February 1994.
- Cohen Samy, « Décision, pouvoir et rationalité dans l'analyse de la politique étrangère » in Marie-Claude Smouts, *Les nouvelles relations internationales*, Paris, Presses de Sciences Po, 1998.
- Coll., *Thinking the Unthinkable : Disbanding the Royal Air Force*, Londres, UK Defence Forum (Grey Paper n° 30), juin 1997.
- Coll., « Discussion », *What is Doctrine and Why Do We Need It ?*, Colloque du British Military Doctrine Group, 1er février 2002 (Panel 1 : What do we mean by 'doctrine').
- Cooper Malcom, « Blueprint for Conclusion: The Administrative Background to the Formation of the Royal Air Force, 1912-1919 », *Journal of Contemporary History*, vol. 22, n° 3, July 1987.
- Couteau-Bégarie Hervé, « Doctrine », in Thierry de Montbrial et Jean Klein (dir.), *Dictionnaire de stratégie*, PUF-Ifri, Paris, 2000.
- Couteau-Bégarie Hervé, « Comment se forme une doctrine stratégique ? », *Les carnets du temps* (Revue du CESA), n° 21, octobre 2005.
- Corum James S., « Airpower Thought in Continental Europe between the Wars », in Col Philip Meilinger (ed.), *The Paths to Heaven. The Evolution of Air Power Theory*, Maxwell Air Force Base, Alabama, The School of Advanced Air Power Studies, 1997.
- Cox Sebastian, « The Gulf War and UK Air Power », in Sebastian Cox et Peter Gray (eds), *Air Power History. Turning Points from Kitty Hawk to Kosovo*, Londres, Franck Cass, 2002.
- Daalder Hans, « The Development of the Study of Comparative Politics », in Hans Keman (dir), *Comparative Politics. New Directions in Theory and Method*, Amsterdam, VU University Press, 1993.
- Daddow Oliver, « British Military Doctrine in the 1980s and 1990s », *Defence Studies*, vol. 3., n° 3, 2003.
- Daddow Oliver, « Facing the Future : History in the Writing of British Military Doctrine », *Defence Studies*, vol. 2, n° 1, 2002.
- Desh Michael C., « Culture Clash. Assessing the Importance of Ideas in Security Studies », *International Security*, Vol 23, n° 1, 1998.
- Desportes V., « Interarmistation pour les forces américaines : discours ou réalité ? », *Défense nationale*, n°7, avril 2001.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Di Maggio Paul and Powell Walter W., « Introduction » in *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, eds., Paul DiMaggio and Walter W. Powell, Chicago: University of Chicago Press, 1991.
- Ellen Immergut, « The Theoretical Core of the New Institutionalism », *Politics & Society*, vol. 26, n° 1, 1998.
- Facon Patrick, « Douhet et sa doctrine à travers la littérature militaire et aéronautique française de l'entre-deux guerres : une étude de perception », *Revue historique des armées*, 1, 1988.
- Finn Christopher (ed.), *Effects Based Warfare*, Shrivenham, Director of Defence Studies (RAF), 2004;
- Finn Chris, Director of Defence Studies (RAF), « British Air Power Doctrine in the 1990s », Communication au colloque *Doctrine in the 1990s*, *British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 13 décembre 2002.
- Garden Timothy et Ramsbotham David, « About Face. The British Armed Forces – Which Way to Turn? », *RUSI Journal*, April 2004.
- Garden Timothy, « Air Power : Theory and Practice » in John Baylis et al. (eds), *Strategy in the Contemporary World. An Introduction to Strategic Studies*, Oxford, Oxford University Press, 2002.
- George Alexander, « The Causal Nexus between Cognitive Beliefs and Decision-Making Behavior: The "Operational Code" Belief System » dans Lawrence Falkowski (ed), *Psychological Models in International Politics*, Boulder, Westview Press, 1979, p. 95-124.
- Goldman Emily O., « Organizations, Ambiguity and Strategic Adjustment », *Journal of Strategic Studies*, vol. 20, juin 1997.
- Goldman Emily O., « The Spread of Western Military Models to Ottoman Turkey and Meiji Japan » dans Farrell T. et Terrif T. (eds), *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002.
- Gooch John, « Air Power. Theory and Practice », Special Issue, *Journal of Strategic Studies*, vol. 18, n° 1, mars 1995.
- Gooch John, « Introduction : Military Doctrine and Military History » in *Strategic and Combat Studies Institute Occasional Paper n° 30 : The Origins of Contemporary Doctrine*, UK Strategic and Combat Studies Institute, September 1997.
- Goulter Christina, « Air Power Doctrine in the 1980s », Communication au colloque *Doctrine in the 1980s*, *British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.
- Gray C., « Geography and Grand Strategy », *Comparative Strategy*, vol. 10, 1991.
- Hall Peter A., « The Movement from Keynesianism to Monetarism: Institutional Analysis and British Economic Policy in the 1970s », in *Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis*, ed. Sven Steinmo, Kathleen Thelen and Frank Longstreth, Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- Hall Peter A., « The Role of Interests, Institutions, and Ideas in the Comparative Political Economy of Industrialized Nations » in *Comparative Politics. Rationality, Culture, and Structure*, eds., Mak Lichbach and Alan Zukerman (Cambridge: Cambridge University Press, 1997): 174–207.
- Hall Peter and Taylor Rosemary, « Political Science and the Three New Institutionalisms », *Political Studies* vol. 44, no. 5, 1996.

