

# PENSER LES AILES FRANÇAISES

n° 31 - Décembre 2014

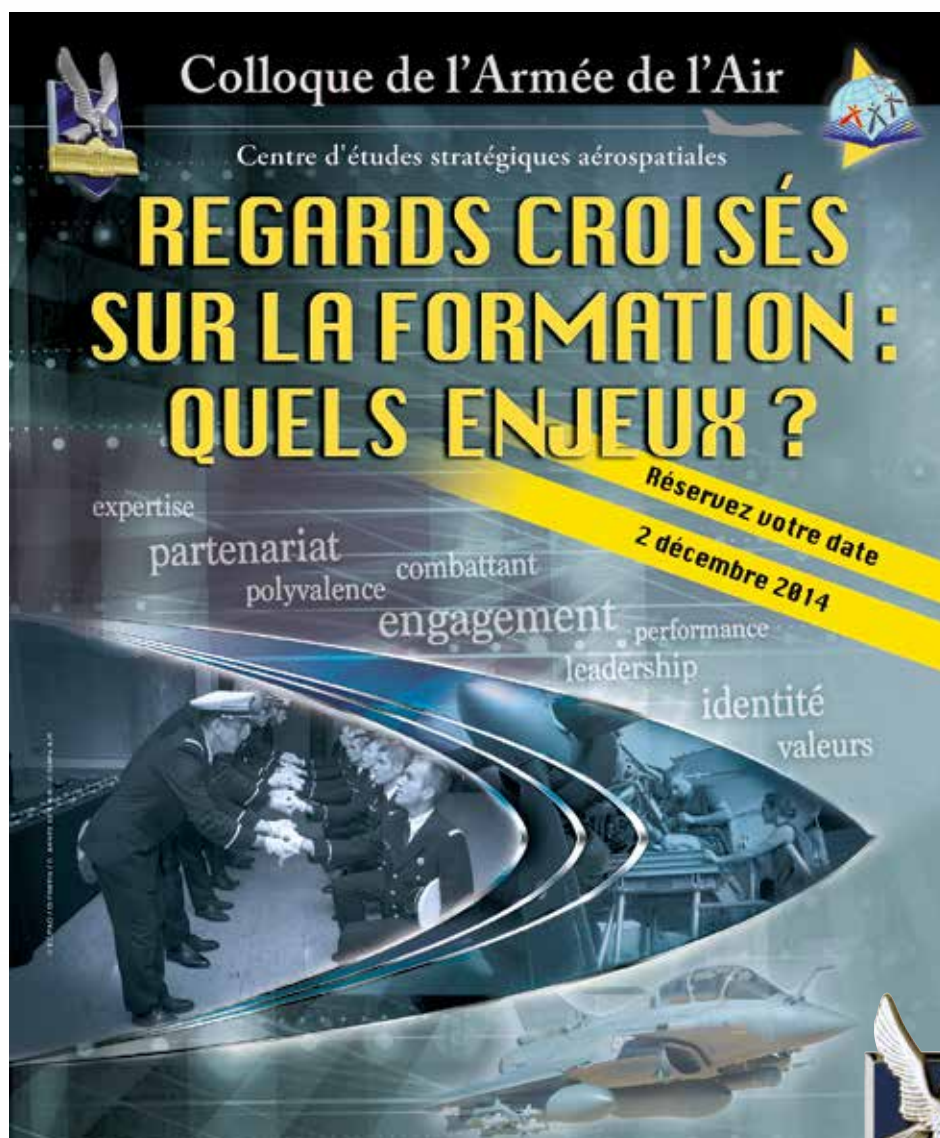
La tribune de réflexion de l'air et de l'espace

Colloque de l'Armée de l'Air  
Centre d'études stratégiques aérospatiales

## REGARDS CROISÉS SUR LA FORMATION : QUELS ENJEUX ?

expertise  
partenariat  
polyvalence  
combattant  
engagement  
performance  
leadership  
identité  
valeurs

Réservez votre date  
2 décembre 2014





## Sommaire

<b>Quelle formation pour l'officier demain ?</b>	
Général d'armée aérienne Denis Mercier .....	3
<b>Histoire de la formation dans l'armée de l'air</b>	
Lieutenant Tony Morin .....	8
<b>Les enjeux de la formation initiale et de la formation continue</b>	
Lieutenant-colonel Philippe Valentin .....	14
<b>La formation du combattant au cœur de la préparation opérationnelle de l'aviateur</b>	
Lieutenant-colonel Philippe Valentin .....	18
<b>La formation de l'expert du milieu aéronautique</b>	
Direction des ressources humaines de l'armée de l'air .....	21
<b>La transmission des valeurs</b>	
Emmanuel Nal .....	24
<b>Comment gérer une montée en compétence rapide des pilotes de chasse tout en assurant nos contrats opérationnels, et en réduisant nos coûts de formation ?</b>	
Lieutenant-colonel Olivier Le Bot .....	29
<b>MOOC, COOC ou SPOC, un nouveau mode d'enseignement : comment s'y retrouver ?</b>	
Marie-Pierre Van Hoecke .....	33
<b>L'engagement de l'armée de l'air pour la jeunesse : un service, un besoin, un pari et une excellence</b>	
Lieutenant-colonel Hervé de Saint-Exupéry, .....	38
<b>Éduquer à l'esprit de défense : quand l'Éducation nationale, l'Enseignement supérieur, la Recherche et la Défense unissent leurs forces</b>	
Corine Bouteille .....	42
<b>Quels leaders, quels talents dans le monde du XXI<sup>e</sup> siècle ? Comment les détecter et les faire grandir ?</b>	
Général de brigade aérienne Bruno Maurice .....	47
<b>Le leadership, « faire confiance » pour « faire face »</b>	
Dr. Richard Delaye .....	53



**Directeur de la publication :**

GBA Patrice Sauvé, directeur du CESA

**Rédacteur en chef :**

Col Bruno Mignot, directeur adjoint du CESA

**Secrétaire du comité de rédaction :**

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

**Maquettage :**

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

**Diffusion :**

M. Pierre d'Andre  
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)

**Photogravure et impression :**

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

**Tirage : 2 500 exemplaires**

---

## Quelle formation pour l'officier demain ?

---

Général d'armée aérienne Denis Mercier  
Chef d'état-major de l'armée de l'air

---

La formation de l'officier revêt une double vocation. Elle le prépare aux premiers emplois opérationnels, mais aussi aux futurs postes de direction qu'il occupera dans de hautes sphères décisionnelles en deuxième partie de carrière.<sup>1</sup> Cette formation débute avec l'entrée dans les écoles d'officiers et se poursuit au travers de la formation continue.

La formation de l'officier est orientée vers l'acquisition de compétences qui le préparent à ses futurs emplois. Les compétences de combattant et de chef militaire sont acquises principalement durant la phase de formation initiale. Elles développent les capacités de l'officier à faire face aux engagements éprouvants qui l'attendent durant son premier emploi et à ses premières responsabilités de commandement, d'autant plus importantes qu'elles s'exerceront au combat.

---

**La formation initiale effectuée dans les grandes écoles militaires est donc avant tout fondée sur une formation au combat et au commandement. Tous les objectifs de formation contribuent à cet objectif, ce qui différencie les grandes écoles militaires des grandes écoles civiles.**

---

Les compétences de « décideur » se développent durant la formation initiale et s'affirment au long d'une formation continue menée en parallèle au parcours opérationnel de l'officier. Elles anticipent la deuxième partie de carrière et sont orientées par le long terme.

*L'histoire de la France, notamment dans ses engagements les plus récents, démontre la qualité de ses chefs militaires dont les compétences au combat, dans le commandement des opérations ou dans les sphères civiles et militaires de direction, ne sont plus à prouver. Cependant, les formations dispensées aujourd'hui sont-elles adaptées à l'officier de demain ? Quelles inflexions auront une influence sur les compétences indispensables pour que cet officier continue de tenir toute sa place, à la fois dans les opérations et dans les sphères de décision nationales ou internationales ?*

### 1. Quels facteurs d'inflexion ?

- L'imprévisibilité des crises, l'absence d'ennemi bien identifié, l'éloignement géographique des théâtres d'opération, la versatilité des engagements au sein d'une même situation, sont quelques facteurs caractéristiques des crises qui attendent l'officier de demain.
- La diversité des acteurs, civils et militaires, dans les sphères décisionnelles ou sur le terrain, la multiplication des environnements déportés, la mise en place de réseaux complexes et l'hétérogénéité des organisations sont autant de facteurs perturbant l'appréhension d'un périmètre de responsabilité et la capacité de l'officier à situer son action.
- La variété des environnements, l'imbrication du facteur humain, la prégnance des dimensions juridiques et sociales, la cohabitation de systèmes rustiques et de haute technologie, la multiplication des normes et des réglementations sont des facteurs qui imbriquent les disciplines et qui complexifient l'analyse des situations.

---

1. Le deuxième volet s'adresse plus particulièrement aux officiers de carrière. Cependant, les objectifs de formation de l'officier et les problématiques exposées dans cette fiche sont communs à toutes les populations d'officiers, de carrière ou sous contrat.



## 2. Dans ce contexte, quelle pédagogie pour quelles compétences ?

*« L'objectif de la théorie est d'éduquer l'esprit du futur chef, ou, plus précisément, de le guider dans son auto-éducation; pas de l'accompagner sur le champ de bataille. »*

Carl Von Clausewitz

Ne sont exposés ici que quelques facteurs que l'on pourrait résumer par **incertitude et complexité**. Dès lors, la formation de l'officier ne doit pas reposer sur une base de compétences déterminées, théoriques et fondées sur l'expérience du passé, **mais l'habituer à évoluer dans le doute. Il ne doit pas recevoir une formation mais en être l'acteur dès son entrée en école**. Il doit tout d'abord être capable de se positionner, en tant qu'officier dans la Nation, affirmer son identité, comprendre sa place au sein d'une organisation complexe aux acteurs multiples ou d'un réseau, apprendre à définir un périmètre de responsabilité dans un cadre donné et à le faire évoluer selon la situation. Les compétences requises sont le discernement, le sens des responsabilités, la capacité d'analyse et de synthèse appuyés sur une culture pluridisciplinaire, une forte réflexion éthique et un souci constant du facteur humain.

**Ces compétences ne s'apprennent pas mais se forment. Elles ne sont pas communes mais se développent différemment selon les individus**. Il s'agit donc d'une rupture avec la pédagogie « la même pour tous ». L'objectif n'est pas l'acquisition de savoirs mais le développement de la rigueur du raisonnement et de la capacité à s'adapter et à innover. C'est une pédagogie ajustée à l'individu, qui encourage le développement de la personnalité au sein d'un groupe, qui le pousse à identifier ses forces et ses faiblesses et à trouver « son style », qualité principale du commandement.

Il faut que son parcours, dès l'entrée en école, encourage son sens de l'initiative et qu'il le prépare à la versatilité, au travers d'un parcours dynamique. Pour répondre à cet objectif, une différenciation des profils, un large champ d'initiative et **une personnalisation des parcours de formation** au sein des écoles militaires, comme le font déjà de grandes écoles civiles de management, doivent être recherchés. L'incitation à innover et à multiplier les voies pour atteindre les objectifs fixés constitue un axe majeur de la pédagogie qui encourage le développement de projets.

---

**La qualité de la formation de l'officier ne se mesure donc pas en termes de compétences acquises, qui n'en seront que le socle, mais bien au regard de la capacité de l'officier à révéler son potentiel. La valorisation de l'excellence personnelle constitue un objectif prioritaire de cette formation, encourageant l'officier à exprimer sa propre personnalité dans un groupe, tirant parti de ses talents personnels et de sa spontanéité à innover et à s'adapter.**

---

## 3. Quelle formation académique pour cet objectif ?

*« L'avenir ne fera sans doute qu'accentuer, pour l'officier notamment, cette nécessité de la culture générale à côté du savoir professionnel. »*

Maréchal Foch, 1931

Pour atteindre ces objectifs, la formation initiale doit également développer le jugement de l'officier et **sa capacité à raisonner**. Les formations universitaires de haut niveau, fondées sur l'enseignement par la recherche, qu'elles soient littéraires ou scientifiques, enseignent, non un raisonnement type, mais donnent des méthodes qui renforcent la rigueur de l'analyse. **La formation académique apporte ainsi un socle méthodologique indispensable à la formation au commandement**. La culture générale sur lequel l'officier fondera son raisonnement doit être la plus élargie possible. La compréhension du monde actuel ne s'appréhende bien qu'au travers de l'acquisition d'une solide culture générale comprenant notamment des fondements économique, scientifique, juridique et artistique.



Durant la formation initiale, les sciences humaines et politiques devront accompagner les cursus d'ingénieur, de même qu'une culture scientifique devra compléter les parcours plus littéraires. La formation devra encourager les exercices et les synthèses transverses à plusieurs disciplines. L'intégration, au sein de promotions, d'une large pluridisciplinarité des cursus et des recrutements doit être recherchée afin d'encourager la variété des approches et des points de vue sur un même problème, base du développement de la curiosité et de l'esprit de synthèse.

---

**La formation académique ne vise donc pas seulement à donner au jeune officier un niveau universitaire et les compétences le préparant aux métiers exercés en deuxième partie de carrière. Elle est totalement consubstantielle de la formation au commandement. Elle ne doit pas rechercher l'excellence dans un domaine précis mais être généraliste, pluridisciplinaire et privilégier la méthode de raisonnement et d'analyse, la culture générale, la curiosité, l'imagination et la capacité de synthèse.**

---

#### 4. Continuum de formation : une pédagogie cohérente tout au long de la carrière de l'officier

La mise en œuvre d'une formation personnalisée, encourageant le développement personnel ne doit pas être limitée à la formation de début. Au contraire, capitalisant sur les compétences individuelles acquises durant cette phase, la formation continue offre l'occasion de poursuivre la pédagogie engagée en vue de préparer aux emplois de direction de la deuxième partie de carrière. Elle ne doit pas être uniformisée mais différenciée et portée par l'acquisition de compétences orientées par des objectifs individuels, laissant une large autonomie à l'officier. Le point de départ de cette formation serait un bilan des compétences acquises en formation initiale dont il est probable qu'aucun des commandants d'unités de premier niveau n'ait idée lorsqu'il reçoit le jeune officier. Ce bilan établirait un chemin personnalisé pour la formation continue avec des objectifs personnels évolutifs au travers de véritables dialogues de commandement prenant en compte les besoins de l'institution, les désirs des intéressés et, bien sûr, leurs compétences. Cette période de formation longue, suivie en parallèle aux emplois opérationnels, prépare l'officier à évoluer avec aisance dans les cercles de décision de haut niveau.

---

**Un socle commun général, une adaptation aux exigences opérationnelles de chacun et une personnalisation des cursus en fonction de compétences identifiées par les métiers de la deuxième partie de carrière, sont des facteurs indispensables à la réussite d'une formation préparant aux parcours de « décideur » pouvant s'exercer dans différents environnements.**

---

#### 5. Formation de l'officier : une ouverture indispensable

Le développement de la curiosité et de la capacité de l'officier à s'intégrer dans des environnements complexes impose d'ouvrir sa formation selon quatre dimensions :

- la dimension interarmées, dès la formation initiale, prépare le jeune officier aux réalités des environnements opérationnels et des organisations de Défense dans lesquelles il aura à s'intégrer. Le maintien d'une période commune (SIGEM), courte mais dense, est essentiel. Cette ouverture ira croissante et s'exprimera pleinement lors de son passage à l'École de Guerre. La formation continue préparant les officiers à des compétences de plus en plus indifférenciées pour la deuxième partie de leur carrière, il serait intéressant de favoriser de plus larges synergies par des parcours de formation communs (formations universitaires communes et coordonnées par exemple) ;
- la dimension interministérielle est également importante, notamment au travers de parcours croisés durant la deuxième partie de carrière. La formation initiale offre également des possibilités de partage de formations, dans certains domaines tels que la maîtrise des risques, tirant parti des opportunités régionales ;



- la dimension internationale constitue un objectif fort de la formation, afin de préparer les officiers aux engagements en coalition et à tenir des responsabilités dans de grandes organisations multinationales. La maîtrise de l'anglais est indispensable et doit être sélective dès les concours d'entrée. L'ouverture internationale peut s'exercer selon différents axes, privilégiant notamment les échanges, les périodes d'immersion à l'étranger et la recherche d'une véritable « multi-culturalité ».
- l'ouverture au monde civil, enfin, doit permettre à l'officier de mieux comprendre sa place dans la société et d'ouvrir sa culture aux réalités de la Nation. Il ressort des confrontations entre élèves officiers des grandes écoles militaires et étudiants civils une grande fierté d'appartenir au monde de la Défense et une meilleure appréciation par les élèves officiers de leur potentiel. Ces échanges peuvent prendre différentes formes. La conduite de séminaires conjoints entre écoles civiles et militaires ou le développement de projets communs dès la phase de formation initiale, est le gage du développement d'une confiance durable entre futurs dirigeants de notre pays.
- La réduction du format de l'armée de l'air la confronte aujourd'hui à une problématique nouvelle de valorisation des parcours des officiers en seconde partie de carrière. Alors que les besoins en recrutement et formation de cadres de grande valeur pour la première partie de leur carrière restent forts, il n'est plus aujourd'hui possible de garantir des postes à haute responsabilité pour tous ces officiers. Il est donc nécessaire d'envisager de nouveaux parcours de carrière dans lesquels une partie des officiers poursuivront leurs carrières en accédant aux plus hauts postes de la défense, pendant qu'une autre partie ira poursuivre sa carrière dans le monde civil. Il ne s'agira pas pour ces derniers de reconversion mais bien de progression, à condition que ces officiers soient bien préparés. C'est la raison pour laquelle il faut revoir la formation, et en particulier la formation continue, afin de faire acquérir aux officiers les fondamentaux du fonctionnement du monde de l'entreprise. Cette nouvelle conception des carrières est une opportunité pour la société civile puisqu'elle permet d'accueillir des cadres qui, au-delà de leurs compétences professionnelles spécifiques et de direction de projet, sont empreints de valeurs fortes et d'une expérience de terrain acquise au cours de leur passage dans la défense.

Parallèlement à cette ouverture, il convient donc de définir une méthode d'éducation innovante pour préparer les cadres militaires de demain.

