



ARMÉE DE L'AIR

# Penser les Ailes françaises

La tribune de l'air  
et de l'espace

n°33  
Juillet 2015

## REGARDS SUR LA PUISSANCE AÉRIENNE



MINISTÈRE  
DE LA DÉFENSE

Centre d'études stratégiques aérospatiales



# Éditorial

---

Général Patrice Sauvé

Directeur du Centre d'études stratégiques aérospatiales

---

Si l'exploitation du ciel a nourri l'imagination des hommes depuis l'Antiquité, la première guerre mondiale a mis en lumière, peu après la naissance de l'aviation, toute la pertinence de l'arme aérienne. Le contexte historique lui donne alors rapidement un cadre international et interallié dans lequel s'inscrit la naissance des armées de l'air britannique, française, puis américaine. Ainsi, la dimension internationale est inscrite dans leurs gènes. Les opérations les plus récentes confirment toujours cette réalité. Si l'*USAF* a par exemple apporté un véritable soutien de ravitaillement en vol à la France durant *Harmattan*, la *RAF* contribue à l'opération *Serval* par la projection de moyens de transport ou de surveillance.

La seconde réalité qui se confirme aujourd'hui est la place qu'occupent les opérations aériennes dans la résolution des conflits. L'exploitation de la 3<sup>e</sup> dimension donne le tempo avec des moyens de commandement et de contrôle qui permettent de conduire les opérations depuis la métropole. Ainsi, l'histoire gardera en mémoire l'envoi de Rafale en direction de la Libye avec l'engagement en vol par le président de la République dès le mandat obtenu auprès des Nations Unies ou cette mission de bombardement au Mali avec des aéronefs ayant décollé directement du sol métropolitain. Au final, pas une seule opération n'a été déclenchée ces dernières années sans l'emploi de l'arme aérienne et ce tout en assurant en permanence les missions de souveraineté nationale.

Héritières de ce siècle d'aéronautique militaire, les armées de l'air britannique, française, et américaine se rencontrent chaque année pour un séminaire de réflexion sur des questions communes. En mars dernier, des aviateurs et des experts de ces trois pays se sont ainsi retrouvés pour discuter et pour débattre ensemble de la place de la puissance aérienne dans le monde actuel.

C'est pourquoi, le Centre d'études stratégiques aérospatiales a souhaité reprendre ce thème et invité quelques acteurs de ce symposium à livrer au travers d'un papier personnel leurs réflexions sur la puissance aérienne. Nous ont ainsi fait l'honneur de contribuer à ce numéro le général David A. Deptula, le colonel John Warden, Elizabeth Quintana, Joseph Hentrotin mais aussi le colonel Peter Goldfein, officier de l'USAF au Centre d'études stratégiques aérospatiales. D'autres experts civils et militaires ont accepté aussi d'apporter leur regard. Je voudrais ainsi remercier le professeur Walter Dorn, Stéphane Delory, Frédéric Coste et Benoist Bihan, les lieutenants-colonels Eric Asselin et Jérôme de Lespinois, le capitaine Béatrice Hainaut et le sous-lieutenant Ivan Sand.

Enfin, l'*Air Chief Marshal* Sir Andrew Pulford commandant la Royal Air Force, le général d'armée aérienne Denis Mercier, chef d'état-major de l'armée de l'air française, et le lieutenant-général Yvan Blondin, qui vient de quitter ses fonctions de commandant de l'aviation royale canadienne nous font l'honneur en ouverture de ce numéro de nous exprimer en quelques mots leur regard sur la puissance aérienne. Je tiens à leur exprimer tous mes remerciements pour l'intérêt porté à cette revue qui a pour vocation de nourrir les réflexions sur l'arme aérienne.

Vous souhaitant à tous une bonne lecture.