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

- Harknett R. J., « The Risks of a Networked Military », *Orbis*, vol. 44, n° 1, hiver 2000.
- Harvery A.D., « The French Armée de l'Air in May-June 1940 : A Failure of Conception », *Journal of Contemporary History*, 25, 1990, p. 447-465;
- Hassenteufel Patrick, « Convergence », in Laurie Boussaguet et al. (dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, 2004.
- Jackson Brendan, « Air Power », *RUSI Journal*, vol. 137, n° 4, 1992.
- Jonh Richard, Chief of the Air Staff, "Forword" in Stuart Peach (ed.), *Perspectives on Air Power. Air Power in its Wider Context*, London, The Stationnary Office, 1998.
- Johnston Paul, « Air Rollback : Tactical Targets... Independent Air Power », *RAF Air Power Review*, vol. 6, n° 2, 2003, p. 75-88.
- Johnston Alastair I., « Thinking About Strategic Culture », *International Security*, vol. 19, n° 4, 1995.
- Kier Elizabeth, « Culture and Military Doctrine. France between the Wars », *International Security*, vol. 19, n° 4, printemps 1995.
- Krepinevich A., « Cavalry to Computer; the Pattern of Military Revolutions », *The National Interest*, automne 1994.
- Lambeth B., « The Technology Revolution in Air Warfare », *Survival*, printemps 1997.
- Lock-Pullan Richard, « Redefining Strategic Effef in British Air Power Doctrine », *RAF Air Power Review*, vol. 5, n° 3, 2002, p. 58-67.
- Luttwak E., « A Post-Heroic Military Policy », *Foreign Affairs*, juillet-août 1996.
- David MacIsaac, « Voices from the Central Blue : The Air Power Theorists », in Peter Paret et Gordon Craig (eds.), *Makers of Modern Strategy*, Princeton University Press, 1986.
- Mayer Nonna, « L'entretien selon Pierre Bourdieu », *Revue française de sociologie*, XXXVI, 1995.
- McCabe Th., « The Couterrevolution in Military Affairs », *Aerospace Power Chronicles*, Contributor's Corner, juillet 1999.
- Mearsheimer John, « Why the Soviets Can't Win Quickly in Central Europe », *International Security*, vol. 7 n° 1, summer 1982.
- Meilinger Phillip, « Trenchard, Slessor, and Royal Air Force Doctrine before World War II », in Col Phillipe Meilinger (ed.), *The Paths to Heaven. The Evolution of Air Power Theory*, Maxwell Air Force Base, Alabama, The School of Advanced Airpower Studies, 1997.
- Methven Andrew, « Is It Not High Time the Doctrine Industry Published its Doctrine on the Limits of the Utility of Written Doctrine », *Defence Studies*, vol. 3, n° 3.
- Millett Allan, « Patterns of Military Innovation in the Interwar Period », dans Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996
- Mitchell Paul T., « Ideas, Interests, and Strategy : Bureaucratic Politics and the United States Navy », *Armed Forces and Society*, vol. 25, n° 2, 1999.
- Monkman Alistair, "The Manoeuvrist Approach and Coalition Warfare : A Re-examination", *RAF Air Power Review*, vol. 5, n° 2, 2002, p. 12-41.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Muller Richard, "Close Air Support. The German, British, and American experiences, 1918-1941" in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- Murray W., « USAF: Drifting Into the Next Century », *Strategic Review*, Summer 1999.
- Murray Williamson et Millett Allan, « Armored warfare : The British, French and German », in Williamson murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- Murray Williamson, « Strategic bombing. The British, American, and German experiences » in Williamson Murray et Allan Millett (eds), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- O'Hanlon M., « A Flawed Masterpiece », *Foreign Affairs*, May/June 2002.
- O'Hanlon M., « Can High Technology Bring US Troops Home? », *Foreign Policy*, hiver 1998-1999.
- Overy Richard, "Doctrine not Dogma. Lessons from the Past", *RAF Air Power Review*, vol. 3, n° 1, 2000.
- Overy Richard, *What is doctrine and how does it evolve ?*, Paper presented at the Conference What Is Doctrine and Why Do We Need It ?, British Military Doctrine Group, 1 February 2002.
- Owens W. et J. Nye, « America's Information Edge », *Foreign Affairs*, mars-avril 1996.
- Parton Neville, "Strategic Air Power Theory in the 21st Century", *RAF Air Power Review*, vol. 7, n° 2, 2004.
- Peach Stuart, « Effects-based Operations : The Contemporary Air Perspective », *RAF Air Power Review*, vol. 6, n° 3, 2003, p. 27-46.
- Peach Stuart, "British Air Power Doctrine : The Case for Environmental Doctrine for Air Power" in Stuart Peach Stuart et Gates David (eds), *Air Power for the New Millennium*, Lancaster, Centre for Defence and International Security Studies, 1998.
- Peach Stuart, "It's the Effect that Counts – The Strategic Effect of Air Power", in Peter Gray (ed.), *British Air Power*, Londres, The Stationery Office, 2003.
- Pierson Paul, « Path Dependence, Increasing Returns, and the Study of Politics », *American Political Science Review* vol. 94, no. 2, 2000.
- Pierson Paul, « Not Just What but When: Issues of Timing and Sequence in Political Processes », *Studies in American Political Development*, vol. 14, n° 1, 2000.
- Posen Barry, « Nationalism, the Mass Army, and Military Power », *International Security*, vol. 18, n° 2, 1993.
- Powell Walter et Maggio Paul Di, « Institutionnal Isomorphism and Collective Rationality » dans Powell W et Di Maggio (eds), *The New Institutionnalism in Organizational Analysis*, Chicago, Chicago University Press, 1991.
- Resende-Santos Joao, « Anarchy and Emulation of Military Systems: Military Organization and Technology in South America, 1870-1930 », *Security Studies*, vol. 5, n° 3, printemps 1996.
- Rhodes Edward, « Do bureaucratic politics matter ? Some disconfirming findings from the case of the US Navy », *World Politics*, vol. 47, 1994, p. 1-41.
- Rosen Stephen P., « New Ways of War. Understanding Military Innovation », *International Security*, vol. 13, n° 1, été 1988.
- Rosenberg David Alan, « The Origins of Overkill », *International Security*, 1987.