## 6. Un modèle de pédagogie innovante : la formation par l'engagement

Les cadres doivent pouvoir évoluer dans des mondes extrêmement transverses. Au-delà de l'acquisition des compétences professionnelles, **il devient donc nécessaire de développer la connaissance de soi indispensable pour savoir se situer dans des environnements complexes.** Dans ce cadre-là, la mise en situation représente la meilleure opportunité pour apprendre à se connaître. D'où l'idée de développer des opportunités d'encadrement au cours de la formation. C'est le cœur du concept de *formation par l'engagement* développé par l'armée de l'air dans son plan stratégique *Unis pour « Faire Face »*. Cette initiative s'inscrit par ailleurs dans le cadre de l'engagement de l'armée de l'air pour la jeunesse. **Les aviateurs en formation s'investissent dans des projets au cours desquels ils encadrent des jeunes militaires ou civils au travers d'actions de tutorat, d'organisation d'actions de formation qualifiantes ou la réalisation de projets.**

Toute la difficulté de la formation par l'engagement, qui est aussi et surtout sa richesse, repose sur la diversité des situations. Les mises en situation dans les écoles de formation reposent généralement sur l'encadrement de ses pairs. La formation par l'engagement permet quant à elle de sortir de ce confort. Elle permet de se confronter à des situations de natures différentes et bien souvent à

des milieux socio-culturels différents. Grâce à des actions qui s'inscrivent dans leur formation, en plaçant très tôt les futurs cadres en position de responsabilité, la *formation par l'engagement*<sup>2</sup> permet de développer leurs propres capacités d'écoute et de leadership.

---

**La formation par l'engagement répond bien aux deux volets de la formation des futurs chefs militaires et des cadres : développer une meilleure connaissance d'eux-mêmes et des autres, et développer leur conscience des situations.**

---

## 7. Quel rôle pour les grandes écoles militaires ?

Au-delà de la formation initiale des jeunes officiers, la variété des parcours offerts et la qualité des cursus placent les grandes écoles militaires dans une position particulière. **Elles jouissent toutes d'un prestige que l'on sous-estime trop souvent. Elles sont de véritables ambassadrices de la Défense, sous réserve qu'elles sachent s'ouvrir et participer aux priorités de la Nation.** Domaine d'excellence des armées, les grandes écoles militaires devront continuer de valoriser les voies de promotion sociale et de développer la diversité de leurs recrutements. Elles jouent ainsi un rôle de moteur social important, qui peut servir d'exemple. Cet effort est cohérent avec la recherche d'un large vivier de recrutement et du maintien d'un lien armées-Nation fort. Les grandes écoles militaires doivent mettre en valeur leurs domaines d'excellence. Nombreuses sont les écoles civiles, notamment de management, ou les universités qui recherchent, au sein des écoles militaires, des formations au commandement et à l'éthique, leur reconnaissant ainsi des compétences particulières, considérées comme essentielles dans la formation des futurs managers. Cette reconnaissance valorise l'image de l'officier. Ceci amène à affirmer le rôle moteur des grandes écoles militaires dans la Nation. **La recherche de périodes de formation au sein des grandes écoles militaires par les futures élites civiles de la Nation tend à considérer que l'investissement consenti par ces écoles au profit de la formation de cadres, dont certains exerceront par la suite des responsabilités hors du ministère de la Défense, n'est pas vain, mais qu'il sert au contraire le pays.** Les Grandes écoles militaires apportent beaucoup à la Nation. Fortement liées à leur milieu d'armée, leur évolution doit s'analyser à l'aune des valeurs qu'elles transmettent, fondées sur l'exemple de ceux qui se sont illustrés au service de la France. Elles sont aussi porteuses de profondes valeurs sociales.

## 8. Un modèle de formation pour le cadre du XXI<sup>e</sup> siècle

Le leadership ne s'apprend pas, il se partage au travers de mises en situation. C'est là toute la vertu de l'apprentissage au cours de la formation des militaires en général, et des officiers en particulier. Les réflexions menées dans le cadre de la formation des officiers ne sont pas très différentes de celles qui doivent être menées pour réfléchir sur les cadres en général, qu'ils soient dans le monde de l'entreprise ou dans la sphère politique. Creuset de valeurs, de fondation éthique et de retour d'expérience, les formations (initiale et continue) des officiers sont à même d'inspirer des parcours pédagogiques novateurs : au-delà de l'acquisition de compétences professionnelles se trouve ainsi valorisée une meilleure connaissance de soi et des autres.

Le nombre de postes de haut niveau se restreignant pour les carrières d'officier, beaucoup d'entre eux effectueront une deuxième partie de carrière dans le monde civil. C'est une véritable chance que de préparer en amont ces officiers à réussir dans des postes de haute responsabilité qu'ils pourront tenir au sein d'univers professionnels de différente nature. Ils pourront à leur tour faire rayonner ces qualités essentielles pour le pays. ●

---

2. *L'apprentissage par l'engagement. Les valeurs et l'action au service de la France*, Lieutenant-colonel Hervé de Saint-Exupéry. Décembre 2012.

## BIBLIOGRAPHIE

*L'apprentissage par l'engagement. Les valeurs et l'action au service de la France*, Lieutenant-colonel Hervé de Saint-Exupéry. Décembre 2012.

*Mémoires pour servir à l'histoire de la guerre de 1914-1918*, Tome premier, Maréchal Foch. Paris. Librairie Plon. 1931.





# Histoire de la formation dans l'armée de l'air

---

Lieutenant Tony Morin,  
Officier chargé d'études  
Centre d'études stratégiques aérospatiales

---

L'histoire de la formation au sein de l'armée de l'air est assez méconnue. Si les différents auteurs se sont largement intéressés à l'histoire de l'arme aérienne dans son ensemble (au travers de ses grandes figures, de ses batailles, de ses programmes d'armement ou de son évolution institutionnelle), le développement de ses centres de formation a suscité moins d'inspiration (à l'exception de l'École de l'air, qui a fait l'objet d'une thèse<sup>1</sup>).

Les travaux historiques sur la formation se concentrent presque essentiellement sur le parcours des pilotes de chasse. Cet état de fait découle de deux raisons. Premièrement, le fort potentiel narratif inhérent à cette fonction, qui a longtemps stimulé l'imaginaire collectif. Deuxièmement et plus objectivement, la majorité des archives se concentre sur cette spécialité. En effet, par choix comme par manque de ressources, le Service historique de l'armée de l'air a assemblé ses recueils de témoignages en se concentrant exclusivement sur les officiers ayant occupé des postes à haute responsabilité au sein de l'Institution. Or dans l'armée de l'air, ces postes ont longtemps été détenus par des officiers issus du corps des pilotes de chasse. S'intéresser au thème de la formation dans l'armée de l'air pose dès lors un problème de disponibilité des sources. Toutefois, il est possible de dégager quelques grandes tendances en mettant en lumière quelques exemples précis. Cette démarche permet de mettre à jour des problématiques qui sont toujours d'actualité.

Ces grandes tendances sont d'autant plus saillantes qu'elles trouvent un écho tout particulier dans l'actuel plan stratégique *Unis pour « faire face »*, dont l'une des cinq capacités socle est la formation et l'entraînement. Ainsi, certains points mis en avant dans ce projet étaient déjà une réalité au tout début de l'histoire de l'aéronautique militaire, avant même la création de l'armée de l'air en 1934.

Cet article s'intéresse donc aux grandes étapes de la formation dans l'armée de l'air, des débuts lors de la première guerre mondiale à la fin de la guerre froide en passant par la création de l'École de l'air et par l'entrée de la France dans l'OTAN.

## 1. Les débuts de la formation : une démarche incrémentale

### La constitution d'un patrimoine génétique

En 1909, l'armée française devient la première au monde à acquérir des plus lourds que l'air. Mais pour pouvoir les mettre en œuvre, il faut former du personnel navigant. Nouveauté radicale dans le paysage militaire et nécessitant des compétences poussées, l'armée doit donc tisser des partenariats avec le monde civil pour assurer la maintenance des appareils, mais aussi la formation des pilotes.

---

1. Patrice Gourdin, *l'École de l'air : contribution à l'histoire des élites militaires de la République*, thèse sous la direction de Peter Meyer, faculté de Lyon 2, soutenue en 1996.



© SH.D

Appareil Farman sur le terrain de Vesoul pendant les grandes manœuvres de 1911.

*de l'administration militaire se portent sur le dressage des pilotes et du personnel de manœuvre et sur la recherche des modifications qu'il y aurait lieu de faire subir aux divers types [d'aéroplanes] expérimentés en vue de rendre plus facile leur emploi militaire.<sup>2</sup> »* A la veille de la première guerre mondiale, seules l'observation et la reconnaissance font partie des missions attribuées à l'aviation. L'apprentissage de la chasse se fera directement au contact de l'ennemi.

Dès lors, au regard des besoins de formation sont créées les premières infrastructures, ancêtres des bases aériennes. La création de l'aéronautique militaire est donc intrinsèquement liée à la formation. Son personnel, qui provient essentiellement du Génie et de l'Artillerie, assure la transmission d'une culture à dominante scientifique à la nouvelle organisation. Si cette identité est nécessaire à la maîtrise du matériel, elle irrigue par la suite l'ensemble des spécialités de l'aviation militaire et imprègne durablement l'institution de ce tropisme scientifique. Ainsi, en quelques années, l'armée est parvenue à mettre en place un véritable système de formation, institutionnalisé, rationnel et robuste, capable de « produire » du personnel qualifié de manière régulière.

Cependant, lorsque le premier conflit mondial éclate, la population française ainsi que les états-majors sont persuadés que les hostilités seront de courte durée. La formation passe donc au second plan et l'ensemble du personnel de l'Aéronautique militaire est appelé à servir au front. Les écoles ferment, faisant perdre à la France l'avance qu'elle avait acquise dans ce domaine. Néanmoins, la guerre s'enlisant, le général Hirschauer (devenu inspecteur de l'Aéronautique militaire), fait rouvrir les centres de formation. Il faut toutefois attendre le milieu de l'année 1915 pour que la formation retrouve son rendement d'avant-guerre. L'aviation militaire est alors organisée comme un ensemble homogène, liant la construction des avions, la formation des pilotes et des mécaniciens, les flux logistiques, etc. Ainsi en 1918, la France sort de la guerre avec l'aviation militaire la plus moderne du monde.

Ce statut lui confère un important rayonnement à l'international et une force d'attraction considérable. Lorsque les États-Unis entrent dans le conflit, la formation de leurs aviateurs, pilotes et mécaniciens, est assurée par les Français. Au début des années 1920, la France envoie une délégation au Japon pour y former des pilotes. La formation est alors déjà un facteur de prestige au niveau international et fait figure de vecteurs pour les exportations.

2. SHD/GR, 9 N 93, note sur l'aéronautique militaire, 1er juillet 1910. Citée dans : Mickaël Aubout, « L'émergence des premiers terrains d'aviation de l'aéronautique militaire française, 1909-1914 », *Revue historique des armées*, 264 | 2011, 98-107.



## La création de l'École de l'air : un diplôme qui valorise

L'Entre-deux-guerres est marqué par une intense lutte institutionnelle au sein du ministère de la Guerre pour la mise en place d'une force aérienne indépendante de l'armée de terre et de la marine nationale. Finalement, à la suite d'un long processus (institutionnalisation en tant qu'arme en 1922, création d'un ministère de l'Air en 1928), l'Aéronautique militaire devient l'armée de l'air en 1934. La création d'une nouvelle armée soulève dès lors des problématiques en matière de formation. Si l'école des mécaniciens s'installe dès 1932 à Rochefort (mais sur un site différent de l'actuel), c'est surtout la création d'une école d'officiers spécifique qui cristallise les attentions.

Devant former les cadres et l'élite de la nouvelle armée, cette école doit refléter un certain nombre d'ambitions et de valeurs. D'abord installée à Versailles, l'École de l'air s'implante définitivement à Salon-de-Provence à partir de 1937. Situation inhérente à toute création d'une institution, ces premières années sont chaotiques : l'école rencontre d'importantes difficultés de gestion (au point que sa fermeture est, à un moment, envisagée). Afin d'inscrire les nouveaux officiers dans un corps social à hauteur de leur statut, il est décidé de leur délivrer un diplôme d'ingénieur. Cette décision correspond à un objectif de valorisation, dans une société française ayant toujours accordé une place primordiale au « diplôme » et aux grandes écoles, qu'à un impératif académique. En effet et selon les témoignages des élèves issus des promotions de l'époque, le contenu de cette formation apparaît comme largement inutile, le tout étant « *fait de bric et de broc* »<sup>3</sup>. Concernant la formation militaire, les officiers qui encadrent les élèves viennent de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. Par conséquent, une grande partie des méthodes de formation de l'armée de terre est transférée à l'École de l'air. Si l'armée de l'air parvient à mettre en place un certain nombre de codes et de rites qui lui sont propres, ce rapport à sa « génitrice » reste structurant dans sa manière d'envisager sa formation. Cette relation est d'autant plus forte que cette présence des Saint-cyriens persiste jusqu'au début des années 1950, laissant une trace importante dans l'institution. De manière générale, son rapport avec l'armée de terre fut déterminant dans la construction de son identité.

Au cours de cette période qui court de 1909 à 1939, l'armée de l'air, et cela avant même sa création officielle en 1934, se crée son patrimoine génétique. Dans la séquence qui constitue la formation, apparaissent plusieurs branches, qui sont toujours au cœur de son évolution. Ainsi, les partenariats avec le monde civil, le souci de former des experts du milieu aéronautique et des combattants, l'ouverture à l'étranger, l'intégration de ses officiers dans « l'élite » de la nation sont des problématiques qui irriguent toujours actuellement l'armée de l'air.

## 2. Une formation qui se modernise et qui se standardise

### Entre l'OTAN et la formation continue : l'armée de l'air développe ses acquis

Dans l'immédiat de l'après-guerre, la formation dans l'armée de l'air reste dans un état délétaire. En effet, il faut tout reconstruire, en commençant par les installations de Salon-de-Provence, occupées durant la guerre et plusieurs fois bombardées. Les formateurs et les nouveaux élèves sont issus de parcours très différents et le contenu académique des cours reste

---

3. Hughes Sylvestre de Sacy, *L'École de l'air, école d'ingénieurs, école d'officiers - une étude de perception*, « La formation des officiers : de l'armée de terre en 1802 à nos jours », Paris, l'Harmattan, 2001.

peu cohérent. Les commandants de l'École rendent par ailleurs compte de leurs questionnements et de leurs difficultés à mettre en place un cursus clairement défini. Toutefois, durant la guerre, le contact des aviateurs français auprès d'aviateurs étrangers permit de les confronter à différentes méthodes d'entraînement et de formation. Les relations avec les Anglo-saxons vont également inspirer au général Gérardot la création du Centre d'enseignement supérieur aérien, destiné à la formation des officiers supérieurs de l'armée de l'air, où les sciences humaines sont clairement mises en avant afin « *d'entretenir le goût de l'étude et de la réflexion personnelle chez les officiers de l'air*<sup>4</sup> ». Après avoir institué son corps des officiers, l'armée de l'air cherche donc à l'insérer pleinement dans la société civile.

Avec l'acquisition de nouveaux matériels, notamment étrangers, avec l'intégration dans l'Alliance atlantique et (plus trivialement) avec le temps, l'armée de l'air adapte progressivement sa formation et son entraînement. Néanmoins, l'engagement dans les guerres de décolonisation pousse l'armée de l'air à adopter une organisation quasiment bicéphale entraînant d'importants découplages en matière de formation. D'un côté, le matériel employé dans les colonies provient en grande partie de la seconde guerre mondiale (avions à hélices). En revanche, celui employé en métropole est beaucoup plus moderne (avions à réaction), car la France doit adopter les normes de l'OTAN et le système des certifications, contraignant en termes de formation et d'entraînement. En réalité, la situation en Indochine et en Algérie (dans une moindre mesure pour cette dernière) reste relativement déconnectée des évolutions appliquées en territoire métropolitain. Pour les pilotes effectuant des passages de la métropole aux colonies, cela rend leur formation et leur entraînement complexes à gérer. Cette situation ne se termine qu'avec la fin de ces conflits.

L'entrée dans une alliance militaire pousse la France à réorganiser la formation des pilotes. Intégrée au sein de l'OTAN l'armée de l'air doit respecter un certain nombre de normes, notamment dans le domaine de l'entraînement (nombre d'heures de vol par an, stage à l'étranger, etc.). L'arrivée de matériels étrangers dans les forces oblige également les mécaniciens à suivre une formation en anglais. Mais le défi principal provient du recrutement. Pour répondre aux exigences de l'OTAN, l'armée de l'air doit recruter un grand nombre d'aviateurs supplémentaires. Pour ce faire, elle élargit sa base de recrutement en s'ouvrant aux matières littéraires. Cette ouverture n'est cependant que de façade ; en effet, le contenu des cours (qui comprenait déjà quelques matières littéraires) reste inchangé et seuls les coefficients sont modifiés. Pour avoir accès à des formations littéraires plus avancées, les officiers doivent attendre l'Enseignement Militaire Supérieur Scientifique et Technique (EMSST)<sup>5</sup> ou l'École de guerre.

Avec l'arrivée de l'aviation à réaction, et plus largement les progrès technologiques, les missions de l'armée de l'air se complexifient. L'entrée dans l'OTAN lui permet d'absorber cette complexité en l'obligeant à adopter des normes plus rigoureuses ainsi que le système de certification, qui rationalise la formation et l'entraînement.

---

4. Document n°7358 EMGA – 3.0.EMP Document non daté, signé « Gérardot ».

5. Créée en 1947, l'EMSST vise à faire acquérir aux officiers supérieurs des connaissances dans des domaines très pointus, inaccessibles par des formations internes aux armées. Le parcours ainsi suivi se fait à l'extérieur de l'institution militaire et vise, outre le diplôme, à tisser des liens avec le monde scientifique civil. A l'origine concentré sur les matières scientifiques, l'EMSST s'est progressivement ouvert sur les cursus en sciences humaines.