# Sommaire

<b>RAF Chief of the Air Staff's perspective on Air Power</b>	
Air Chief Marshal Sir Andrew Pulford.....	5
<b>Expression de la puissance aérienne</b>	
Général Denis Mercier.....	7
<b>Regard sur la puissance aérienne</b>	
Lieutenant-Général Yvan Blondin.....	9
<b>Airpower since the First Gulf War</b>	
John Warden.....	14
<b>Alliances et coalitions : quelles différences sémantiques, quelles volontés ?</b>	
Joseph Henrotin.....	18
<b>Minimiser les coûts : La coercition aérienne dans les opérations récentes</b>	
Lieutenant-Colonel Jérôme de Lespinois.....	25
<b>Wings for Peace: The Four Facets of Air Power in UN Operations</b>	
Prof. Walter Dorn.....	34
<b>Perceptions de la puissance aérienne par l'opinion publique française</b>	
Frédéric Coste.....	46
<b>Du transport à la projection : ruptures et continuité de l'emploi de l'arme aérienne</b>	
Sous-lieutenant Ivan Sand.....	53
<b>Le missile balistique : aviation stratégique du pauvre ?</b>	
Stéphane Delory.....	65
<b>Espace et opérations, entre utilisations de l'espace au profit des théâtres et conceptualisation du milieu</b>	
Capitaine Béatrice Hainaut.....	75
<b>Intelligence, surveillance and reconnaissance in the information Age</b>	
Lieutenant General David A. Deptula,.....	81
<b>Air Power and Autonomy</b>	
Dr. Elizabeth Quintana.....	90
<b>Il faut assainir les fondements stratégiques du ciblage</b>	
Benoist Bihan.....	103
<b>US Air Force Special Operations Command</b>	
Colonel Peter Goldfein, USAF.....	111
<b>Du rôle indispensable de l'armée de l'air dans les opérations spéciales</b>	
Lieutenant-Colonel Éric Asselin.....	119



**Directeur de la publication :**

GBA Patrice Sauvé, directeur du CESA

**Rédacteur en chef :**

Cdt Jean-Christophe Pitard-Bouet,  
chef de la division études et rayonnement du CESA

**Maquettage :**

M. Emmanuel Barisse  
M. Philippe Bucher  
Clc Zita Martins Nunes  
Av1 Antoine-David Da Silva Manteigas

**Diffusion :**

Mme Dalila Baziz  
Clc Mathieu Cornu

**Correspondance :**

CESA  
1 place Joffre – 75700 Paris SP 07 – BP 43  
Tél. : 01 44 42 83 96 Fax : 01 44 42 80 10  
[www.cesa.air.defense.gouv.fr](http://www.cesa.air.defense.gouv.fr)  
[cesa@armeedelair.com](mailto:cesa@armeedelair.com)

**Photogravure et impression :**

Imprimerie EDIACA  
 tablissement d'impression, de diffusion et  
d'archivage du commissariat des armées

**Tirage : 2 500 exemplaires**

# Perceptions de la puissance aérienne par l'opinion publique française

---

Frédéric Coste

Chargé de recherche à la Fondation pour la recherche stratégique

---

L'opinion publique est un concept fortement critiqué dans les sciences sociales. Certains auteurs considèrent en effet que les carences définitionnelles et méthodologiques qui lui sont associées en font un cadre d'analyse peu opérationnel, une représentation dont les mesures se révèlent largement artificielles. Le sondage est ainsi considéré comme un outil qui ne permet pas réellement de connaître les perceptions que les populations développent à l'égard d'un problème. Plus précisément, répondre à un sondage oblige parfois l'individu à exprimer un avis, à prendre position alors même qu'il ne s'était pas véritablement interrogé sur la thématique concernée. De même, les réponses qui sont proposées dans les questionnaires sont bien souvent trop imprécises et clivées, tout en ne représentant qu'une faible part des appréciations possibles. Enfin, la présentation des résultats des sondages est souvent simplificatrice<sup>1</sup>.

La deuxième difficulté à prendre en compte pour traiter des perceptions développées par les populations à l'égard de la puissance aérienne – son intérêt, les voies qu'elle doit emprunter, son apport dans les opérations armées ou à la diplomatie – tient au fait que la plupart des citoyens sont probablement peu informés sur les questions de défense. Dans une étude réalisée en 2010-2011, il avait été ainsi noté que les connaissances et l'intérêt des jeunes Français sont assez faibles dans ce domaine<sup>2</sup>. La suspension du service national obligatoire est bien évidemment l'un des éléments qui expliquent cette distance, de même que la période de paix qu'a pu connaître la France depuis la fin de la guerre froide. La défense – même considérée largement – est rarement un sujet d'intérêt permanent pour de nombreux