STRATEGIE AERIENNE COMPAREE: FRANCE, ETATS-UNIS, ROYAUME-UNI

- Ruquoy Danielle, « Situation d'entretien et stratégie de l'interviewer » dans Luc Albarello et al., *Pratiques et méthodes de recherche en sciences sociales*, Paris, Armand Colin, 1995
- Sagan Scott, « The Origins of Military Doctrine and Command and Control Systems » dans Peter R. Lavoy, Scott D. Sagan et James J. Writz (eds), *Planning the Unthinkable*, Ithaca, Cornell University Press, 2000, p. 19-23.
- Sagan Scott, « The Perils of Proliferation : Organization Theory, Deterrence Theory, and the Spread of Nuclear Weapons », *International Security*, vol. 18, n° 4, 1994.
- Sapolsky H., et J. Shapiro, « Casualties, Technology, and America's Future Wars », *Parameters*, été 1996.
- Seabright Anthony J., « RAF Ethos & Culture in the 21st Century. Aircrew or Air Power ? », *RAF Air Power Review*, vol. 7, n° 1, spring 2004, p. 90-110.
- Seeliger Robert, « Conceptualizing and Researching Policy Convergence », *Policy Studies Journal*, vol. 24, n° 2, 1996.
- Squire Peter, Chief of the Air Staff, « Foreword », in Peter Gray (ed.), *Air Power 21. Challenges for the New Century*, Londres, The Stationnery Office, 2000.
- Strachan Hew, « The Lost Meaning of Strategy », *Survival*, vol. 47, n° 3, Autumn 2005.
- *Survival*, « The Future of Strategy and War », n°4, Hiver 1998-1999.
- Susan Peterson and Chistopher Wenk, « Domestic Institutional Change and Foreign Policy: A Comparative Study of U.S. Intervention in Guatemala and Nicaragua », *Security Studies*, vol. 11, no. 1, 2001.
- Taylor N.E., « Air Power – Future Challenges and the Applications of Technology », in Center for Defence Studies (ed.), *Brassey's Defence Yearbook 2004*, Londres, Brassey's, 2004.
- Terrif Terry, « US Ideas and Military Change in Nato, 1989-1994 » dans Farell T. et Terrif T. (eds), *The Sources of Military Change. Culture, Politics, Technology*, Boulder, Lynne Rienner, 2002.
- Trubowitz Peter and Rhodes Edward, « Explaining American Strategic Adjustment », in Edward Rhodes, Emily Goldman et Peter Trubowitz (eds), *The Politics of Strategic Adjustment*, New York, Columbia University Press, 2000.
- Vallance Andrew, « From AP 1300 to AP 3000 », Communication au colloque *Doctrine in the 1990s*, *British Military Doctrine Group*, Joint Command and Staff College, Shrivenham, 17 octobre 2002.
- Vennesson Pascal, « Bombarder pour convaincre ? », *Cultures et conflits*, n° 37.
- Vennesson Pascal, « Institutions and Airpower : The Making of the French Air Force », *Journal of Strategic Studies*, vol. 18, n° 1, mars 1995.
- Vivier Thierry, « Le douhétisme français entre tradition et innovation (1933-1939) », *Revue historique des armées*, 3, 1991.
- Weber Marc, « Vers un concept d'emploi de l'arme aérienne », *Penser les ailes françaises*, n° 7 octobre 2005.
- Yee Albert, « The Causal Effect of Ideas on Policies », *International Organization*, vol. 50, n° 1, hiver 1996.
- Young Robert J., « Preparations for Defeat : French War Doctrine in the Interr-War Period », *Journal of European Studies*, 2, 1972, p. 155-172;