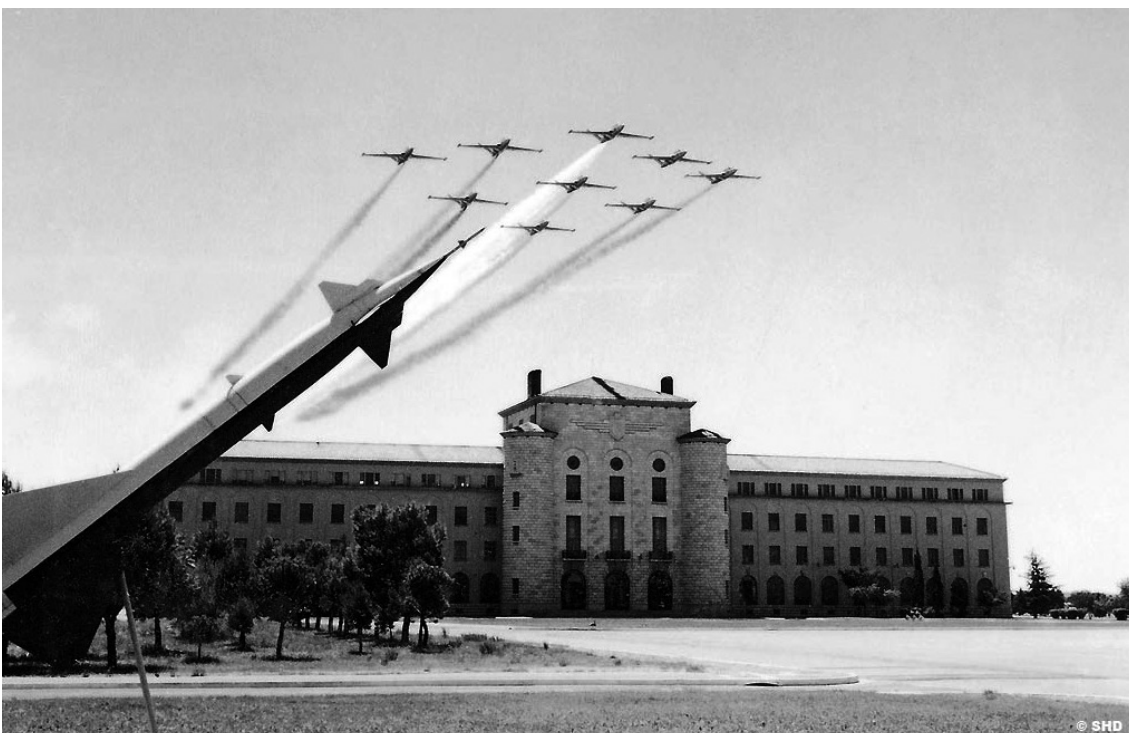


Cette période est donc pour l'armée de l'air l'occasion de développer une véritable politique d'ouverture et de partenariats. Cette démarche est nécessaire d'une part pour développer sa formation continue en allant chercher à l'extérieur des compétences qu'elle ne possède pas en interne. D'autre part, son entrée dans l'OTAN la pousse nécessairement à formaliser ses partenariats à l'étranger. Ce n'est toutefois pas une nouveauté pour l'armée de l'air qui, dès 1917, forme des pilotes américains. Elle a donc déjà une solide expérience dans ce domaine.

### **A l'École de l'air, l'ouverture par la diversification des filières de recrutement**

Le tropisme scientifique de l'École de l'air se renforce substantiellement à partir des années 1960. Ce phénomène s'inscrit certes dans la culture de l'École et dans la nécessité de s'adapter à des appareils toujours plus complexes, mais également dans une dynamique nationale. La politique de grandeur menée par le général de Gaulle met en effet l'accent sur la formation scientifique des élites françaises. Les cursus d'ingénieur jouissent donc d'un prestige substantiel, souvent au détriment des parcours littéraires. Cette dynamique se retrouve également au sein de l'École de l'air, où le commandant de l'époque, le général Gauthier, choisit de mettre considérablement en avant la formation académique d'ingénieur dispensée aux élèves, allant même jusqu'à reléguer au second plan la dimension militaire et le pilotage.

Néanmoins, cette prégnance de la formation d'ingénieur fait débat au sein de l'armée de l'air. On observe que le contenu des parcours à Salon-de-Provence dépend largement des orientations définies par le directeur de l'École. Ainsi, au cours des décennies 1960, 1970 et 1980, les formations sont progressivement enrichies de matières littéraires, notamment l'Histoire. Le phénomène s'intensifie au début des années 1980, lorsqu'un rapport de la commission de la Défense de l'Assemblée nationale met en évidence l'intérêt de renforcer la formation littéraire dans les armées. La nécessité du diplôme d'ingénieur est même remise en cause





dans le courant de la même décennie. Toutefois, ce dernier reste aujourd'hui l'un des acquis fondamentaux de l'École de l'air et lui reste indispensable, en particulier pour conserver l'ouverture au monde civil<sup>6</sup>. De manière générale, et surtout depuis le début des années 2000, l'École de l'air a multiplié les partenariats avec les établissements civils, ce qui l'a conduit à fortement élargir son spectre de profil au recrutement (à l'image du cursus en sciences politiques). Ainsi, si le tropisme scientifique y reste naturellement dominant, il n'est plus exclusif.

Après la seconde guerre mondiale, l'armée de l'air cherche donc à développer et à rationaliser son système de formation, en conciliant ses traditions et les exigences de la modernité. En outre, elle cherche à s'insérer plus systématiquement, d'abord grâce à ses officiers supérieurs puis dans son ensemble, dans la société civile. Cette ouverture et ces partenariats reposent aussi sur un élargissement de la base de recrutement. Cette politique, qui est appelée à connaître des développements substantiels dans les années à venir, est l'un des fondements identitaires de l'armée de l'air.

### 3. Conclusion

La formation des pilotes de chasse a connu de nombreuses évolutions. Elles ont suivi une démarche relativement incrémentale, en fonction du contexte politique, des contingences économiques et de l'évolution des matériels. Au-delà de ces aspects pragmatiques, la formation a également permis à l'armée de l'air d'institutionnaliser son identité. A travers la mise en place de rites spécifiques, elle a pu se distinguer des autres armées.

Le plan stratégique actuellement en œuvre s'inscrit pleinement dans une continuité historique. Les principes qui guident ce projet (l'ouverture, les partenariats, l'identité, etc.) font partie intégrante du patrimoine génétique de l'armée de l'air. Dès sa création, l'arme aérienne a créé des partenariats avec le monde civil, s'est ouvert à l'international et à chercher à développer et à consolider une identité spécifique. L'objectif de ce plan est d'adapter ses principes, intrinsèquement liés à l'identité de l'aviateur, au XXI<sup>e</sup> siècle. En d'autres termes, il permet à l'armée de l'air d'associer tradition et modernité dans sa politique de formation. ●

---

6. Un projet, encore sujet à débats, pourrait aboutir à l'accueil d'étudiants civils au sein de l'École.



## Les enjeux de la formation initiale et de la formation continue

---

Lieutenant-colonel Philippe Valentin,  
Chef de la division examens, sélections et concours  
de la direction des ressources humaines de l'armée de l'air

---

S'il est un sujet qui focalise sur lui tous les regards, c'est bien la formation. Quand bien même sa justification ne saurait être remise en cause, la formation est souvent observée et auditée parce que jugée souvent dispendieuse en ressources sans être toujours efficace. Il est vrai que, pendant longtemps, chacun de ses pans était considéré indépendamment les uns des autres et la question de la compétence, bien qu'elle fût au cœur des débats, n'était pas pour autant appréhendée dans sa globalité. Cette situation a souvent conduit à l'élaboration de systèmes trop complexes, empreints de doublons pas toujours opportuns.

Dans le contexte de la réforme du ministère de la Défense et des recherches d'économies qu'elle a engendrées, la formation a dû, comme d'autres domaines, s'adapter. Nécessité faisant loi, le concept de continuum s'est peu à peu imposé comme le seul garant d'un système de formation efficace. L'enjeu est alors de trouver la meilleure adéquation possible entre formation initiale et formation continue.



## 1. La formation initiale clé de voute du dispositif de formation

La formation initiale est incontestablement le premier vrai contact de la nouvelle recrue avec l'armée de l'air. Elle est donc fondamentale en ce sens que, comme pour tout édifice, elle établit la base sur laquelle se construira le futur serviteur de l'armée de l'air, et à travers elle, de la nation, quel que soit son grade, quelle que soit sa position, quel que soit son métier.

Elle doit invariablement répondre au besoin de former le combattant, appelé à servir en tout temps et en tout lieu, et le spécialiste, expert dans son domaine en lui apportant les savoirs et les savoir-faire indispensables à l'exercice de la profession. Mais elle participe plus largement d'une véritable acculturation du jeune aviateur à son environnement. Elle est, en effet, l'instant propice où se forge son identité autour des valeurs communes rappelées par le plan *Unis pour « faire face »* : Respect – Intégrité – Service - Excellence. Elle est en quelque sorte l'instant où chacun découvre et comprend qu'il appartiendra désormais à une communauté qui doit pouvoir compter sur tous ses membres pour réussir ses missions.

Les écoles et les centres de formation de l'armée de l'air sont donc les lieux privilégiés pour atteindre ces objectifs à la clé de la réussite de notre outil de Défense. L'excellence des enseignements et le haut niveau de compétences de ceux qui les dispensent sont reconnus comme en témoignent les nombreux échanges et les partenariats qui lient l'armée de l'air à ses homologues des autres armées, françaises ou étrangères, et à la société civile. Mais cette reconnaissance ne suffit pas à garantir l'efficacité du système. Dans un univers de plus en plus contraint par le budget, par la norme, ou par ce que l'on nomme génériquement les nouvelles menaces, à l'instar du risque cybernétique, le défi consiste à maintenir cette performance. Il est donc indispensable d'apporter les adaptations qu'impliquent les mutations toujours plus rapides du monde et d'opérer les choix d'une politique en ayant conscience qu'ils engagent l'avenir.



Depuis plusieurs années, l'armée de l'air est ainsi engagée dans une réforme profonde de son système de formation, en particulier du volet initial. Le but est justement de lui conserver la pertinence indispensable à son efficacité. Il est en effet le premier pourvoyeur en compétences des forces. Comme il est souvent rappelé, « *la formation, c'est déjà les opérations* ». La notion « d'expert du milieu

aéronautique », pas toujours perçue à son juste degré par le passé, en est sortie renforcée et la capacité de l'armée de l'air à délivrer les enseignements de ce domaine, adaptés à chaque catégorie de population, confirmée. Loin d'être un repli sur soi, cette notion scelle, d'une part, l'appartenance à la communauté « air » des aviateurs et désigne, d'autre part, l'armée de l'air comme l'acteur indispensable dans l'appréhension globale de la troisième dimension. Prenant en compte les retours d'expérience des opérations extérieures, la formation du





combattant a, elle aussi, nécessairement évolué. L'effort a porté sur le développement de la rusticité, sur les techniques d'utilisation de l'armement et sur l'ouverture à l'interarmées, car l'aviateur est rarement projeté en unité constituée mais engagé, le plus souvent, aux côtés de ses frères d'armes de l'armée de terre, de la marine nationale ou de la gendarmerie dont il partage le quotidien. Il lui faut donc disposer des mêmes aptitudes et des mêmes connaissances fondamentales.

La formation initiale est bel et bien la clé de voûte du dispositif d'apprentissage militaire. Tous les aviateurs en sont l'émanation. Mais elle ne peut se suffire à elle-même. Elle doit au contraire s'intégrer dans un ensemble cohérent communément appelé « continuum ». La formation continue en est alors le prolongement naturel.

## 2. La formation continue : un complément indispensable aux compétences acquises en formation initiale et développées par l'expérience

*A priori*, la frontière entre l'entraînement et la formation continue peut apparaître floue, notamment pour ce qui concerne les activités purement militaires. En théorie seulement. La formation continue s'éloigne, de fait, de l'entraînement parce qu'elle trouve sa justification dans l'acquisition ou dans le développement des connaissances et des compétences pendant que l'entraînement vise essentiellement à en maintenir l'intégrité. Pour bâtir un système de formation continue, il faut donc s'intéresser, avant tout, de près à la formation initiale. Tout l'enjeu consistera à rendre cohérent le diptyque formation initiale/formation continue, sans négliger l'entretien des acquis qui viendra renforcer cet ensemble.

Énoncer que la formation continue doit, elle aussi, répondre à une attente est une lapalissade. En revanche, évaluer correctement ce besoin, acte primordial, est un exercice difficile dans le contexte instable d'aujourd'hui. On parle alors de « juste besoin ». Derrière ces termes se cache, en fait, l'idée d'éliminer les redondances, d'ajuster strictement le contenu du cours aux exigences premières, et d'identifier finement la personne ou le groupe à for-



mer, ainsi que le meilleur moment pour dispenser le geste de formation. Considérant son parcours professionnel ou personnel, et le niveau qu'il a atteint, la formation continue a pour ambition de poursuivre la construction de l'individu, en consolidant son expérience, et en développant son épanouissement, pour le rendre *in fine* plus performant et l'amener à tenir un rôle plus important au sein d'un collectif, une équipe qui se construit autour de ses compétences. Point de place pour la « sur-formation » ; la gestion des compétences s'invite inexorablement au moment de choisir le ou les bénéficiaires.

La formation demande, cependant, qu'on lui consacre du temps. La disponibilité est donc un élément dimensionnant. En phase initiale, déjà, cette contrainte peut s'avérer pesante. Elle l'est particulièrement lors de la période « en continue ». Les unités sont, en effet, de plus en plus sollicitées dans un contexte de contraction des ressources humaines, et l'absence plus ou moins longue d'une seule personne peut conduire à manquer d'une compétence cruciale, en conséquence, de compromettre le niveau opérationnel.

« Juste besoin » et tempo impliquent qu'il faille, dès le départ, intégrer dans la réflexion la recherche des moyens qui permettront d'élaborer le cycle et d'atteindre ses objectifs. La formation à distance et la notion de portabilité des savoirs répondent en partie à cette problématique. La mutualisation et l'externalisation complètent le dispositif. La première offre l'avantage de limiter l'absentéisme. Mais elle requiert une véritable discipline personnelle. Elle n'est, de plus, pas toujours économe en formateurs et peut demander un investissement financier important lors de sa mise en place. La seconde et la troisième permettent de se passer d'une structure coûteuse en ressources budgétaires et humaines. Elles supposent néanmoins parfois d'accepter un système qui ne correspond pas toujours précisément au besoin originel.

La formation continue s'impose ainsi comme le complément indispensable aux compétences acquises en formation initiale et développées par l'expérience. Elle est donc étroitement liée à leur gestion. Son efficacité dépend en grande partie des options retenues pour la mettre en œuvre.

La formation est, à tous les niveaux, un point fondamental dans l'apprentissage et dans l'acquisition des premières compétences. Si elle peut prendre différentes formes, elle doit incontestablement reposer sur un continuum qui lui garantit toute sa cohérence et qui ne doit pas exister pour elle-même. Les moyens qui lui sont consacrés participent directement de l'investissement pour l'avenir qu'elle représente. Il est donc important, lors des choix, à plus forte raison dans un contexte contraignant, de les adapter aux nouvelles exigences techniques, aux attentes des jeunes générations, ainsi qu'à la nature des nouveaux engagements opérationnels, sans les sacrifier sur l'autel de la « rationalisation » ●





## La formation du combattant au cœur de la préparation opérationnelle de l'aviateur

---

Lieutenant-colonel Philippe Valentin,  
Chef de la division examens, sélections et concours  
de la direction des ressources humaines de l'armée de l'air

---



DR

Le militaire, quel que soit son rang ou sa fonction, est par essence même un combattant. Il peut être engagé, sur ordre, dans une opération au cours de laquelle il peut être amené à user de la violence pour contraindre ou pour détruire un adversaire. Il dispose ainsi, littéralement, d'un pouvoir exorbitant de donner la mort qui dépasse largement le cadre de la légitime défense. Pour évidente qu'elle

soit, cette affirmation mérite pourtant d'être rappelée. C'est ce qui le distingue des autres professionnels habilités à porter une arme dans l'exercice de leur métier. Même s'il faut lui reconnaître certaines particularités, l'aviateur n'échappe pas à cette condition. Depuis son entrée en service jusqu'à son retour à la vie civile, la formation du combattant se trouve, dès lors, placée au cœur de son maintien en condition opérationnelle.

### 1. La formation initiale comme acte fondateur du combattant

Parce qu'elle est marquée par un haut niveau technique, l'armée de l'air a depuis toujours été confrontée à la dichotomie spécialiste/combattant. Jusqu'aux dernières heures de la guerre froide et la fin du monde bipolaire, elle était essentiellement centrée sur elle-même et son personnel non navigant spécialisé intervenait dans le cadre réduit de la base aérienne dont il défendait l'existence. La formation initiale centrée uniquement sur l'apprentissage des actes réflexes et des actes élémentaires semblait suffisante. Son entretien reposait essentiellement sur la participation aux exercices d'entraînement des forces aériennes. Depuis, la donne a changé. Si le personnel navigant constitue toujours le fer de lance de la capacité de combat de l'arme aérienne, il n'a plus, comme par le passé, l'exclusivité de l'engagement. Tous les aviateurs participent aujourd'hui aux opérations intérieures ou extérieures. « Mécaniciens » et « basiers » partagent ainsi le risque notamment lorsqu'ils sont employés au sol au sein de dispositifs complexes, dans un environnement dangereux où les valeurs d'humanité qui fondent nos sociétés sont souvent absentes. Sa participation à la défense de l'outil de combat aérien n'est bien entendu pas remise en cause. Ce sont les conditions de la projection sur un théâtre loin de la métropole qui lui donnent une autre dimension.

La formation initiale est le premier passage obligatoire dans l'apprentissage du combat. Tous les jeunes engagés fréquentent donc les cours l'Ecole de l'air de Salon de Provence, l'Ecole de formation des sous-officiers de l'armée de l'air de Rochefort ou le Centre de formation militaire élémentaire de Saintes. Ces entités dépendent de la Direction des ressources humaines de l'armée de l'air (DRH-AA). Elle doit viser à apporter de véritables compétences à l'aviateur au sens le plus large pour que le moment venu, il soit capable de jouer pleinement son rôle dans la conception, dans la conduite ou dans le déroulement des opérations, et ce, de plus en plus souvent aux côtés de ses camarades de l'armée de terre, de la marine nationale, voire de militaires étrangers. Elle doit nécessairement s'adapter, ce qui oblige les écoles et les centres de formation à rester en prise directe avec la « réalité du terrain ».

Les techniques de combat au sol ont de fait subi de profondes mutations. En plus du développement des capacités physiques traditionnellement attachées au métier de militaire, le tir de combat, le secourisme et son dérivé opérationnel le sauvetage au combat, et les techniques d'intervention opérationnelles rapprochées font désormais partie des fondamentaux. Un volet juridique, une sensibilisation à la menace des engins explosifs improvisés ou IED et à la Cybersécurité complètent l'ensemble formalisé par le passeport du combattant.

Prenant appui sur son héritage, l'armée de l'air a mis en avant quatre valeurs emblématiques de la communauté aérienne : le respect, l'intégrité, le service et l'excellence. Introduites dès le début de la formation au métier de soldat, elles doivent conduire l'aviateur à comprendre le sens de son engagement, l'aider à se situer dans l'institution et le pousser à réfléchir sur sa propre responsabilité. Qu'il soit officier, sous-officier ou militaire du rang, elles participent à lui forger l'éthique qui le guidera dans ses choix et dans ses actions futures.

La formation initiale doit, en définitive, être considérée comme l'acte fondateur du combattant. On parle de primo-certification. L'objectif est bien là : que l'aviateur soit employable en tout temps et en tout lieu très rapidement après sa sortie d'école. Les fondamentaux ont cependant une « durée de vie » limitée. Il est donc indispensable de les entretenir et de les approfondir en formation continue.