- 
1. Pour une réflexion sur ces problématiques, voir Blondiaux (L.), « Ce que les sondages font à l'opinion publique », *Politix*, vol. 10, n° 37, 1997.
  2. Hatto (R.), Muxel (A.), Tomescu (O.), *Enquête sur les jeunes et les armées : images, intérêt et attentes*, Études de l'IRSEM, n° 10, 2011.

citoyens<sup>3</sup>. Leur attention ne semble se focaliser sur ces thèmes que ponctuellement<sup>4</sup>, en particulier lorsqu'une crise internationale se développe, qu'une intervention armée est décidée, que des pertes ont lieu au cours d'opérations et lors du 14 juillet<sup>5</sup>. Cette relative indifférence est entretenue par le fait que les grands enjeux de défense font l'objet d'un consensus assez large au sein des institutions politiques – ce qui engendre une certaine dépolitisation de ces sujets et une faiblesse des débats contradictoires.

Enfin, il convient d'intégrer que les appréciations développées par les populations à l'égard de la puissance aérienne, comme sur les questions de défense en général, sont assez largement déterminées par les médias. Si la famille demeure l'instance première de sensibilisation à ces thématiques pour les jeunes Français, la télévision est ainsi leur source principale d'informations<sup>6</sup>. Or, la grande majorité des médias non spécialisés propose plus un traitement événementiel et chronique (par exemple lorsque les questions budgétaires sont à l'agenda politique) qu'un réel suivi.

L'attention du « grand public » est donc sans doute assez éloignée des débats de spécialistes concernant la puissance aérienne<sup>7</sup>. Les oppositions

- 
3. Ce constat est relativement ancien. Almond avait conclu, à la fin des années 1940, d'une étude portant sur l'opinion publique américaine que les citoyens sont incompetents non du fait de l'absence d'informations sur les questions internationales, mais parce que celles-ci ne suscitent pas suffisamment d'intérêt chez eux (Almond (G.), *The American People and Foreign Policy*, New York, Harcourt Brace, 1950).
  4. Certains auteurs ont considéré que, du fait du manque de connaissances et d'intérêt, les prises de position de l'opinion publique sont versatiles et influençables. Or, des travaux ont montré que les citoyens disposent de valeurs et d'orientations générales relativement cohérentes, qui structurent leurs perceptions des questions de défense et des relations internationales (voir notamment Page (B. I.), Shapiro (R. Y.), « Foreign Policy and the Rational Public », *Journal of Conflict Resolution*, vol. 32, n° 2, June 1988). Ce ne sont pas ces attitudes fondamentales qui évoluent brutalement, mais l'environnement immédiat dans lequel ces préférences s'expriment (ce qui peut donner l'impression d'une certaine volatilité).
  5. L'importance de la fête nationale est d'ailleurs une spécificité française. Dans les jours précédant le 14 juillet, on constate une augmentation du traitement des questions de défense dans l'ensemble des grands médias nationaux. Sur le plan qualitatif, cette période permet de proposer des informations d'une technicité supérieure (Nivet (B.), *La défense dans les débats publics en Europe*, Les documents du C2SD, n° 71, 2004, p. 71).
  6. Hatto (R.), Muxel (A.), Tomescu (O.), *Enquête sur les jeunes et les armées*, op. cit., p. 57 et suivantes.
  7. La puissance aérienne ne se résume pas aux avions pilotés. Elle inclut les hélicoptères, certains missiles et les aéronefs non habités. Elle n'est pas exclusivement létale. Le transport aérien et les systèmes de surveillance des zones d'opération y participent. Parmi les missions directement létales, il est d'usage de distinguer la supériorité aérienne, l'appui au sol et le bombardement stratégique... Il n'est en réalité pas certain que ces précisions et distinctions soient connues du grand public.