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

- Young Robert J., « The Strategic Dream : French Air Doctrine in the Inter-War Periode, 1919-1939 », *Journal of Contemporary History*, vol. 9, n° 4, 1974, p. 57-76.
- Yost David S., « The NATO Capabilities Gap and the European Union », *Survival*, vol. 42, n° 4, 2000-01.
- Zimm A., « Desert Storm, Kosovo, and “Doctrinal Schizophrenia” », *Strategic Review*, Vol. 28, n°1, hiver 2000.

ANNEXE : LISTE DES ENTRETIENS

Liste des entretiens américains

Dr. Owen Coté, *Security Studies Program*, MIT.
Dr. Clark Murdoch, CSIS.
Dr. Mike O'Hanlon, Brookings Institution.
Dr. Williamson Murray, *Institute for Defense Analysis*.
Dr. Barry Posen, *Security Studies Program*, MIT.
Dr. Jeffrey RECORD, *Air War College* (AWC).
Barry Watts, CSBA.
Dr. Jeremy Shapiro, Brookings Institution.
Dr. X, USAF.
Mr. Frank Finelli (LCL Army ret.)
RAND expert.
RAND expert.
RAND expert.
Colonel Stefan Eisen, AWC/DF.
Colonel X, USAF.
LCL X, USAF.
LCL X, Army.
LTC X, USAF.
NDU– INSS : table ronde.
Experts de CADRE et SAAS : **Colonel Chris Cain**, ACSC/DE ; **Colonel James Moschgat**, ACSC/CV ; **Dr. Grant Hammond**, AWC/CSAT ; **Dr. Tom Hughes**, SAAS/AS ; **Mr. Daniel Mortensen**, CADRE/ARR.
Officiers supérieurs, Air Force Doctrine Center.

Liste des entretiens britanniques

Andrew Brookes, Aerospace Analyst, Defence Analysis Department, IISS.
Dr. Philip SABIN, Professor au *War Department*, King's College.
Dr Andrew Dorman, *Lecturer in Defence Studies*, et *Senior Research Fellow* (Centre for Defence Studies).
Dr Ian Gooderson, Senior Lecturer, *Defence Studies Department*, King's College.
Dr Christina Goulter, Senior Lecturer, *Defence Studies Department*, King's College.
Dr David Jordan, Lecturer, *Defence Studies Department*, King's College.
Colonel Bruno Maurice, Attaché Air à l'Ambassade de France à Londres.
Colonel Kolodziej (Terre), Officier de liaison français auprès du JDCC et du JSCSC.
Lt Colonel Groen (Armée de l'Air), Stagiaire au JSCSC.

Etienne DE DURAND, Bastien IRONDELLE

Liste des entretiens français

Général Jean Rannou (2^e S), Ancien chef d'état-major de l'armée de l'Air.

Général de Lisi (Air), Directeur du Centre d'études supérieures aériennes (CESA).

Général Pascal Vinchon, Attaché de Défense à l'Ambassade France à Washington.

Colonel Denis Mercier, Chef du bureau plans à l'Etat-major de l'Armée de l'Air.

Colonel Chauvancy (Terre), Centre interarmées de concepts, doctrines et expérimentations (CICDE).

Colonel Bommier (Air), Centre interarmées de concepts, doctrines et expérimentations (CICDE).

Officier supérieur X.

Officier supérieur X.

Officier supérieur X.

Officier intermédiaire X.

Monsieur **Patrick Facon**, Directeur du service historique de l'armée de l'Air.

Monsieur **Pascal Vennesson** Professeur de sciences politiques, Université Paris II et IUE de Florence, spécialiste de l'armée de l'air française.