## 2. Le maintien en condition, gage de l'efficacité opérationnelle

Pour que les connaissances ou les compétences acquises par la formation ou par l'expérience conservent pleinement leur valeur, il faut les utiliser régulièrement au risque d'entraîner leur obsolescence. Cette vérité est d'autant plus grande lorsqu'il s'agit de capacités de haut niveau. Mais les conditions d'utilisation de capacités particulières n'est pas toujours aisé tout simplement parce que le contexte ne s'y prête pas forcément. Une première difficulté pour répondre à la question de la validité est de déterminer le temps au bout duquel les automatismes n'agiront plus. Cette notion de durée doit être abordée dès la conception des programmes initiaux car elle dimensionne leur contenu et le rythme de l'entraînement. La seconde, indépendante de la première, concerne la prise en compte du retour d'expérience. Les opérations les plus récentes ont montré que les modes d'action de l'adversaire potentiel évoluaient rapidement. Il est donc nécessaire d'être réactif en bâtissant un système de cours modulaires facilement adaptables. La troisième touche à la capacité même de dispenser la formation continue : il faut en effet disposer des instructeurs qualifiés, du matériel et des lieux appropriés pour s'entraîner. C'est probablement le problème le plus difficile à résoudre, les unités ou les bases aériennes n'en étant pas nécessairement pourvues.



L'armée de l'air s'est donc organisée pour répondre au mieux à ces problématiques et a distingué le maintien d'un seuil minimal de compétences à travers la préparation opérationnelle individuelle du combattant ou POIC et le renforcement ou l'acquisition de connaissances plus spécifiques grâce à la mise en condition avant projection ou MCP. Au début limitée au seul théâtre afghan, la MCP s'est peu à peu imposée comme le passage obligé pour tout le personnel projeté. Avec la formation initiale, la POIC et la MCP constituent le continuum de formation du combattant dont elles assurent la cohérence par un enchaînement logique.

Ainsi, la formation initiale, en école, apporte les fondamentaux. La POIC les entretient du fait de son articulation autour de la préparation physique, de la préparation au combat et de la préparation juridique. Elle est aussi un facteur de responsabilisation du personnel qui devient le véritable acteur de son maintien en condition. Elle se déroule généralement sur la base aérienne d'affectation ou de rattachement. La MCP, quant à elle, intervient juste avant la projection. Idéalement, elle renforce les acquis de la formation initiale et de la POIC et apporte un complément d'informations liées au théâtre de déploiement dont les règles d'engagement. Elle a lieu au centre de formation militaire élémentaire (CFME) 00.325 de Saintes et à l'escadron de formation des commandos de l'air (EFCA) 08.566 de Dijon.

### 3. Vers un centre unique de préparation opérationnelle du combattant

Le dispositif actuel de formation militaire de l'armée de l'air se caractérise par une forte dispersion géographique. À cette dispersion géographique s'ajoute la vétusté et le manque de disponibilité des infrastructures qui nécessiteraient, pour la plupart, des investissements lourds à court terme.

Dès lors, en cohérence avec les orientations du Livre Blanc, de la Loi de programmation militaire 2014-2019 et du projet *Unis pour « faire face »*, des études ont été engagées en 2013 pour adapter le dispositif de formation en général et celui dédié à la préparation opérationnelle des forces en particulier. Elles ont débouché sur la création d'un « centre unique de préparation opérationnelle du combattant » regroupant les missions de l'EFCA et du CFME.

Implanté dans les anciens locaux du 1<sup>er</sup> REC d'Orange, cette entité d'une capacité d'accueil de 540 stagiaires en moyenne assurera à partir de 2016 le continuum de formation dans le domaine de la préparation du combattant, dans la formation « spécialiste » des fusiliers commandos de l'air, ainsi que dans la mise en condition avant un engagement en opérations extérieure ou intérieure.

A l'instar des volets technique ou académique, la formation du combattant a subi une véritable transformation en l'espace de quelques années. Prenant en compte l'expérience des derniers engagements opérationnels, ses architectes ont eu le souci d'y inscrire des techniques nouvelles et éprouvées pour permettre à l'aviateur, quelle que soit sa place, d'y puiser les ressources et d'y trouver les mécanismes indispensables à l'exécution de sa mission. La logique de continuum lui garantit désormais une cohérence encore inégalée jusque-là que le centre unique de préparation du combattant vient renforcer. ●

# La formation de l'expert du milieu aéronautique

Collectif,  
sous-direction emploi-formation de la direction des ressources humaines de l'armée de l'air

Le milieu aérien est le cœur du domaine d'emploi de l'armée de l'air. Cette évidence conduit naturellement tout aviateur, officier, sous-officier ou militaire du rang, quelle que soit sa spécialité à bénéficier d'une approche personnalisée au juste niveau des particularités de ce milieu, parce qu'il concourt d'une façon ou d'une autre à son utilisation en toute sécurité. Cette connaissance spécifique est essentielle pour le développement de l'expert du milieu aéronautique. Le continuum de formation est là pour répondre à cette exigence centrale.

## 1. La formation à l'aéronautique comme socle de la culture de l'aviateur

Le développement d'une culture de l'aviateur transcende, en quelque sorte, la grande variété des métiers exercés au sein de l'armée de l'air et forge une identité particulière autour de valeurs communes de Respect, d'Intégrité, de Service, et d'Excellence. Où qu'il se trouve, l'aviateur doit, en effet, être reconnu comme l'expert du milieu aéronautique, et porter haut, à travers son savoir-être, ces valeurs cardinales, au fondement de l'identité d'aviateur, et à la clé de la cohésion et de l'efficacité de l'armée de l'air.

Ces grands principes de vie sont transmis dès la formation initiale à l'occasion d'un véritable compagnonnage, et doivent être précieusement entretenus tout au long de la carrière. C'est pourquoi, la formation à l'aéronautique, quelle qu'en soit sa profondeur d'enseignement, s'avère indispensable. Elle ancre, en effet, la véritable dimension aérienne de l'enseignement dispensé dans les écoles et dans les centres de formation de l'armée de l'air et inculque notamment l'esprit « sécurité des vols » à laquelle chaque aviateur concourt, fût-ce indirectement.

Le recrutement de militaires du rang dans des spécialités touchant directement à l'aéronautique, tels les « aides sécurité cabine », les « agents d'opération » ou encore, plus récemment les « agents du transit aérien », montre bien, s'il le fallait, que ce domaine n'est pas réservé à une catégorie de personnel. Si tous les militaires techniciens de l'air ne sont pas de pures spécialistes de l'aéronautique, leurs formations initiale et continue agissent effectivement comme des catalyseurs autour de l'identité de l'aviateur.

Il en va ainsi pour les sous-officiers. Les mécaniciens, les contrôleurs aériens ou les spécialistes « sol-air » sont bien évidemment concernés au premier degré parce qu'ils œuvrent au sein même des unités opérationnelles évoluant dans la troisième dimension. La question de l'importance du domaine ne se pose donc pas pour eux. À un moment où les structures évoluent rapidement et que les repères identitaires peuvent apparaître plus diffus, leurs camarades des autres spécialités éprouvent peut-être plus de difficulté à faire ce lien. La formation initiale pose donc les bases de la culture de l'aviateur, qui sera entretenue tout au long de la carrière par une formation continue organisée autour des valeurs spécifiques de la communauté aéronautique.

Enfin, les écoles d'officiers de l'armée de l'air (ÉOAA) à Salon de Provence représentent bien un véritable creuset de l'expertise du milieu aéronautique. Les formations qui y sont dispensées sont en effet toutes orientées sur le fait aérien, à l'exemple de celle conduisant au diplôme d'ingénieur de l'École de l'air ou encore aux licences professionnelles option « aéronefs d'État » de l'École militaire de l'air, en



partenariat avec les universités d'Aix-Marseille. Dans le cadre du plan stratégique de l'armée de l'air *Unis pour « faire face »*, il a d'ailleurs été décidé de regrouper à court terme l'ensemble des formations sous un label unique « École de l'air », signe fort d'une volonté de renforcer l'identité de l'aviateur et la cohésion autour de valeurs communes (RISE), en proposant une nouvelle organisation qui offrira à chacun le meilleur parcours adapté à ses qualités individuelles, et qui garantira à cette grande école d'être toujours plus ouverte sur la société, tournée vers l'avenir, tout en demeurant un symbole d'excellence fort et reconnu. En effet, et au-delà de la formation métier des pilotes et des navigateurs de combat, la formation aéronautique participe directement, pour toutes les branches professionnelles des officiers et quel que soit leur recrutement, au développement des qualités, des compétences et des savoir-faire tels que l'autonomie, le sens des responsabilités, la prise de décision dans l'urgence, ou encore la maîtrise de soi dans des conditions dégradées, auxquelles se prête bien il est vrai la troisième dimension... Cette formation amène donc nos officiers à comprendre les exigences du monde aéronautique et à maintenir au plus haut niveau leur degré de motivation pour appréhender au mieux ce milieu bien peu naturel pour l'homme, et les spécificités de l'aéronautique militaire.

## 2. Prendre en compte l'émergence d'un nouvel environnement :

- Les exigences de la navigabilité visent à faire en sorte que les aéronefs soient aptes à effectuer des missions dans des conditions acceptables de sécurité vis-à-vis des passagers, des équipages transportés, des autres aéronefs et des territoires survolés.
- Le règlement européen 1592/2002 du 15 juillet 2002 a décliné des directives en matière de navigabilité applicables par les États membres. Les exigences de navigabilité (normes « PART ») sont alors devenues une obligation pour l'aéronautique civile, mais ne s'appliquaient pas aux exploitants d'aéronefs d'État.

En 2006, l'État a demandé aux ministères exploitant des aéronefs de se conformer aux exigences de la navigabilité. Les normes « FRA » ont alors été créées pour les aéronefs d'État à partir des normes civiles « PART » par la Direction de la sécurité aéronautique d'état (DSAé). Les normes « FRA » concernent la conception et la fabrication des aéronefs, leur maintenance, la gestion des flottes et la formation du personnel.

Dans le domaine de la logistique, la navigabilité est également à la source d'un champ d'évolutions qui conduira à court terme à concentrer l'effort de formation autour du monde ATAMS, système d'informations unique qui fédère toutes les fonctions de la logistique aéronautique.

Dans ce nouveau cadre normatif, l'école de formation des sous-officiers de l'armée de l'air (EFSOAA) de Rochefort a reçu son agrément FRA 147 en juin 2012. Elle dispense aujourd'hui des formations conformes à cette nouvelle réglementation au profit de tous les futurs techniciens aéronautiques des trois armées, de la gendarmerie nationale, ainsi qu'à de nombreux civils de la défense. Cette convergence remarquable autour des métiers de l'aéronautique participe pleinement à affirmer cette école comme le pôle d'excellence de formation à la maintenance aéronautique du ministère de la Défense.

S'agissant des spécialités des systèmes d'informations et de communications (SIC), et à l'horizon 2015-2016, les nouvelles normes ATSEP (Air Traffic Safety Electronics Personnel) applicables dans le cadre du ciel unique européen, devraient avoir des conséquences sur le contenu de nos formations. La réflexion actuelle sur les nouvelles spécialités SIC préfigure l'arrivée de ce nouvel espace normatif en proposant la création de la famille de spécialité « communication, navigation et surveillance ».



Dans un autre domaine, le fait Cyber (sécurité/défense) attire toutes les attentions, et devient une priorité ministérielle. À ce titre, il fait l'objet d'une intégration croissante au sein des programmes de formation initiales et supérieures de nos spécialistes SIC, grâce notamment à la récente acquisition d'une plate-forme de virtualisation d'attaques Cyber.

Évolution naturelle de l'avion tel qu'on le conçoit, le drone a fait son apparition dans l'espace aérien militaire français il y a un peu plus de 20 ans. D'une simple machine « lâchée » en autonomie complète au-dessus du champ de bataille, il a fortement évolué pour devenir un véritable appareil piloté à distance, offrant de nouvelles perspectives d'utilisation. Il participe donc lui aussi directement à révolutionner les méthodes d'enseignement de la « guerre aérienne ». Les réflexions sur le concept d'emploi de ces machines a conduit l'armée de l'air à se doter d'un centre expert « drones » implanté sur le site de l'École de l'air. Cette entité, créée officiellement le 1<sup>er</sup> septembre 2014, a vocation à devenir sans attendre le pôle d'excellence interarmées du domaine. Plus largement, il s'agira de mettre à profit les expertises détenues au sein des centres de recherches locaux (Centre de recherche de l'armée de l'air, ONERA) et de développer les partenariats industriels dans le domaine de la formation (sol-vol) et de la recherche exploratoire.

### 3. Formation à distance et simulation : fer de lance des outils de formation aéronautique de demain

Concernant l'ensemble du monde de la formation, la recherche d'optimisation des dispositifs et l'évolution des technologies numériques ont conduit l'armée de l'air, et plus largement les armées, à développer le concept d'enseignement à distance (EAD). Dans ce cadre, l'armée de l'air a défini une politique d'emploi et de mise en œuvre de l'EAD, et participe activement au comité EAD interarmées. Dans ce cadre, un groupe de travail est en particulier chargé d'identifier les acteurs, d'analyser l'ingénierie des études préalables aux projets EAD, d'analyser l'ingénierie pédagogique, et d'étudier la production de contenus et leur mise à disposition.

Dans un autre domaine, le développement de nouveaux outils de simulation ou de virtualisation constitue un axe majeur d'amélioration de la qualité pédagogique et un moyen privilégié d'appréhender notamment les systèmes complexes et leur nouvelle logique de dépannage. Ces outils s'avèrent particulièrement bien adaptés aux nouveaux matériels de l'armée de l'air et répondent naturellement aux attentes des nouvelles générations.

Ces moyens de simulation, à destination du personnel navigant, des contrôleurs aériens ou des mécaniciens, s'inscrivent avec succès en complément d'une activité réelle préservée, et permettent par ailleurs de s'affranchir de disposer dans les centres de formation d'équipements modernes (Rafale, Tigre, A400M, M88,...) qui sont concentrés dans les unités opérationnelles, et dont l'acquisition à de pures fins pédagogiques serait difficilement envisageable. Enfin, certains outils de simulation légère type « serious game » peuvent être très avantageusement exploités dans le cadre de l'enseignement à distance évoqué *supra*, en s'intégrant naturellement dans la scénarisation des cours, développant ainsi le principe de portabilité des savoirs.

La formation, outre les outils du spécialiste, ambitionne de donner à l'aviateur, quel que soit son domaine d'emploi, les éléments qui lui permettent de comprendre les exigences d'un environnement particulier et de tendre ainsi à en faire un expert du milieu aéronautique. Cet objectif individuel et collectif se construit tout au long de parcours humains et professionnels éclairés des valeurs chères aux aviateurs et partagées par nos alliés : le Respect, l'Intégrité, le Service et l'Excellence. Si certains domaines sont affaires de spécialistes, l'appréhension du fait aérien est l'affaire de tous parce qu'elle concourt directement à la bonne réalisation de la mission aérienne, qui s'inscrit de plus en plus au cœur de la décision stratégique. ●

## La transmission des valeurs

Emmanuel Nal

Docteur en philosophie, enseignant en Universités et chercheur à l'École Militaire

R. Nicolas-Nelson / © Armée de l'air



Au moment d'intégrer une École, à l'entame d'une formation, les attentes sont en général assez claires ; à travers un certain nombre de connaissances théoriques et de savoir-faire techniques qu'il s'agira de maîtriser, nous pourrons devenir à même d'exercer des fonctions pour lesquelles ces compétences sont requises. Pourtant, lorsque s'achève cette scolarité et que se témoignent les gratitudes avant de se séparer, les remerciements portent souvent, au-delà de ce que l'on était venu chercher, sur la qualité de ce qui a été vécu dans la relation avec les pairs, qu'il s'agisse de solidarité ou d'amitié, mais aussi avec nos mentors, à travers la patience, la confiance, le goût de l'effort et la fidélité dans l'engagement dont ils ont pu faire preuve auprès de nous pendant ce temps partagé. Assez spontanément, nous regroupons sous le terme de « valeurs » ces manières d'être ensemble et ces principes qui, sans pour autant avoir été spécifiquement enseignées, ont néanmoins *fait école* et nous imprègnent désormais. Que sont au juste les valeurs, et en quoi peut-on parler à leur égard de *transmission* plus que d'*enseignement* ? Si cette transmission s'effectue de plusieurs manières, elle prend tout son sens lorsque chacun en devient un relais autonome.

## 1. Qu'appelle-t-on des « valeurs » ?

Dans son acception morale, nous employons le terme de *valeurs* « en relation avec des entités telles que la justice, l'égalité, la tempérance, l'amitié... », remarque Ricœur dans son article fondateur sur la distinction entre morale et éthique<sup>1</sup>. Ces « entités », ajoute-t-il, prendront chez Aristote « le sens fort d'excellences dans l'ordre de l'agir », si bien que ce que nous appelons aujourd'hui « valeurs » désignent des « modes de l'être ou des perfections<sup>2</sup> » et sont les héritières de ce que l'on a nommé en d'autres temps des « vertus ». L'existence de valeurs suppose qu'il y ait eu au préalable un acte de liberté humaine, en l'occurrence d'évaluation : « *évaluer*, lequel à son tour renvoie à *préférer* : ceci vaut mieux que cela ; avant valeur, il y a *valoir* plus ou moins », écrit encore Ricœur. Une valeur nous renvoie à ce qui est préférable et ce qui peut constituer une référence pour orienter l'action et le comportement<sup>3</sup>, eu égard à ce que nous désirons pour nous-mêmes (la manière d'être et d'agir dans laquelle je me reconnais) et à la manière dont nous concevons ce qui est « dû » à l'autre. C'est par les valeurs que se pose le débat éthique : laquelle privilégier pour décider de ce que l'on va faire ? Car plusieurs peuvent prétendre légitimement à guider notre action, comme lorsqu'il arrive à un soignant de se retrouver face au dilemme de faire son devoir (privilégier la valeur de la vie) ou d'écouter le patient qui refuse les soins (privilégier la valeur de la liberté du malade).

Si certaines valeurs ont été consacrées comme universelles dans plusieurs textes officiels – par exemple dans la Déclaration universelle des droits de l'homme adoptée en 1948, qui met en avant, entre autres, la liberté et l'égalité – les sociétés qui se sont succédé n'ont pas toujours accordé aux valeurs la même importance et ne les ont pas hiérarchisées de la même manière. Certaines conversations tenues en famille suffisent parfois à s'en persuader, où les écarts intergénérationnels peuvent coïncider avec la promotion – éventuellement animée – de valeurs différentes. Les valeurs ont une capacité fédératrice, mais peuvent à la fois relier et séparer. Marc Ferro<sup>4</sup> observe que la constitution des Sociétés d'Anciens Combattants, nées aux lendemains de la première guerre mondiale, s'expliquait par le besoin de se souvenir ensemble de ce qu'ils avaient vécu, pour entretenir la mémoire de leurs camarades tombés, mais aussi pour se retrouver autour de valeurs de courage et de sens du sacrifice, partagées par ceux qui avaient combattu – avec parfois un sentiment d'amertume envers ceux restés à l'arrière.