doctrinales, organisationnelles et opérationnelles entre partisans de l'« air intégral » – c'est-à-dire une stratégie générale dominée, si ce n'est asservie, par l'arme aérienne – et ceux qui considèrent que les crises d'envergure ne peuvent être véritablement réglées sans une présence au sol (ou en mer) échappent, par exemple, à nombre de Français. Il ne faut toutefois pas en conclure que ces réflexions et controverses n'ont aucun écho dans les médias et dans l'opinion publique. Depuis les années 1990, la plupart des interventions militaires occidentales ont en effet été caractérisées par des phases durant lesquelles les vecteurs aériens ont eu un rôle central, parfois déterminant (pour les frappes comme pour la surveillance du théâtre)<sup>8</sup>. Dans la foulée de ces séquences opérationnelles, des débats, parfois vifs, ont resurgi autour des mérites respectifs des forces aériennes et terrestres, ainsi que sur l'efficacité des actions menées par les premières. Dans une certaine mesure, ces débats entrent en résonance avec les demandes formulées par les populations occidentales et avec leurs valeurs.

Les vecteurs aériens sont dotés de caractéristiques qui sont sans doute appréhendées de manière globale par nombre de Français. La vitesse de mise en œuvre (qui permet des délais de réaction très courts), la flexibilité (l'avion ou le drone peut être rappelé) ainsi que l'important rayon d'action sont ainsi très probablement perçus – essentiellement de manière intuitive – comme des qualités. Ces qualités confèrent une liberté d'action et une capacité à graduer les réponses : la durée et l'intensité des engagements sont plus faciles à maîtriser. L'accroissement considérable de la précision des frappes s'est par ailleurs traduit par une augmentation de la probabilité de neutralisation des cibles et une réduction des risques de « dommages collatéraux », alors même que les portées se sont allongées. Il a surtout permis de démultiplier l'efficacité des frappes : un seul vecteur peut désormais, grâce à ses armes, traiter presque autant de cibles qu'il n'emporte de munitions. Il n'est généralement plus nécessaire d'engager des volumes d'aéronefs importants pour les missions. Toutes ces caractéristiques permettent de limiter les coûts politique, financier et surtout humain des opérations.

Ces qualités répondent à certaines des exigences que les populations occidentales formulent actuellement à l'égard des engagements militaires. Tout d'abord, ces sociétés se sont construites ces derniers siècles au travers un processus de forclusion de la violence physique<sup>9</sup>. L'agressivité et la violence physique ont été assez largement délégitimées en tant que mode

---

8. De Durand (E.), « Le renouveau de la puissance aérienne », *Hérodote*, n° 114, 2004/3.

9. Elias (N.), *La civilisation des mœurs*, Paris, Calmann-Lévy, 1973.

d'interaction sociale, en particulier comme méthode de règlement des différends entre les individus et les groupes. Ce processus de « civilisation des mœurs » implique que les atteintes à l'intégrité humaine, mais également aux biens, soient limitées au strict nécessaire. Surtout, la période contemporaine a été marquée par un refoulement de la mort dans les sociétés occidentales<sup>10</sup>. Ces changements culturels de long terme s'expriment, dans le domaine militaire, par deux exigences : la limitation des pertes militaires et une aversion aux victimes civiles.

En réalité, il ne s'agit pas de la volonté d'imposer l'objectif du « zéro mort ». Le refus des pertes n'est pas systématique. Larsen a notamment montré que le public américain se fonde sur 5 critères pour accorder ou non son soutien aux opérations militaires<sup>11</sup> : les avantages attendus de l'opération, ses chances de réussite, le coût (budgétaire et humain), le *leadership* national et les modifications du mandat. Il est donc capable d'accepter des morts et des blessés si les enjeux sont clairs, les chances de réussite réelles et que les objectifs politiques et militaires des opérations ne varient pas dans le temps<sup>12</sup>. Depuis le début des années 1990, la majorité des Français s'est pour sa part toujours affirmée favorable aux interventions militaires successives dans lesquelles le pays s'est engagé – ce qui distingue notre pays de certains de ses alliés<sup>13</sup>. Dans ce cadre, de par ses qualités, la puissance aérienne semble donc offrir, dans une certaine mesure, une réponse à la confrontation de tendances contradictoires : d'un côté, la plus faible acceptation des pertes (militaires et civiles) et, de l'autre, l'affirmation d'un devoir d'ingérence (sous-tendu par une responsabilité de protéger) et d'un lien étroit entre sécurités intérieure et extérieure.