Fondamentales pour la prise de décision et pour la définition d'une posture éthique, jouant un rôle dans la dynamique des groupes, les valeurs ont une histoire sociale et désormais un rôle stratégique ; une asymétrie des valeurs se constate et s'exploite de plus en plus dans des conflits armés modernes, certains belligérants s'efforçant de tirer partie d'un écart de valeurs<sup>5</sup> pour tenter de compenser une asymétrie technologique et une dissymétrie de moyens. Si la formation des différents acteurs de défense ne peut donc faire l'économie de la connaissance

---

1. Paul Ricœur. *Avant la loi morale : l'éthique*, Encyclopédia Universalis, 1985.

2. Gabriel Marcel. *Les hommes contre l'humain*, Ed. La Colombe, 1951, p.96

3. En pratique, « valeurs » et « principes » sont souvent identifiés.

4. Marc Ferro, *Le ressentiment dans l'histoire*, Odile Jacob, 2007.

5. Les groupes terroristes fanatiques qui sacrifient la valeur de la vie humaine de leurs otages et victimes au profit d'une pseudo-valeur religieuse se rendent ainsi coupables d'exactions en sachant pertinemment que leurs adversaires occidentaux ne s'engageront pas dans la même voie, précisément parce que leurs valeurs sont différentes (les armées régulières font des prisonniers, pas d'otages, et leur reconnaissent des droits).



des valeurs – en vue de comprendre leur rôle et de découvrir comment les intégrer à leurs décisions – c’est souvent comme une « transmission » que s’envisage cet enseignement. Que signifie *transmettre* des valeurs et comment y parvenir ?

## 2. « Transmettre », entre accompagnement et appropriation

Avant d’en devenir un acteur, c’est-à-dire de les choisir et d’en diffuser quelque chose, chacun de nous est d’abord un héritier de valeurs. Nous naissons « neufs » dans un monde qui nous précède, remarque Hannah Arendt<sup>6</sup> : notre environnement familial en premier lieu, puis la société dans laquelle nous évoluons, à travers ses institutions, nous initieront à un certain nombre de principes moraux. Mais l’enseignement de la morale, s’il touche aux valeurs, n’en dit pas tout et ne donne pas nécessairement le goût d’y adhérer ; sans doute est-ce pour cela, parce qu’il s’agit de les connaître et de comprendre pourquoi on y adhère ou pas qu’il sera davantage question de *transmission* de valeurs. « Transmettre » désigne d’une manière générale le fait de donner quelque chose que l’on a à quelqu’un d’autre, souvent avec la connotation de le donner à ceux qui viennent à la suite, les descendants ou la génération suivante. La transmission peut être d’ordre matériel lorsqu’il s’agit du legs d’un objet ; dans ce cas, l’un se départit de ce qu’il possède au profit d’un autre qui en devient le nouveau propriétaire. Mais d’autres choses peuvent se transmettre : des savoir-faire et des valeurs. Dans la relation mentorale ou le compagnonnage, le maître ne perd pas ce qu’il donne à son apprenti : il le partage, partage le geste qu’il a lui-même développé, appris à maîtriser pour que celui qui vient à sa suite découvre comment le faire sien. Dans la transmission des valeurs, ce partage existe aussi, mais au lieu d’être celui d’un art, il porte sur ce qui nous anime et sur ce qui aiguille nos choix ; c’est pourquoi elle suppose une certaine authenticité au nom de l’adhésion qu’elle cherche à provoquer. L’enseignant qui s’inscrit dans cette démarche ne fait pas seulement que désigner des valeurs, il espère que ceux qu’il forme les reprendront à leur compte dans leurs pratiques et peut-être s’en feront à leur tour, un jour, des relais. Transmettre des valeurs, c’est donc les faire connaître et les partager, tout en ayant conscience que ceux à qui s’adresse ce don devront faire la démarche de se l’approprier, c’est-à-dire de s’en servir et de découvrir comment le faire vivre à travers ce qu’ils seront et feront.



6. Hannah Arendt, *La crise de la culture*, Gallimard, 1972.



On voit que la transmission passe à la fois par le « faire » et « l'être », et qu'il serait difficile, par exemple pour celui qui voudrait transmettre la valeur de l'effort, d'en proclamer l'importance sans en faire lui-même la démonstration auprès de ceux pour qui il veut le promouvoir. Toutefois, ceux qui sont à l'origine de cette transmission peuvent la rechercher sciemment – des parents vers leurs enfants, par exemple – comme ils peuvent la provoquer sans le savoir : un enseignant ou un collègue que j'admire pour son dévouement et son humanité pourra m'inciter à faire miennes ses valeurs, et de ce point de vue me les transmettre alors même qu'il n'en aura pas eu l'intention particulière. C'est dire si la transmission des valeurs suppose ainsi, chez ceux qui sont ou qui se mettent en situation d'apprentissage, une disponibilité intérieure, du temps pour les éprouver (au double sens de *mettre à l'épreuve* et de *ressentir*) au contact de ceux qui les pratiquent et pour trouver comment les traduire dans leur vie. C'est en ce sens qu'elle s'inscrit dans un accompagnement et une démarche personnelle d'appropriation.

### 3. Comment peuvent se transmettre les valeurs ?

Éduquer aux valeurs, ce n'est donc pas seulement informer des différentes valeurs et de ce qu'elles représentent, mais aider chacun à trouver comment concilier la construction de sa personnalité – en choisissant celles auxquelles il va adhérer – et celle d'une place au sein d'une société et d'une époque qui ont aussi leurs normes morales. Pour se faire, plusieurs modalités pédagogiques s'envisagent, sur lesquelles cette transmission peut s'appuyer :

- *La tradition* : Des écoles peuvent développer des valeurs qui leur sont propres, les mettre en avant et annoncer qu'elles sont solidaires de la formation dispensée ; les intégrer, c'est donc consentir à se situer dans une continuité axiologique<sup>7</sup>. Les rites de passage en écoles établissent d'ailleurs une filiation symbolique entre les générations successives d'élèves, qui ne porte pas seulement sur la survivance de l'institution à travers le temps mais sur la continuité de son style et de ses valeurs, dont ses élèves sont appelés à devenir de nouveaux relais. Leur transmission se fait à la fois de manière verticale (des enseignants vers les élèves) et horizontale (entre pairs, chaque élève en devenant le garant auprès des autres).
- *Les récits et œuvres littéraires* : « *La beauté ou la laideur de bien des choses, en fait de bonne ou de mauvaise éducation, fera une plus profonde impression sur leurs esprits si elle leur est révélée par les exemples d'autrui que si elle leur est enseignée par des règles ou des instructions* », écrit John Locke<sup>8</sup> au XVII<sup>e</sup> siècle. La narration, qu'elle prenne la forme de légendes, récits et autres pièces de théâtre, illustre des manières de vivre les valeurs parfois au péril de sa vie, à l'instar d'Antigone, dans la tragédie éponyme de Sophocle, qui se réclame des « *lois non-écrites et immuables des dieux* » face aux décrets de son oncle Créon, lui opposant des valeurs immémoriales.
- *Le modèle* : Quand une personne devient un support de valeurs, ces dernières s'incarnent et deviennent des orientations d'actes, explique Max Scheler<sup>9</sup>. Ce qui fait signe dans nos vies, ce sont surtout les manières dont des personnes rencontrées incarnent et donnent sens aux valeurs. C'est à travers ce qu'elles donnent à voir et

---

7. Autrement dit, une continuité de valeurs.

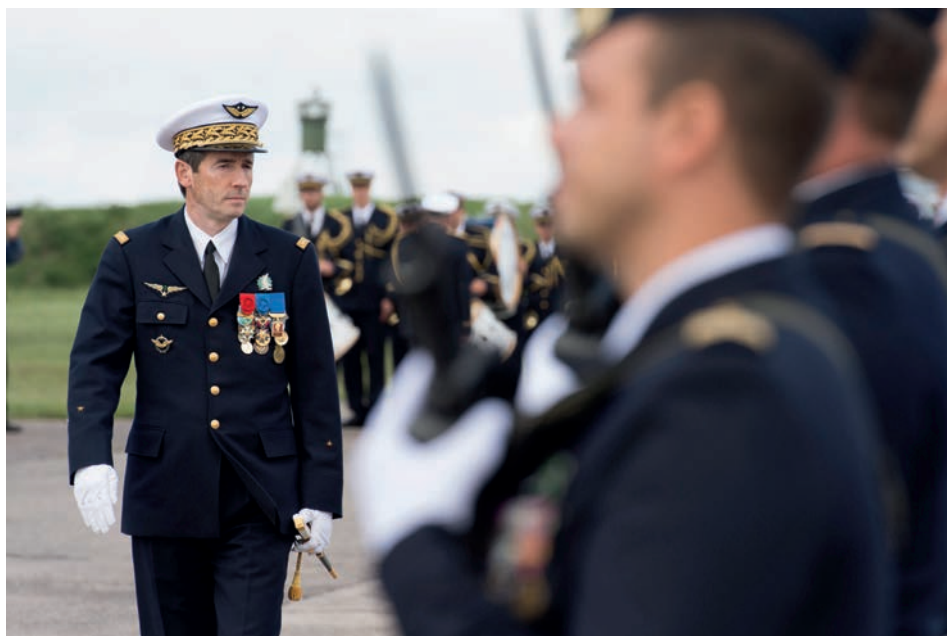
8. John Locke, *Quelques pensées sur l'éducation*, Vrin, 2007, § 82..

9. Max Scheler, *Le formalisme en éthique et l'éthique matérielle des valeurs*, Gallimard, 1955.





le désir qu'elles suscitent de leur ressembler que ces personnes, choisies par nous comme « modèles », nous font aussi adhérer à des valeurs. À ce titre, la transmission des valeurs peut également passer par une certaine exemplarité.



J.L. Brunet / © Armée de l'air

#### 4. En conclusion : le laboureur a-t-il réussi ou échoué ?

À titre de mise en perspective, nous proposerons une réflexion au lecteur, à partir d'une fable de Jean de La Fontaine, inspirée d'Ésope, *Le Laboureur et ses enfants*. Sa fin approchant, le laboureur rassemble ses fils pour leur dire de conserver le champ qu'il leur lègue, un « trésor » étant caché dedans. Pour espérer le découvrir, il ne faut « laisser nulle place où la main ne passe et ne repasse ». Et La Fontaine de conclure : « *D'argent, point de caché. Mais le père fut sage / De leur montrer avant sa mort, / Que le travail est un trésor* ». En promettant à ses enfants un trésor, il joue au fond avec les sens du mot « valeur », car il est diverses choses qui peuvent avoir du prix. Il espère qu'en recherchant l'un, ils trouveront l'autre<sup>10</sup> et ruse ainsi pour leur enseigner que le travail est une valeur. Faut-il considérer qu'il a réussi à leur transmettre cette valeur, ou bien que le recours à la ruse est un aveu d'échec ? Transmettre une valeur, est-ce simplement amener autrui à agir de telle manière ou bien conduire chacun à découvrir pourquoi il l'a faite sienne et le sens qu'elle a pour lui ? Car un même acte peut avoir des motivations très diverses ; on peut ainsi toujours douter que les fils comprennent ce que leur père leur a transmis et qu'ils se méprennent sur ce qu'est la véritable « valeur ». La transmission des valeurs traduit la recherche d'une continuité : celle d'une institution et de ceux qui en sont dépositaires, celle d'un engagement, celle de l'esprit avec lequel s'accomplit un devoir. Lien symbolique à travers le temps entre les différentes générations, elle vise à donner à chacun les moyens d'une autonomie de jugement, à l'heure où des asymétries présentent de quoi troubler la planification stratégique et où il importe singulièrement de se souvenir des idéaux qui nous animent. ●

**10.** Découvrir autre chose que ce que l'on était venu chercher est d'ailleurs un phénomène appelé « sérendipité ». Beaucoup de découvertes scientifiques se sont produites alors que leurs inventeurs étaient à la recherche d'autre chose.

## Comment gérer une montée en compétence rapide des pilotes de chasse tout en assurant nos contrats opérationnels, et en réduisant nos coûts de formation ?

Lieutenant-colonel Olivier Le Bot,  
Bureau Plans de l'État-major de l'armée de l'air

*Cognac 2016*, et le programme d'armement corollaire FoMEDEC<sup>1</sup>, sont un projet innovant qui permettra à l'armée de l'air de moderniser et d'optimiser la formation des équipages chasse en l'adaptant aux technologies des avions de chasse modernes, tel que le Rafale, en respectant bien entendu les contrats opérationnels fixés par le Livre blanc sur la défense nationale, avec un très haut niveau d'ambition tout en réalisant d'importantes économies.

Ce projet s'inscrit dans le plan stratégique de l'armée de l'air *Unis pour « Faire Face »*, et plus particulièrement dans le volet « *modernisation des capacités de combat* ». Ce projet novateur permet de répondre à trois enjeux majeurs : moderniser la formation des pilotes de chasse pour l'adapter aux avions de combat de dernière génération, disposer d'un vivier d'équipages entraînés et aptes à répondre aux contrats opérationnels fixés à l'armée de l'air, et générer des économies compatibles des crédits alloués par la loi de programmation militaire 2014-2019.

### 1. Premier enjeu : pérenniser la formation des équipages chasse

Notre besoin initial fondamental est bien de pouvoir disposer d'équipages chasse (pilotes et navigateurs officiers système d'armes) formés pour servir au sein de l'armée de l'air et de la marine nationale sur des avions de combat modernes de type Rafale.

La formation basique des pilotes de chasse est aujourd'hui réalisée en deux temps. La première partie, appelée « *présécialisation chasse* », a lieu sur la base aérienne de Cognac, sur TB30 Epsilon, tandis que la seconde, dite « *spécialisation chasse* », s'effectue sur les Alphajet qui équipent la base aérienne de Tours.



Cockpit de Rafale

L'Epsilon et l'Alphajet accusent leur âge. À l'horizon 2016, les TB30 seront en service depuis 30 ans, les Alphajet de l'École de Chasse depuis 35 ans, sans amélioration significative de leurs systèmes. En outre, l'Alphajet connaît une phase d'inflation rapide de ses coûts d'exploitation, en particulier de son entretien programmé.

1. FoMEDEC : formation modernisée et d'entraînement différencié des équipages de chasse



Enfin, ces appareils ne sont plus adaptés à la formation d'équipages qui mettent en œuvre des appareils de dernière génération comme le Rafale. En effet, l'absence de système de mission moderne ne permet pas l'acquisition précoce des compétences pourtant indispensables à la gestion de systèmes complexes.

La vision *Cognac 2016* s'inscrit ainsi dans une démarche de refonte globale de la formation des équipages de l'armée de l'air, qui vise à optimiser leur adaptation aux appareils de dernière génération. Elle s'appuie notamment sur l'acquisition d'un avion de type turbo-propulseur doté d'une avionique moderne, dont les systèmes intégrés de gestion de mission répondent aux mêmes logiques que ceux des chasseurs de première ligne. Il en découlera un cursus de formation nouveau, dans lequel l'apprentissage simultané des manèges du vecteur et de son système, la part accrue de la simulation, au sol et embarquée, et le concept de downloading<sup>2</sup> permettront d'élargir le périmètre de la formation tout en réduisant le volume d'heures de vol total à réaliser.

Ce nouveau programme permettra de mieux préparer les pilotes de chasse à leur futur environnement, de réduire la durée de leur formation d'environ six mois grâce au fusionnement de deux phases en une. L'apprentissage, aujourd'hui réalisé sur deux types d'avion différents, se fera sur un seul aéronef à l'avionique beaucoup plus moderne et au coût d'exploitation bien moindre. Enfin, ce sera pour l'armée de l'air l'opportunité de rationaliser ses implantations, en fermant une plate-forme aéronautique et en générant autant d'économies supplémentaires.

## 2. Un système de formation modernisé ouvert aux coopérations internationales

La formation, par l'armée de l'air, d'équipages chasse étrangers constitue également un enjeu politique ou industriel. Fort de l'expérience franco-belge réussie d'AJeTS<sup>3</sup> et de multiples actions bilatérales, Cognac 2016 sera naturellement ouvert à plusieurs formes de coopérations. La future école aura, en effet, vocation à former des pilotes de chasse au profit de nos partenaires européens, renforçant l'Europe de la défense et l'interopérabilité de nos armées de l'air, mais aussi d'autres nations souhaitant bénéficier de l'excellence du savoir-faire français en la matière, voie d'entrée privilégiée pour un éventuel emploi d'équipements français au sein de leurs armées de l'air.

Au-delà de ce processus de modernisation et de rationalisation, la véritable innovation de ce programme provient des capacités du nouvel avion d'entraînement. Son système d'arme, proche de celui d'un avion de chasse moderne, et son faible coût d'exploitation ouvrent la voie à un entraînement différencié des pilotes de chasse qualifiés, qui permettra à l'armée de l'air de disposer de pilotes entraînés en nombre suffisant pour faire face à ses contrats opérationnels, malgré des contraintes budgétaires de plus en plus fortes.

---

2. Downloading : démarche technico-pédagogique qui permet à l'élève pilote d'acquérir sur un avion de formation, des compétences jusqu'alors développées sur avion d'armes (rapport du Centre de recherche de l'armée de l'air (CReA) « Optimisation de la formation du pilote de combat par downloading », par Julien Donnot et Vincent Ferrari).

3. AJeTS « Advanced Jet Training School » : école franco-belge de formation des pilotes de chasse créée en 2004. Cette école est également ouverte aux autres nations européennes ; au-delà des pilotes belges elle accueille notamment des pilotes anglais, italiens et allemands.

### 3. Deuxième enjeu : mettre en place la différenciation de l'entraînement au travers d'un deuxième cercle de pilotes de chasse

Le Livre blanc paru en 2013 introduit 4 principes directeurs, parmi lesquels la *différenciation* des forces et la *mutualisation* des capacités.

Il introduit ainsi pour les forces aériennes la différenciation de l'entraînement, liée à la modernisation de la formation des équipages<sup>4</sup>. Autrement dit, dans un cadre budgétaire toujours plus restreint, relever le défi de disposer d'équipages en nombre suffisant en ayant la capacité de leur fournir un niveau d'entraînement à même de garantir une extrême réactivité et un haut niveau de performance.

Il s'agit là d'un point essentiel. Sans entraînement adapté, soit une activité aérienne minimale de 180 heures de vol complétées par 70 heures de simulateur, par équipage chasse et par an, l'armée de l'air ne serait pas en mesure de répondre aux multiples sollicitations avec la réactivité et avec l'excellence qui la caractérisent en dépit de très faibles préavis, comme l'ont démontré les derniers engagements en Libye, au Mali ou en Irak.

Face à un format de l'aviation de chasse en forte réduction<sup>5</sup>, la différenciation de l'entraînement apparaît alors comme le seul moyen de maintenir ces exigences afin de permettre à l'armée de l'air d'être en mesure de remplir ses contrats opérationnels.

Ainsi, en s'appuyant sur un entraînement régulier et des moyens de substitution (avion de complément, simulation) suffisamment évolués, cette différenciation de l'entraînement offrira la possibilité de disposer d'un « premier cercle » de pilotes immédiatement employables dans tout le spectre des opérations, tout en conservant une capacité de réserve grâce un « deuxième cercle », capable de rapidement monter en puissance. Ce deuxième cercle pourra suppléer le premier pour certaines missions, notamment dans les opérations dites de « faible intensité », conférant à l'armée de l'air :

- capacité à durer ;
- capacité à intervenir sur plusieurs théâtres simultanément ;
- capacité à soutenir les opérations (renforts des centres de commandements opérationnels, ...).

### 4. Cognac 2016 : creuset de la différenciation et de la mutualisation

Le programme FoMEDEC permettra une véritable innovation, en combinant l'activité indispensable au maintien des compétences des pilotes du deuxième cercle à celle de l'instruction des futurs pilotes de chasse. En effet, employer un deuxième cercle de pilotes qualifiés pour instruire les futurs pilotes de chasse, en complément d'une activité réduite sur avions

---

4. LBDSN page 96 : « La préparation opérationnelle sera différenciée, un effort particulier étant réalisé pour disposer d'un premier cercle de forces employables avec un très haut niveau de réactivité dans tout le spectre des opérations. Cette démarche sera soutenue en amont par une rénovation de la formation des pilotes de chasse. »

5. Alors que le LBDSN de 2008 fixait un objectif de 300 avions de chasse, le LBDSN de 2013 fixe un objectif de 225 avions de chasse air et marine.





de combat<sup>6</sup> est une véritable nouveauté. Les performances attendues du nouvel avion de formation, au travers notamment d'une avionique et d'un système de mission autorisant la simulation embarquée, ainsi que les exercices réalisés dans les missions d'instruction, seront représentatifs d'un chasseur moderne, et permettront alors aux pilotes instructeurs de maintenir plus facilement le socle de compétences indispensables.

**Cognac 2016** garantira donc, avec une activité réduite réalisée sur l'avion d'armes et simulateurs associés, le maintien à moindre coût de qualifications opérationnelles rapidement mobilisables. Générateur d'économies à double titre, il permettra de réduire le format de l'avion de chasse (gains d'investissements), ainsi que le coût de l'entraînement des pilotes de chasse (gains de fonctionnement), tout en permettant à l'armée de l'air de remplir les missions qui lui sont assignées. Avec le programme FoMEDEC, l'armée de l'air offrira à l'ensemble du ministère la possibilité de réaliser des économies majeures au cours de l'exécution de la loi de programmation militaire 2014-2019.

Extrêmement novateur et audacieux, **Cognac 2016** répond à de multiples enjeux. Il modernisera et améliorera la formation des pilotes de chasse, pour un coût moindre, et offrira à la France des opportunités de coopérations internationales en proposant une alternative attractive et de haut niveau pour les pilotes étrangers. Il permettra enfin, et surtout, de mettre en œuvre les principes d'entraînement différencié, avec la création d'un deuxième cercle de pilotes de chasse, rendant possible le respect de nos contrats opérationnels tout en réduisant le format de l'aviation de chasse et le coût du maintien des compétences des équipages de l'armée de l'air. ●



Cockpit d'avion d'entraînement moderne.

6. L'activité des pilotes du deuxième cercle comprendra 140 heures de vol dans le cadre de FoMEDEC et seulement 40 heures sur avions de combat. Les pilotes du premier cercle maintiendront une activité de 180 heures de vol sur avion de combat.



# MOOC, COOC ou SPOC un nouveau mode d'enseignement : comment s'y retrouver ?

Marie-Pierre Van Hoecke,  
Conseillère scientifique senior,  
Délégation interministérielle à l'intelligence économique (D2IE)

Le monde de l'enseignement à distance se modernise. On peut même dire que les technologies de l'internet, du multimedia et du numérique dans son ensemble l'ont révolutionné. On a vu, ces dernières années, apparaître des MOOC, des COOC, des SPOC, des OCW, des openclassrooms, des plates-formes et du connectivisme. Mais comment s'y retrouver dans ce vocabulaire innovant et ce nouveau paysage éducatif ? À l'heure où, dans 45 états des États-Unis d'Amérique, les petits écoliers ont eu leurs cours d'écriture cursive remplacés



DR

par des cours d'informatique, l'enseignement « numérique » va-t-il ou peut-il remplacer l'enseignement traditionnel ? Quelles sont les philosophies et les approches pédagogiques qui sous-tendent ce phénomène, qui, né dans le monde universitaire, s'étend maintenant au monde de l'entreprise ? Et, nerf de la guerre, sur quel modèle économique ce mouvement se développe-t-il, quand la connaissance est devenue un bien immatériel de grande valeur ou, expression moderne par excellence, à « haute valeur ajoutée » ?

## 1. Les offres

Le candide se perd un peu dans le dédale de toutes ces offres, de toutes ces nouvelles appellations et des notions et concepts qu'elles recouvrent. Essayons d'y voir un peu plus clair. Tous ces dispositifs d'enseignement à distance sont basés sur la mise en ligne de modules de cours, sous forme, la plupart du temps, d'enregistrements vidéo, accompagnés ou non d'exercices et de leur correction, souvent automatique. Les cours sont accessibles dans une période de temps précise, sur une plateforme internet dédiée, après inscription de l'auditeur.

Dans les MOOC (*massive open online course*) ou FLOT (*formation en ligne ouverte à tous*), ou encore CLOM (*cours en ligne ouvert à tous*), qui sont des modules de cours donnés par des universitaires, souvent reconnus dans leur domaine, on distingue les xMOOC et les cMOOC, fondés sur des approches pédagogiques différentes.

- Les xMOOC sont fondés sur une pédagogie classique, dans laquelle l'enseignant décide de l'enchaînement des cours et exercices associés. Les xMOOC permettent, sous certaines conditions, à l'auditeur, d'obtenir une « certification » pour le module suivi.



- Les cMOOC, quant à eux, d'inspiration « collectiviste », sont des cours dans lesquels le contenu et les ressources documentaires et pédagogiques sont fournis autant par les élèves que par les enseignants. Ils sont fondés sur le partage de connaissances et la mise en réseau de membres de « communautés ». Ils offrent des forums de discussion et des salles de classe virtuelles.

La philosophie commune à *ces instruments* est celle de l'accession à la connaissance par le plus grand nombre d'individus à travers le monde. À ce titre, les MOOC ne sont pas seulement de nouveaux *media* de diffusion des connaissances plaqués sur des formations existantes. Le premier MOOC répertorié sous ce vocable est un cours d'intelligence artificielle donné par Sebastian Thrun, mis en ligne en novembre 2011, qui a attiré 160 000 auditeurs. Son ancêtre, l'OCW (open course ware), est né en Allemagne en 1999 quand l'université de Tübingen a mis en ligne l'enregistrement vidéo des cours prodigués par ses professeurs. Le phénomène a pris, depuis, une ampleur considérable, les universités se dotant de MOOC par centaines.

Mais que recouvre le concept « ouvert à tous » ? Une gratuité ? Une absence de sélection et de prérequis ? Une ouverture géographique ? Un moyen d'accès à la formation en dehors des horaires classiques ?

Ces nouveaux outils universitaires reposent, au départ, sur une philosophie altermondialiste. L'OCW du prestigieux MIT, par exemple, qui propose 2 300 cours gratuits en ligne, affiche que son public privilégié est celui des enseignants et étudiants des pays en voie de développement ou des autodidactes.

Si les MOOC proposent une offre très diversifiée de modules, souvent donnés par des académiques de haut niveau, ils n'offrent pas de cursus diplômant et ne gèrent pas de cycles de formation. Leurs contenus sont validés par la notoriété propre de leur auteur ou de son université. Chaque auditeur peut « picorer » dans le catalogue les cours qui l'intéressent, même s'ils n'ont aucun lien entre eux. Si des prérequis de connaissances sont parfois souhaités, il n'y a pas de sélection à l'entrée. Le numérique est, d'autre part, bien adapté aux cours magistraux, mais ne permet pas aux étudiants d'effectuer les travaux pratiques, indispensables à certaines formations techniques ou de santé, qui nécessitent soit du matériel, soit la supervision d'un praticien.

Sur tous ces plans, ils ne doivent pas être confondus avec les « on-line degrees », *qui*, après sélection des étudiants, mixent cours en ligne, tutorat, suivi par les professeurs, travaux pratiques et examens en mode « présentiel ». Ce sont des formations diplômantes, inscrites dans le dispositif international LMD (licence, master, doctorat), accréditées par les universités et leur ministère de tutelle en charge de l'enseignement supérieur. L'intégralité du cursus doit être suivie pour l'obtention du diplôme, comme pour un parcours universitaire classique en présentiel. Les universités qui fournissent ce type d'offre de formation sont appelées « open universities » comme en Australie, en Chine ou au Royaume Uni, ou « virtual universities » comme au Pakistan ou au Canada.

Certains MOOC proposent maintenant une possibilité de « certification », preuve que l'auditeur a suivi le cours. La validation des connaissances acquises reste une difficulté, en raison, entre autres, de la phase d'authentification du candidat à l'examen.

## 2. Les modèles économiques

Dans le monde actuel, où l'économie de la connaissance draine des centaines de milliards de dollars par an, toute formation, même diffusée sur supports numériques, a un coût, rarement pris en charge par l'État, à quelques exceptions près.

On peut alors se demander sur quel modèle économique fonctionnent les MOOC et OCW, notamment dans les pays où les frais de l'éducation supérieure sont supportés par les familles.

L'inscription dans un cursus d'« on-line degree » entraîne, pour l'étudiant, des frais de scolarité, qui s'élèvent, dans beaucoup de pays, à plusieurs milliers de dollars par an. A l'université Kaplan, aux USA, spécialisée dans l'enseignement à distance, une licence en sciences coûte plus de 53 000 \$.

L'inscription aux MOOC est, quant à elle, gratuite, seule la certification étant généralement payante. Le support aux auditeurs peut également être un service additionnel payant (suivi par un professeur, correction personnalisée, réponse de l'enseignant aux questions, etc.). Certaines universités, pour rentrer dans leurs frais, vendent les fichiers contenant les coordonnées des auditeurs. La plupart fonctionnent sur la base des dons, du mécénat d'ONG ou d'entreprises ou du crowdfunding. Dans certains pays, les « open universities » sont financées par les États (Pakistan, Chine).

En France, les « enseignements ouverts » et « diplômes à distance » sont souvent confondus dans les universités publiques, les frais de scolarité dans l'enseignement supérieur étant pris en grande partie en charge par l'Etat (environ 250€ restent à la charge de l'étudiant sur un coût total de la formation d'environ 12 500 €/an).

## 3. Les plates-formes de support des MOOC

La mise en ligne de cours nécessite l'installation d'une plate-forme numérique et de ses accès, puis son exploitation, dont le coût n'est pas négligeable. Un diffuseur de MOOC peut installer sa propre plate-forme ou s'inscrire sur une plate-forme commune (dans ce dernier cas, on confond alors souvent le gestionnaire de la plate-forme avec l'université qui met ses cours en ligne). D'autre part, certaines plates-formes sont développées à partir d'un logiciel « *open source* », donc gratuit, à charge pour le diffuseur de cours de la paramétrer, de l'adapter à ses besoins particuliers et d'en assurer les connexions extérieures, alors que d'autres plates-formes sont développées à partir d'un logiciel « propriétaire ».

Deux plates-formes, américaines, drainent une grande partie du flux des MOOC universitaires. Elles hébergent les cours « open » de nombreuses universités de toute nationalité. Il s'agit d'edX et de Coursera, qui fonctionnent selon des modèles économiques différents.

La plate-forme « edX », à but non lucratif, a été développée par le MIT<sup>1</sup> et l'université d'Harvard. Sa technologie sous-jacente open source s'appelle openedX. Le développement d'openedX et le déploiement d'edX ont été financés par les universités créatrices pour 60 millions de dollars et sont actuellement co-financés par Google. En juillet 2014, edX diffusait les

---

1. MIT : Massachusetts Institute of Technology



cours d'une cinquantaine d'écoles et organismes et totalisait 2,5 millions d'utilisateurs pour plus de 200 cours différents. Dans le domaine de la défense, l'université Georgetown propose un module de 8 semaines sur « terrorisme et contre-terrorisme ». En France, le ministère en charge de l'enseignement supérieur a installé FUN, France Université Numérique, une plate-forme déployée par l'INRIA<sup>2</sup> et basée sur la technologie openedX. Sur FUN, toutes les universités françaises peuvent proposer leurs cours.



© Ida Lieszkowsky / StateImpact Ohio

À l'université de Stanford, la très prisée plate-forme de MOOC Coursera a été développée par deux professeurs. L'école Polytechnique a été la première école française à diffuser sur Coursera ses cours d'optique non-linéaire (10 semaines), de Physique des cellules solaires au silicium (9 semaines) ou d'initiation à la théorie des distributions (9 semaines) et à dispenser des certifications aux auditeurs sur la base de correction d'exercices et d'examen final. Le modèle économique de Coursera est différent de celui d'edX. Une start up a été créée par les deux chercheurs et 82 millions d'euros de fonds ont été levés auprès d'investisseurs. La rentabilité de Coursera tarde à se révéler. La plate-forme n'a généré qu'un million de dollars (700 000 euros) de chiffre d'affaires au premier semestre 2013.

#### 4. Les MOOC d'entreprises

Les entreprises se sont emparées du phénomène et proposent à leur tour des COOC (corporate online open courses) ou des SPOC (Small Private Online Course), cours en ligne en cercle restreint au nombre d'accès volontairement limité.

Les SPOC sont plutôt destinés à la transmission interne à l'entreprise des connaissances, des savoir-faire ou de la culture du groupe. Les COOC, quant à eux, sont destinés à un public externe et servent principalement à valoriser l'image de l'entreprise et à montrer son savoir-faire.

Ces dispositifs sont confrontés aux mêmes questions que les MOOC universitaires, en ce qui concerne la certification, la technologie sous-jacente et le modèle économique. De plus, sur ces sites privés, la question du niveau des enseignants et de la qualité des contenus doit être posée. Les sujets abordés sont d'un attrait inégal et gageons que beaucoup d'entre eux n'auront pas l'audience de Sebastian Thrun !

En France, la plate-forme Néodemia propose des cours gratuits tels que : « *devenir ambassadeur Laurette Fugain des dons de vie* », « *écrire une œuvre de fiction* » ou « *créer un plan de communication efficace* », quand Orange, qui commercialise depuis peu sa plate-forme « Solerni », a un catalogue de 4 cours, tous gratuits, dont 1 sur l'impressionnisme mis en ligne par RMN-Grand palais (réunion des musées nationaux).

## 5. Conclusion

Dans ce nouveau paysage de l'enseignement à distance, qui se dessine depuis quelques années, le numérique et les réseaux offrent des possibilités extraordinaires de diffusion et de transmission des savoirs.

Tant les diffuseurs de ces formations que leurs utilisateurs doivent bien choisir le produit qui convient le mieux à leurs besoins, à leurs missions (notamment d'enseignement) et à leurs objectifs d'apprentissage, de diplomation ou de transmission des connaissances.

Les modèles économiques ne sont pas encore stabilisés, le mécénat restant le support financier le plus utilisé. Toutefois, rattrapés par leur modèle économique, certains MOOC universitaires sont déjà en passe de devenir payants à l'instar des classiques et rémunérateurs on-line degrees. Le marché des plates-formes, quant à lui, se cherche également entre MOOC et COOC ... à suivre, donc. ●





# L'engagement de l'armée de l'air pour la jeunesse

## Un service, un besoin, un pari et une excellence

---

Lieutenant-colonel Hervé de Saint-Exupéry,  
Chargé de mission « Jeunesse et Égalité des Chances »,  
Direction des ressources humaines de l'armée de l'air

---

### 1. Introduction

Les changements de société, le ralentissement économique et la disparition de la conscription ont bouleversé les rapports des citoyens avec leur armée. Au regard de ces changements brutaux, les forces armées se sont peu à peu réorganisées pour faire face à la situation et pour continuer d'être visibles dans la société, mais autrement. Tout naturellement, leur connexion avec la jeunesse est restée un enjeu majeur mais de plus en plus difficile à mettre en œuvre tant cette jeunesse semble aujourd'hui impactée par une profonde mutation. Dans ce contexte instable, l'armée de l'air a décidé de réagir, tout en conservant l'étroite liaison qui l'unit, dans ce domaine, aux autres armées.

### 2. La mission « Jeunesse et Égalité des Chances » : coordonner pour valoriser

Cette mission est l'une des composantes du plan stratégique *Unis pour « Faire Face »* lancé par le chef d'état-major de l'armée de l'air. Les axes d'effort de ce plan visent à moderniser les capacités de combat, à simplifier les structures, à développer les partenariats et à valoriser l'aviateur. L'objectif de la mission « Jeunesse et Égalité des Chances » est d'ancrer toujours plus notre armée de l'air dans le cœur de la jeunesse tout en favorisant le développement de liens, d'une part entre l'armée de l'air et la société civile, d'autre part entre les aviateurs eux-mêmes. L'engagement de l'armée de l'air pour la jeunesse est à ce stade très développé. Deux enseignements majeurs semblent ainsi se distinguer. Tout d'abord, il existe un foisonnement d'initiatives locales qui démontrent une volonté d'agir. Et enfin un essaim de partenaires les plus divers est impliqué dans cet engagement. Il faut désormais les réunir afin que leurs participations s'inscrivent dans un plan d'ensemble.