Dans les conflits de basse intensité et même de contre-insurrection, les plates-formes aériennes permettent de mieux surveiller le théâtre et

---

**10.** Thomas (L.-V.), *La mort en questions. Traces de mort et mort des traces*, Paris, L'Harmattan, 1991.

**11.** Larsen (E.), *Casualties and Consensus: The Historical Role of Casualties in Domestic Support for U. S. Military Operations*, Rand, 1996.

**12.** Pendant la guerre en Irak, une étude a permis de mesurer « en temps réel » le soutien de la population américaine à l'engagement militaire. Il a été ainsi déterminé que ce sont les perspectives de succès qui constituent la variable la plus explicative de ce soutien : les Américains ne sont pas opposés aux pertes, mais phobiques de la défaite (Gelpi (C.), Feaver (P. D.), Reifler (J.), « Success Matters. Casualty Sensitivity and the War in Iraq », *International Security*, vol. 30, n° 3, Winter 2005/2006).

**13.** Jankowski (B.), *L'opinion publique et armées à l'épreuve de la guerre en Afghanistan*, Études de l'IRSEM, n° 34, 2014, pp. 14-15.



JL Brunet © Armée de l'air



DR

d'appuyer les troupes au sol – et donc de renforcer leur protection, voire de limiter leur nombre. Grâce à ces plates-formes et aux missiles, il est surtout possible d'atteindre des objectifs en profondeur, sans avoir à s'assurer d'un contrôle terrestre (ou maritime) préalable. L'emploi de la puissance aérienne peut ainsi être perçu comme une solution permettant de limiter l'empreinte au sol des forces. Dans une certaine mesure, l'arme aérienne s'est donc affirmée comme un moyen de réaliser des opérations limitées, en diminuant notamment les risques d'enlèvement. La prolongation indéfinie des actions militaires (sans que cette prolongation ne puisse apporter de réels bénéfices) est en effet l'une des craintes les plus partagées par les opinions publiques occidentales<sup>14</sup>. Il est même probable que les citoyens aient conscience, à nouveau de manière intuitive, des possibilités d'utiliser la puissance aérienne comme outil de dissuasion ou dans le cadre d'une « diplomatie coercitive »<sup>15</sup>.

Le lien entre technologies de pointe et puissance aérienne semble également être un élément qui structure les représentations du public. Certaines plates-formes sont en effet perçues comme permettant de montrer les capacités nationales à maîtriser (voire éventuellement développer) de hautes technologies. Lorsqu'elles font partie d'un « terrain commun », c'est-à-dire que les populations partagent des références à leur propos et ont l'impression d'être capables d'appréhender les incertitudes les concernant<sup>16</sup>, elles peuvent en effet servir de symboles de modernité et de puissance sur la scène internationale. Cette attention particulière pour la dimension technologique peut d'ailleurs amener une focalisation du public sur les matériels (et moins sur les opérations ou les aspects doctrinaux).

Cet attrait pour la technologie est d'ailleurs parfois entretenu par la communication produite à propos des opérations militaires – communication qui met souvent en avant la maîtrise technique des armées sur leurs

---

**14.** Crainte très largement nourrie par certaines références, implicites ou explicites, historiques.

**15.** Dans le cas d'une utilisation coercitive, la force armée ne sert pas à occuper et tenir un territoire ou à accomplir une manœuvre visant à la destruction d'un ennemi localisé ou à le chasser d'espaces qu'ils occupent en lui infligeant un maximum de pertes. Il s'agit de persuader l'adversaire, par la menace de la violence ou son emploi limité, graduel et – si possible – réversible, de modifier son comportement (sur cette distinction, voir Vennesson (V.), « Bombardeur pour convaincre ? Puissance aérienne, rationalité limitée et diplomatie coercitive au Kosovo », *Cultures et Conflits*, n° 37, 2000).

**16.** De nombreuses technologies émergentes (nano et biotechnologies par exemple) sont, au contraire, caractérisées par de nombreuses incertitudes – ce qui a pour conséquence de polariser les évaluations produites par les opinions publiques.

armements et leur logistique<sup>17</sup>. Il n'est toutefois pas également réparti dans les pays occidentaux. Il correspond avant tout à la culture stratégique et militaire particulière des États-Unis<sup>18</sup>. La technophilie américaine se cumule ainsi avec une valorisation de l'emploi massif de la force (« *overwhelming force* »), qui doit permettre une supériorité écrasante sur les adversaires, et avec la croyance en l'action (la bataille ou la frappe) déterminante<sup>19</sup>. La culture militaire française est bien moins marquée par ces dimensions.

La puissance aérienne connaît bien évidemment des limites, notamment son incapacité à contrôler les populations. Surtout, les opérations menées par les forces occidentales ces dernières années l'ont été dans des espaces extrêmement permissifs pour les vecteurs aériens. Les opinions publiques sont probablement conscientes que la puissance aérienne n'est pas une solution à tous les problèmes et qu'elle ne peut pas toujours être employée avec efficacité. Surtout, son utilisation peut susciter des dissonances cognitives<sup>20</sup>. Dans les représentations actuelles des jeunes Français, l'utilité des armées recouvrent essentiellement deux registres<sup>21</sup>. L'un de ceux-ci est la valorisation de la protection : les militaires sont ainsi perçus comme devant défendre avant d'attaquer ; ils ne doivent pas chercher à conquérir mais à protéger. En plus des facteurs identifiés par Larsen, le soutien de l'opinion publique aux opérations militaires est, plus largement, de plus en plus dépendant du respect d'un cadre éthique précis. Or, l'emploi de la puissance aérienne pour des missions létales peut apparaître en décalage, voire en opposition, avec les motifs invoqués pour justifier les opérations (promotion de la démocratie, protection des droits de l'homme, de populations en danger...) et avec l'idée d'un État pacificateur. Actuellement, c'est ce qui explique une partie des critiques formulées à l'égard des drones armés – en particulier des emplois en *targeted killings*...

---

**17.** Mercier (A.), « Médias et violence durant la guerre du Golfe », *Cultures et Conflits*, n° 9-10, printemps-été 1993.

**18.** Cohen (E.), « The U.S. Mystique of Air Power », *Foreign Affairs*, vol. 73, n° 1, 1994.

**19.** Hoffman (F. G.), *Decisive Force: The New American Way of War*, Westport, Praeger, 1996.

**20.** Par dissonance cognitive, il faut entendre l'existence simultanée d'éléments de connaissance (une image, une vidéo, une analyse, un discours...) qui ne s'accordent pas. Elle peut également apparaître lorsque la personne expérimente une contradiction entre une cognition et une action. Le caractère inconciliable provoque un malaise chez l'individu.

**21.** Hatto (R.), Muxel (A.), Tomescu (O.), *Enquête sur les jeunes et les armées*, *op. cit.*, p. 35 et suivantes.



## À nos lecteurs

*Penser les Ailes françaises* a pour ambition de susciter et de stimuler la réflexion sur les grands sujets d'intérêt « Air et Espace ».

Cette tribune est ouverte aux officiers de l'armée de l'air mais aussi à tous ceux dont la réflexion permettra de faire connaître et progresser la pensée aérienne.

Cette publication est disponible sur notre site :

**[www.cesa.air.defense.gouv.fr](http://www.cesa.air.defense.gouv.fr)**

Retrouvez-y aussi *Les Carnets du Temps...*

...ainsi que les informations sur le CESA, et un accès à un fonds documentaire « Air et Espace »...

### **Écrire dans *Penser les Ailes françaises***

Vous souhaitez écrire un article et le voir paraître dans *Penser les Ailes françaises* ?

Consultez notre charte éditoriale en ligne sur le site du CESA et envoyez-nous votre article :

il sera peut-être publié dans notre prochain numéro.

Contact : [cesa@armedelair.com](mailto:cesa@armedelair.com)

**Rendez-nous visite,  
connectez-vous,  
et faites-nous part de vos commentaires !**

#### **Avertissement**

Les opinions émises dans les articles publiés n'engagent que la responsabilité des auteurs.

Toute reproduction partielle ou intégrale, sur quelque support que ce soit, de la présente revue sans l'autorisation de l'éditeur ou des auteurs est interdite (Art. L. 122-4 et L. 122-5 du Code de la propriété intellectuelle).

ISSN 1771-0022



[www.cesa.air.defense.gouv.fr](http://www.cesa.air.defense.gouv.fr)