### 3. Un engagement favorisant la citoyenneté : caractéristiques et principes

Pour des raisons évidentes, notre armée doit faire appel à des forces vives et jeunes. Elle doit donc puiser ses ressources au sein de la jeunesse. Cependant, il existe une autre raison pour laquelle elle doit s'enraciner dans la jeunesse. Son expérience, les valeurs qu'elle véhicule et l'engagement de ses aviateurs sur les théâtres la rendent légitime pour assurer un rôle de parrain des jeunes, pour leur donner des repères, pour leur apprendre à respecter l'autorité, pour les guider vers la citoyenneté, pour leur apporter des perspectives et une confiance dans l'avenir. Cet engagement pour la jeunesse est même l'un des devoirs de l'aviateur. D'une manière générale, plus de 55 000 jeunes profitent chaque année des dispositifs mis en place dans l'armée de l'air. Nos forces aériennes doivent ainsi continuer de tisser un lien étroit avec

les secteurs de la formation et de l'éducation citoyenne de la jeunesse. Il existe aujourd'hui deux domaines qui favorisent ces liens : le plan égalité des chances (PEC) et le cadre des actions locales d'opportunité organisées au sein de nos emprises militaires. Le PEC s'inscrit dans un parcours de citoyenneté mis en place en 2008. Il fait partie d'un plan interministériel dont le but n'est pas de recruter mais de réduire le nombre des jeunes (150 000) qui quittent chaque année le système scolaire, sans qualification et sans perspective. Les actions locales d'opportunité sont issues de la volonté des dirigeants de l'armée de l'air d'immerger les aviateurs dans la société par des actions de contact afin de favoriser le volume et la qualité du recrutement mais aussi la connaissance du milieu de la Défense.

En cette période de contraintes importantes, l'armée de l'air doit rechercher des possibilités pour continuer d'assurer son engagement pour la jeunesse de sorte qu'elle solidifie ainsi son immersion dans une société en fort mouvement. Une voie se distingue particulièrement pour lui permettre d'opérer. Elle doit désormais viser à mener des actions qui fédèrent des partenaires de la société autour d'elle et qui s'intègrent si possible dans la formation des aviateurs, et la valorise. De plus, ces actions devraient respecter plusieurs principes pour être optimisées (ICARE) :

- L'Intérêt partagé : l'engagement des aviateurs pour la jeunesse doit aussi servir leur institution d'appartenance, d'une manière ou d'une autre.
- La Complémentarité : l'implication de l'armée de l'air est complémentaire de celle des autres institutions qui éduquent et forment les jeunes : Familles, Éducation Nationale, Enseignement Supérieur, Associations et Fondations, Entreprises etc.
- L'Adaptabilité : chaque base aérienne doit pouvoir adapter ses actions pour la jeunesse à l'intensité de la mission opérationnelle qu'elle reçoit et qui restera toujours prioritaire.
- La Réversibilité : les actions menées doivent rester réversibles, c'est-à-dire que les bases aériennes doivent pouvoir s'en désengager provisoirement ou définitivement si un impératif opérationnel extraordinaire surgissait.
- L'Évolutivité : les actions menées doivent pouvoir évoluer en fonction du retour d'expérience général, des besoins et des contraintes des divers acteurs engagés.



École de l'air de Salon-de-Provence



#### 4. La formation par l'engagement : devenir un ambassadeur et affirmer sa fierté

Les aviateurs en formation, quels que soient leurs grades et leurs spécialités, aspirent à une carrière opérationnelle riche et démontrent très souvent de remarquables aptitudes pour resplendir. Il faut donc leur donner très tôt l'opportunité d'exprimer leur fierté. Une société qui s'intéresse à eux constitue l'un des plus beaux signes de reconnaissance. Ainsi, employer ces jeunes ambassadeurs pour irriguer la société de l'Esprit de Défense et de citoyenneté est chargé de sens, à une époque qui privilégie le prêt-à-porter individuel et le repli sur soi. Il est donc possible de faire d'une pierre deux coups en intégrant leur engagement pour les autres dans leurs formations afin de les valoriser toujours plus. Que leurs actions soient menées dans l'armée de l'air ou au sein de la société.

La pédagogie par l'engagement doit être une phase pratique de la formation au commandement. Les intérêts de cette formation expérientielle sont nombreux : motivation décuplée de l'apprenant, contact avec un acte de commandement simple et réel, valorisation du statut de parrain/modèle, liens entre les aviateurs, liens avec la société et limitation des entraînements à blanc. À titre d'exemple, s'ils s'engagent dans un tutorat au profit de lycéens, les élèves officiers de Salon obtiennent des crédits comptabilisés pour l'obtention de leur diplôme. Ce tutorat peut être exercé dans le cadre de l'égalité des chances ou bien dans celui de l'enseignement du brevet d'initiation aéronautique<sup>1</sup>. Les possibilités d'introduire ce concept de la formation par l'engagement encadrée, dans les cursus de formation, sont réelles ; que ces cursus soient initiaux, continus ou qu'ils soient en lien avec la valorisation de l'expérience et des compétences. Cette pédagogie, déjà mise en place à l'École de l'Air, offrira la possibilité de mettre nos aviateurs très tôt au contact du réel et de rayonner en interne, mais aussi dans la société. D'ailleurs, chaque base devra pouvoir choisir, selon ses propres contraintes, le niveau d'implication de son personnel au profit de la jeunesse.

#### 5. Des partenaires nécessaires : la puissance des réseaux de nos Alliés

Fédérer des acteurs de la société civile autour de l'armée de l'air, avec comme but la mise en place d'actions au profit de la jeunesse, est réalisable. De nombreux exemples de partenariats à intérêts partagés signés par les bases aériennes le prouvent, d'autant que l'armée dispose d'un outil merveilleux qui rassemble et qui fait rêver : l'avion. L'aéronautique parce qu'elle est l'un des secteurs qui poussent au développement des métiers en lien avec la troisième dimension, entraîne la France vers l'excellence. En revanche, il peut s'avérer plus complexe de trouver des acteurs disponibles sur les bases, pour encadrer tous ces projets. En effet, les diverses contraintes les rendent difficiles mais loin d'être impossibles. Aussi, pour réussir son engagement pour la jeunesse, notre institution doit-elle tisser un réseau de volontaires, en interne et en externe, capables d'œuvrer pour cette mission. La participation des aviateurs appartenant aux différentes réserves constituent l'une des solutions. Ils sont déjà nombreux à participer. Les associations d'anciens sont aussi des réservoirs de puissance à fort potentiel (ANORAA, ANSORAA, Arpètes, AEA/AEMA, Généraux 2S, etc...). Mais au-delà de ces alliés en lien avec l'armée de l'air, des partenaires de la société civile doivent aussi s'immiscer dans le projet. Les exemples de synergies existent avec l'Éducation nationale, avec les Grandes Écoles, avec les

---

1. Brevet d'Initiation Aéronautique : initiation aux métiers de l'Aéronautique dans les collèges, lycées et dans l'enseignement post Bac. La formation au BIA est gratuite et accessible à tous. Aucun diplôme n'est requis pour enseigner les matières du BIA.



Le général d'armée aérienne Denis Mercier a signé en 2013 un partenariat avec la fédération française aéronautique (FFA) pour une durée de trois ans.

Universités, avec les Entreprises, avec les Associations et avec les Fondations. L'objectif devient alors de les fédérer tous autour de la cause, avec comme guide, une véritable politique globale et coordonnée d'engagement de l'armée de l'air, et de ses partenaires, pour la jeunesse.

## 6. Conclusion

La mission « *Jeunesse et Égalité des Chances* » permet à notre armée de l'air d'adapter au contexte actuel son action au profit des jeunes. Elle vise à générer du lien, à promouvoir un nouveau type d'engagement de ses aviateurs pour la jeunesse et naturellement, elle enracine toujours plus notre institution dans la société, en modernisant sa connexion avec la jeunesse.

En reliant, cette mission à la formation de nos aviateurs, c'est-à-dire en intégrant le concept de la formation par l'engagement dans ses cursus, l'armée de l'air pose la première pierre d'un enseignement innovant qui profite à ses aviateurs, cadres ou exécutants, dont il faut désormais inventer un nouveau profil. Car le monde change très rapidement. À terme, l'objectif deviendra de construire un aviateur capable, de partir à la rencontre des autres, de s'ancrer très tôt dans une société qu'il protège et défend, d'affirmer ses valeurs et d'être fier de son engagement. Il sera un modèle responsable, générateur de perspectives, d'admiration et d'optimisme, apte aux meilleurs discernements et décisions, dans les contextes les plus risqués. Ce qui signifie un aviateur parfaitement intégré dans une vision d'excellence pour la Nation.

La mise en place d'une politique d'engagement de l'armée de l'air pour la jeunesse permettra une valorisation ainsi qu'un développement plus harmonieux des actions qui se réalisent tous les jours au sein des enceintes de notre armée de l'air et dont il faut se servir comme d'un levier. Elle sera un encouragement à agir dans un cadre protecteur, initiateur des meilleures propositions, vers des objectifs communs et nécessairement de portée stratégique, parce qu'ils touchent à la jeunesse. L'armée de l'air doit proposer ce nouveau modèle en premier, avant de l'essaimer au nom de l'intérêt général mais aussi de son propre intérêt. ●



# Éduquer à l'esprit de défense : quand l'Éducation nationale, l'Enseignement supérieur, la Recherche et la Défense unissent leurs forces

---

Corine Bouteille

Professeur agrégé d'histoire, ministère de l'Éducation nationale  
de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

---

## 1. Enjeux et perspectives d'un partenariat entre le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche et le ministère de la Défense et plus précisément de l'armée de l'air.

Quels sont les enjeux et les perspectives d'un partenariat entre le ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche et le ministère de la Défense et plus précisément de l'armée de l'air. Pour cette raison, tous les cas étudiés porteront sur l'armée de l'air en ayant à l'esprit que toutes les armées sont concernées et impliquées. Les exemples développés ne sont pas exclusifs. Les enjeux portent sur la formation au sens large formation à l'esprit de défense, formation générale et technologique afin de permettre l'insertion professionnelle notamment vers les différents métiers de l'armée de l'air.

L'éducation à l'esprit de défense est une des responsabilités du ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, en lien avec le ministère de la Défense.

L'esprit de défense pendant longtemps recouvrait le sentiment patriotique qui lui-même renvoyait au sentiment national. Pourtant, l'esprit de défense, dans une démocratie, ne peut se résumer à la seule acceptation d'une politique de défense votée par le Parlement. Pour s'épanouir, l'esprit de défense a besoin d'une éducation à la citoyenneté et à des valeurs partagées. Il doit mettre en évidence l'appartenance à une communauté de solidarité et de destin, aider à la prise de conscience des menaces et faire surgir une culture de défense et de sécurité.

## 2. Qu'a donc prévu la République pour éduquer à l'esprit de défense? Le parcours de citoyenneté, le socle commun, les programmes scolaires et les protocoles interministériels.

Introduit par la loi du 22 octobre 1999 portant organisation de la réserve militaire et du service de défense, le parcours citoyen comprend l'enseignement de la défense dans le cadre scolaire, le recensement en mairie à 16 ans, la Journée Défense et Citoyenneté (JDC), et se poursuit, si le jeune le souhaite, par une information complémentaire sur les métiers de la défense, une préparation militaire, une activité dans les réserves ou un service civil volontaire. Cette action, concentrée à l'origine sur le « parcours de citoyenneté » (recensement à seize ans, enseignement de défense au collège et au lycée, journée défense et citoyenneté), s'étend maintenant à l'ensemble du parcours scolaire et peut se prolonger à l'Université.





Le parcours citoyen concourt directement aux objectifs de la loi du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école, par exemple celui de l'article 2 « *La Nation fixe comme mission première à l'école de faire partager aux élèves les valeurs de la République* » ou de l'article 9 « *La scolarité obligatoire doit au moins garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun comprenant une culture humaniste et scientifique permettant le libre exercice de la citoyenneté* ».

Le socle commun de connaissances et de compétences doit être maîtrisé par tout élève à la fin de la scolarité obligatoire. L'éducation à la défense est explicitement évoquée dans le socle. Elle y contribue à la fois par son contenu et par l'initiation au raisonnement stratégique car elle amène à « *comprendre l'unité et la complexité du monde par une première approche des éléments de culture politique, des conflits dans le monde et des notions de défense* » (culture humaniste), à « *développer le sentiment d'appartenance à son pays, à l'union européenne* » (compétences sociales et civiques).

Elle participe pleinement à faire des élèves, « *à la fin de la scolarité obligatoire, de futurs citoyens disposant d'une solide instruction, d'une connaissance concrète des règles fondamentales de la démocratie, de la nationalité, conscients de leurs droits et de leurs devoirs, intéressés par la vie publique, désireux de participer à des activités civiques donc des acteurs lucides, engagés, porteurs d'une culture de défense ouverte sur le monde. L'enseignement de la défense et de la sécurité doit plus que jamais reposer sur les notions de défense et sécurité nationale, de résilience telles qu'elles figurent dans le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* ».

Dans les documents d'accompagnement des programmes scolaires, il est indiqué que « *le devoir de défense exige que l'École soit partie prenante d'une réflexion critique sur les moyens de préserver les valeurs, sur la sécurité collective des citoyens, sur le devoir d'ingérence, sur les engagements humanitaires. Au primaire l'élève apprend à reconnaître et à respecter les symboles et emblèmes de la République et les traits constitutifs de la Nation française, le territoire français dans l'Union européenne, les Français dans le contexte européen, la France dans le monde.*

*L'enseignement de la défense, obligatoire au collège puis au lycée, n'est pas une discipline spécifique mais s'effectue de deux manières : certains items sont explicitement prévus dans les programmes d'éducation civique, d'autres sont des prolongements naturels des finalités civiques exprimées par les autres enseignements généraux.*

*Les programmes d'éducation civique répondent aux besoins d'information et d'expression des élèves en donnant du sens au devoir de défense* » que rappelle la loi<sup>1</sup>.

1. L'enseignement de défense et l'enseignement à la sécurité routière sont les deux seuls obligatoires au regard de la loi.



En classe de troisième, le professeur d'éducation civique consacre six heures à l'étude de la défense et de la paix. En classe de première générale et professionnelle, l'éducation civique, juridique et sociale a pour objet le sens du politique. Le thème « exercice de la citoyenneté et devoirs du citoyen » prévoit l'étude du devoir de défense ainsi que la mise en place du parcours citoyen. Tous deux exigent que l'école soit partie prenante d'une réflexion critique sur les moyens de préserver les valeurs de civilisation et de liberté fondatrices de notre démocratie, sur la sécurité collective des citoyens, sur les engagements humanitaires, et tout particulièrement sur le rôle et l'usage des forces armées dans ces contextes. En classe de terminale, dans l'item « la citoyenneté à l'épreuve des transformations du monde contemporain », on retrouve l'étude de la « défense et la paix ». La culture de défense se retrouve également dans les enseignements généraux du secondaire, particulièrement en histoire et géographie, mais aussi dans les autres disciplines comme le français, les sciences économiques et sociales, la philosophie. Faire vivre les programmes scolaires, c'est aussi questionner des situations, des événements, des hommes. Par exemple, l'étude de la première guerre mondiale invite à penser des notions inhérentes à la culture de défense : mobilisation, guerre totale, guerre juste, brutalisation, mondialisation, pacifisme, paix...

On comprend aisément que la posture de l'enseignant est stratégique car il est amené à faire des choix scientifiques et pédagogiques dans la construction des contenus de son enseignement, d'autant qu'il est difficile d'éveiller les consciences, de transmettre des valeurs. Une solide formation initiale et continue des enseignants est donc d'une impérieuse nécessité. Le défi prend toute sa dimension alors que 40 % du corps des enseignants va être renouvelé dans les dix prochaines années. La formation, notamment initiale, des enseignants à l'enseignement de défense est prévue au titre de la culture commune dans les écoles supérieures du professorat et de l'éducation créées en 2013. En effet, encore trop nombreux sont les personnels éducatifs qui associent l'idée de défense à la notion trop restrictive du rôle de l'armée.

### 3. Les protocoles interministériels

Bien avant la suspension du service national, le ministère de l'Éducation nationale et le ministère de la Défense se sont rapprochés en signant des protocoles. Ceux signés en 1982, 1989 et 1995 ont joué un rôle important dans le développement de l'esprit de défense en organisant la coopération entre les deux ministères. Le quatrième protocole (2007) se fonde sur des valeurs partagées entre l'Éducation et la Défense qui, toutes deux, concourent à former des « *citoyens conscients et actifs* » et partagent la même exigence de dispenser des savoirs, de développer des capacités à les appliquer et de former à des attitudes civiques indispensables. Le préambule insiste sur l'insertion professionnelle des jeunes et des adultes. Dans les universités les référents éducation à la défense et à la sécurité ont pour mission d'améliorer l'information, l'orientation sur les métiers, les carrières et les stages.

### 4. Quelques exemples vont illustrer comment enseignants et militaires œuvrent en synergie.

Le rôle des trinômes académiques est stratégique dans la formation des enseignants. Ce sont eux qui organisent sous l'autorité du recteur d'académie de nombreuses journées de formations, conférences, visites. Dans l'académie de Dijon, aura lieu en décembre 2014 une journée de formation sur les opérations aériennes en liaison avec la base aérienne de Saint Dizier.

La BA 133 de Nancy-Ochey a reçu en juin 2014 la palme du partenariat avec l'Éducation nationale décernée par Commission armées jeunesse (CAJ) pour ses nombreuses actions à destination des collégiens, lycéens et étudiants de l'académie de Nancy-Metz. Ce partenariat s'inscrit dans la durée. Des exposés sont réalisés par des officiers de l'armée de l'air autour d'un thème choisi par les enseignants du secondaire: 20 interventions par an, 1700 jeunes touchés. Les étudiants de l'Institut d'études politiques de Nancy sont concernés par un programme construit destiné à leur montrer tous les aspects de la défense. Ce sont des actions d'ouverture sur des sujets concrets de défense qui peuvent aussi leur faire entrevoir des perspectives professionnelles.

Les cadets de la défense et les classes défense et sécurité globale s'inscrivent dans le plan pour l'égalité des chances du ministère de la Défense. Elles permettent de sensibiliser les jeunes aux questions de défense mais plus généralement de renforcer le lien Armées Jeunesse. Les réservistes de l'éducation nationale sont présents et contribuent à la réussite de toutes ces actions.

Deux bases aériennes accueillent, depuis leur création (2009), des cadets de la défense. La BA105 d'Evreux et la BA 367 de Guyane les programmes sont similaires. La BA 367 a reçu la palme du partenariat avec l'Éducation nationale décernée par la CAJ en 2012 pour l'opération des cadets de la défense, organisée en liens étroits avec le rectorat de Guyane. Une convention est signée entre le rectorat et la base aérienne La collaboration entre militaires et enseignants est remarquable à tous les niveaux et mérite d'être soulignée. L'encadrement est mixte : commissaire de l'air, personnels éducatifs, réservistes. Le programme est établi en symbiose avec le rectorat sous la responsabilité d'un inspecteur de l'Éducation nationale. Les objectifs sont d'initier les cadets à la polysémie du mot défense et par extension de les sensibiliser aux valeurs de la République, de la citoyenneté, du civisme, le tout dans un esprit de cohésion et de mixité sociale. Il s'agit aussi de développer et d'encourager chez les cadets le goût de l'effort, de la réussite et le respect d'autrui.

Les activités comprennent des activités sportives variées : marche, course topographique, VTT et praxis citoyenne ainsi que des visites d'institutions : Conseil régional, mairie, ONAC, Conseil général, sites militaires. Une attention particulière est portée à la singularité du développement guyanais, via des cours portant sur des personnages ayant vécu en Guyane (Colonel Chandon, Félix Eboué) ou sur l'histoire de ce territoire et ses relations avec ses grands voisins.

*« Chez les Cadets, j'ai appris à perfectionner mon attitude envers la société par exemple protéger la nation, savoir suivre et écouter les autres, développer mon intelligence et mes capacités » (un cadet de Guyane).*

L'expérience est si positive, qu'un 3<sup>e</sup> centre cadets AIR s'ouvre en septembre 2014 à Narbonne à l'initiative de l'armée de l'air sur le site de l'ancienne base aérienne devenue élément air rattaché(EAR) dépendant de la base aérienne 125 d'Istres. Les partenariats sont encore plus fusionnels lorsqu'il s'agit de l'obtention d'un diplôme et de formation professionnelle. Deux écoles en sont un parfait exemple.

L'école des sous-officiers de Rochefort et le rectorat de Poitiers ont signé une convention en 2011 qui porte principalement sur la création d'un baccalauréat professionnel « technicien aérostructure », au lycée Marcel Dassault de Rochefort. Ce nouveau cursus forme les



jeunes lycéens à la mise en œuvre et à la réparation des matériaux aéronautiques les plus modernes. D'une part, le lycée Marcel Dassault fait part de ses compétences spécifiques dans le domaine des « composites », matières technologiques largement utilisées dans les structures des avions. D'autre part, l'école de Rochefort apporte son expertise dans la formation en aérostructure.

Chaque année, 180 jeunes garçons et filles intègrent l'école d'enseignement technique de l'armée de l'air de Saintes pour se diriger vers une carrière associée aux métiers de l'aéronautique. Les élèves techniciens suivent pendant deux ans un programme scolaire des classes de première à terminale. La réussite des élèves aux examens atteint près de 100 %.

Au-delà du baccalauréat, des établissements proposent aux bacheliers volontaires d'intégrer les classes préparatoires pour présenter les concours aux grandes écoles militaires : lycée militaire d'Aix en Provence, école des pupilles de l'air de Grenoble.

Nous terminerons par la chaire « Défense et Aérospatial » adossée à Sciences Po Bordeaux occupée par un général de corps aérien. Elle est soutenue par trois grands industriels via la Fondation Bordeaux Université. Son lancement officiel a eu lieu lors de l'université d'été de la Défense en septembre 2014, en présence de nombreuses personnalités dont, bien entendu, les donateurs (PDG des entreprises), des parlementaires, le président de l'université de Bordeaux, le directeur de Sciences Po Bordeaux. C'est une chaire avec trois volets : formation initiale (niveau master) et formation continue (formation de cadres de l'industrie) ; recherche universitaire (thèse doctorale) et études prospectives et stratégiques, rayonnement (publications, conférences, utilisation des réseaux sociaux) dont un des buts principaux est la diffusion de l'esprit de défense. Le périmètre de la chaire englobe les questions stratégiques, opérationnelles, économiques et industrielles de Défense, en général, et celles liées à l'aérospatial de défense, en particulier. Elle a commencé à développer de nombreux liens avec l'ensemble du campus de Bordeaux (université, écoles, instituts, etc.) mais aussi avec des partenaires nationaux et européens (centres de recherche civils et militaires).

Les relations entre les deux ministères, entre les communautés enseignantes et militaires sont très fortes et ne cessent de s'amplifier. Les collaborations sont multiples et fonctionnent dans les deux sens. Par leurs actions conjointes, ils participent aussi à l'insertion professionnelle des élèves et étudiants. La défense a besoin de recruter, à tous les niveaux, des jeunes bien formés. Militaires et enseignants sont très attachés aux enjeux civiques de l'éducation, aux valeurs de la République, à la construction de l'esprit de défense. ●

# Quels leaders, quels talents dans le monde du XXI<sup>e</sup> siècle ?

## Comment les détecter et les faire grandir?

---

Général de brigade aérienne Bruno Maurice

Commandement des Forces Aériennes – Commandant de la brigade aérienne d'appui à la manœuvre aérienne (BAAMA). Ancien directeur du Centre des hautes études militaires (CHEM) de 2012 à 2014.

---

Dans un témoignage exceptionnel, Marc Bloch dénonce la faillite des élites civiles et militaires responsables, selon lui, de la débâcle lorsqu'il écrit en 1940 : « *Beaucoup d'erreurs diverses, dont les effets s'accumulèrent, ont mené nos armées au désastre. Une grande carence, cependant, les domine toutes. Nos chefs ou ceux qui agissaient en leur nom n'ont pas su penser cette guerre. En d'autres termes, le triomphe Allemand, fut essentiellement une victoire intellectuelle et c'est peut-être là ce qu'il y a en lui de plus grave*<sup>1</sup>. » Cette faillite intellectuelle, que nous avons le devoir et la responsabilité de ne pas renouveler, interpelle l'officier qui aspire à exercer de hautes fonctions. Elle pose clairement la question de la définition des talents, de leur détection et de leur formation pour assurer le succès des armes de la France.

Après avoir tenté de définir et de traduire le terme « leadership » dans un premier temps, et décrit ce monde dans lequel nous vivons et la réalité des opérations aujourd'hui dans un deuxième temps, nous verrons que l'officier doit maintenant conjuguer les qualités d'un chef de guerre de plus en plus agile, d'un manager devenu efficient, d'un négociateur affûté et d'un transformateur réactif, capable de penser autrement pour gagner le « sprint des idées ». Enfin, nous mettrons en avant que l'institution peut utilement détecter les talents en devenant en appréciant leur curiosité, leur adaptabilité lors du début de carrière puis leur sens de l'innovation dans le cadre d'un parcours professionnel exigeant. Pour autant, cela reste d'abord une affaire de volonté personnelle dont la première ambition est de vouloir être un « acteur engagé » de la performance collective. En d'autres termes, le leader anticipe en permanence pour se préparer à l'exercice de ses futures responsabilités en cultivant une vision stratégique « émancipée ». Il a aussi appris à devenir « anti-fragile<sup>2</sup> » (ou tirer parti de l'imprévisible) puisqu'*in fine*, il décide dans l'incertitude qu'il se doit de mieux appréhender, tout en sachant oser le risque.

### 1. Leadership : un concept difficile à traduire.

Traiter du leadership suppose de le définir et d'en préciser les termes qui peuvent le mieux s'en approcher. Il ne possède pas véritablement de traduction française simple. Pour autant, le passage par le mot autorité peut nous aider même s'il existe un réel écart avec son cousin « authority » en anglais. En effet, « authority », lié au commandement, peut se traduire par « autorité formelle ». Ainsi, le leadership, relevant de la personne, pourrait être décliné par

---

1. Marc Bloch, *L'étrange défaite*, page 66, 1990.

2. Nassim Nicholas Taleb, *L'anti-fragile*, Les Belles Lettres, 2013.





« autorité personnelle<sup>3</sup> ». En France, il est permis de penser que cette dimension individuelle fait son apparition dans l'ouvrage *Du rôle social de l'officier*<sup>4</sup>, paru en 1891.

Par ailleurs, il existe un lien parmi les notions, trop souvent confondues telles que le management, le commandement et le leadership. Il est possible de les expliciter de la manière suivante :

- Le **management** s'appuie sur des capacités professionnelles telles que la planification, la définition ou la mise en œuvre d'organisations et de processus, le contrôle, des méthodes de communication en vue de la réalisation d'objectifs précis et mesurables. Il s'agit de conduire.
- Le **commandement** est un terme d'acceptation généralement militaire : décider ce que quelqu'un doit exécuter en vertu de l'autorité que l'on détient légitimement. Le détenteur porte seul la responsabilité. Il s'agit de se faire obéir.
- Le **leadership**<sup>5</sup> est un processus d'influence par lequel un individu, au travers de sa vision et de son charisme, amène des hommes ou une organisation à définir puis à atteindre des objectifs. Ce processus s'exprime plus particulièrement dans des circonstances telles que la situation de crise ou la transformation. Il s'agit d'inspirer.

## 2. Quels talents face à l'environnement complexe et incertain du XXI<sup>e</sup> siècle?

La fin du siècle dernier et le début du XXI<sup>e</sup> siècle sont marqués par un double changement de paradigme : celui associé à la chute du Mur de Berlin et à la fin de la Guerre froide d'une part et celui consécutif aux événements du 11 septembre 2001 d'autre part. Il fut ensuite suivi du choc de la crise économique et financière de 2008 dont les économies occidentales ne se sont pas encore relevées. Ces événements se sont traduits par des évolutions profondes de la nature même des armées et de leur cadre d'action : la disparition de menaces armées immédiates visant le territoire national, la suspension de la conscription, la mondialisation des échanges commerciaux et de la communication, l'internationalisation des crises, la primauté des opérations de la paix puis le retour des « opérations de guerre » avec l'apparition d'une menace terroriste traitée en interallié, et la désinhibition du politique vis-à-vis de l'emploi de la force armée. Dans le même temps, le ministère de la Défense s'est naturellement engagé dans une remise en cause de son organisation, de ses effectifs et de son soutien. Il s'adapte en permanence à ce nouvel environnement décrit avec justesse par Carlos Ghosn :

*« Nous appartenons à un monde en pleine effervescence technologique, numérique, un monde en pleine mutation et dont les transformations s'accélèrent. Où que nous soyons dans le monde, deux évidences s'imposent aujourd'hui : nous devons partager et gérer des ressources limitées, et nous devons composer avec un environnement incertain. »*

3. Yves Cohen, *Le siècle des chefs*, Éditions Amsterdam, janvier 2013.

4. Hubert Lyautey, « Du rôle social de l'officier », *Revue des Deux Mondes*, mars 1891.

5. Field Marshal Bernard Law Montgomery, « *Leadership is the capacity and will to rally men and women to a common purpose and the character which inspires confidence.* » In Elizabeth Hanford Dole, *Hearts touched with fire : My 500 favorite inspirational quotations*, p 143, 2004.



\* Au sens du général Martin E. Dempsey, chef d'état-major interarmées des États-Unis d'Amérique » : *We want people who, when faced with uncertainty and complexity, can adapt and maybe even **innovate** as a follow on to that. So, at the most junior level you want inquisitiveness. At intermediate levels, it becomes adaptability, which I'll roughly define as the ability to see things changing and react. Then at the more senior levels, you need to innovate, which I would suggest is the ability to see things changing before they begin to change, so you can get ahead of it.*

Ce constat s'applique aux deux mondes, qui peuvent se rejoindre, voire se confondre en temps de guerre, dans lequel le chef militaire évolue.

Le premier est la conduite des opérations, domaine à la fois spécifique et complexe. Spécifique par le rapport particulier à la mort qui le sous-tend : le chef militaire peut être amené à ordonner de tuer et en assumer la contrepartie, celle de perdre la vie ou celle de ses hommes. Complexe parce que ces opérations s'inscrivent dans des nouveaux espaces de confrontation qui se caractérisent par leur aspect transfrontalier et dématérialisé, qu'il s'agisse de la menace terroriste, de la prolifération d'armes de destruction massive et des vecteurs balistiques ou de l'émergence de la menace cybernétique. Par ailleurs, ces opérations se mènent dans un monde mouvant qui a fortement réduit le cadre espace/temps. Ainsi, la brièveté des cycles décisionnels en opérations interarmées et l'abaissement du seuil d'engagement des moyens militaires augmentent le besoin de dégager une vision à la fois stratégique et opérationnelle qui s'intègre dans le cadre politico-militaire. Dans ces conditions, il revient aux chefs militaires, de plus en plus agiles et nourris par un flux d'informations croissant, d'identifier les signaux faibles et d'éclairer la vision du pouvoir exécutif, spécialement sur le plan stratégique. Complexe, enfin, car le chef militaire y voit sa contribution étendue aux champs diplomatique, juridique, économique, médiatique et humanitaire. Dans ce monde des opérations, marqué par la verticalité du commandement, la primauté de la mission et la recherche de l'efficacité ne sont pas contestées.



Le second domaine est celui de l'organique dont la préparation de l'avenir dans lequel il faut dorénavant s'intéresser au rapport coût/efficacité au regard des moyens de plus en plus contraints. L'officier devient ainsi un manager efficient ainsi qu'un négociateur affûté dans cet environnement ministériel et interministériel que l'on pourrait qualifier de nouveau théâtre d'opérations... Mais la transformation et l'incertitude, marques de notre temps, imposent aussi d'innover en permanence et de développer d'autres modes de pensée. Carlos Ghosn en conclut qu'en tant que chef d'entreprise : « *ma seule certitude, c'est que vous êtes obligé d'innover, de créer quelque chose de radicalement nouveau pour être performant. Cela vaut pour tout : votre manière d'écouter, de manager, de communiquer et de décider.* » Le général Martin E. Dempsey, chef d'état-major interarmées des États-Unis souligne tout autant l'importance de l'innovation dans une dimension temporelle, l'aptitude à détecter le changement pour mieux l'anticiper: « *We want people who, when faced with uncertainty and complexity, can adapt and maybe innovate as a follow on to that. [...] at the more senior levels, you need to innovate, which I suggest is the ability to see things changing before they begin to change, so you can be ahead of it.* »

Un ancien patron du FMI paraphrasant Darwin sur la théorie de l'évolution l'avait résumé ainsi : « *Aujourd'hui, ce ne sont plus les plus gros qui mangent les plus petits mais les plus rapides qui mangent les plus lents.* » L'enjeu est donc bien de gagner le « sprint des idées ». Dans le même temps, il convient de s'interroger sur nos modes de fonctionnement et de pensée. En effet, nous sommes le fruit d'un système d'enseignement fondé sur l'art déductif qui ne nous a jamais autorisés à remettre en cause les hypothèses du professeur. Par ailleurs, notre qualité de militaire, élevé dans le respect de la discipline puisque réfléchir c'est désobéir, ne nous prédispose pas à sortir naturellement de la boîte. Pourtant, l'expérience nous apprend que les problèmes sont toujours mal posés et qu'il faut commencer par leur reformulation... Enfin, dans le même esprit, force est de constater que la notion de risque<sup>6</sup> n'est pas entretenue car l'échec, dont on apprend tant, n'est malheureusement pas suffisamment encouragé dans notre culture.

Après avoir défini les nouvelles qualités du chef de guerre, du manager, du négociateur et du transformateur, il convient de s'intéresser à sa détection et à son développement.

### 3. Comment les détecter et les faire grandir ?

La détection des talents est une des préoccupations majeures de tous les employeurs et de leurs DRH. Pour le secrétaire d'État américain Colin Powell<sup>7</sup>, le haut potentiel ne peut être détecté que dans la toute dernière partie de carrière chacun possédant une asymptote traduisant son niveau d'incompétence. Pour sa part, l'actuel chef d'état-major interarmées, le général Martin E. Dempsey n'infirmes pas cette appréciation mais considère que le jeune officier talentueux, dans sa première partie de carrière, doit d'abord développer et être testé sur sa curiosité, qui n'est pas sans rappeler la culture générale chère au général de Gaulle, ainsi que son adaptabilité au sens de l'agilité intellectuelle. Elles sont, à ses yeux, les prérequis du futur leader qui confirmera et qui se révélera ensuite par sa capacité d'innovation au sens où nous l'avons décrit dans le chapitre précédent.

6. Air chief Marshal Sir Brian Burridge, Commander in Chief, Extract from *Windsor Leadership Trust Annual Lecture*, 2003 : « *We need to develop intellectual agility, that in turn, allows us to gain the confidence to approach problems from unexplored angles and conceptualize the problem. Perhaps more of an art than a science, we need to learn to explore intellectually, to take risks and to use intuition...* »

7. Colin Powell, *It worked for me*, 2012.

Par ailleurs, la mise en place d'un parcours qualifiant, qui multiplie les mises en situation est naturellement essentielle. À ce titre, outre les responsabilités classiques de commandement, la multiplication d'affectations en dehors des forces, soit en cabinet ministériel ou à l'international, vous permet de mieux comprendre votre propre ADN et fait de vous, à l'issue, un véritable OGM (officier génétiquement modifié) qui s'est enrichi de cette différence culturelle. Enfin, sans vouloir imposer la pratique du « sponsoring » répandue dans le monde anglo-saxon, il ne serait pas déplacé d'encourager une forme de coaching individualisé, à certaines étapes clés de la carrière, pour accompagner le développement personnel de nos futurs leaders. Nous l'avons pratiqué avec succès ces deux dernières années au CHEM en l'enrichissant d'une réflexion sur l'ADN d'un terrien, d'un marin ou d'un aviateur...

Enfin, il appartient tout autant aux écoles d'officiers jusqu'au CHEM en passant par l'EDG de développer une formation conforme à la définition de Charles de Gaulle dans l'armée de métier :

*« Exercer l'imagination, le jugement, la décision, non point dans un certain sens mais pour eux-mêmes et sans autre but de les rendre forts et libres, telle sera la philosophie de la formation des chefs. »*

Ces écoles doivent ainsi nous inciter à oser le risque et à changer nos paradigmes, notamment par l'étude d'ouvrages offrant un nouveau prisme d'analyse. Pour illustrer mon propos, je retiendrai trois livres particuliers dont je vous recommande la lecture :

- Celui de François Jullien, dans sa « conférence sur l'efficacité », qui apporte une approche originale en prônant le dépassement du schéma mental occidental, soit la déclinaison d'un objectif à atteindre en processus, pour comprendre l'approche chinoise qui privilégie l'utilisation du potentiel de situation.
- Ceux de Nassim Nicholas Taleb, théoricien du chaos et de l'incertitude qui développe deux idées fortes dans ses ouvrages, *Le Cygne noir* et *Antifragile* : d'une part nos modes de pensée sont fondamentalement fondés sur des calculs de probabilité qui sont adaptés à certains phénomènes mais qui ne portent pas vraiment sur les véritables événements susceptibles de provoquer des ruptures importantes, les « Cygnes noirs » de l'auteur (nos « surprises stratégiques » !). D'autre part le secret philosophique de l'antifragilité est de ne pas essayer de prévoir les événements inattendus, qui sont par définition imprévisibles (le fragile s'épuise dans les prévisions vaines, les plans stratégiques, les rapports de prospective, ) mais de travailler la robustesse et l'antifragilité, qui elles sont mesurables<sup>8</sup>.

Pour autant, la formation du leader relève tout d'abord de la volonté personnelle de celui qui a choisi d'être un « acteur engagé » de la performance collective. Ce dernier, dans une démarche volontariste, qu'il ne faut pas confondre avec l'ambition, porte en lui la responsabilité de se préparer à ses futures fonctions et de cultiver une vision stratégique « émancipée » tout au long de sa carrière.

---

**8.** Quelques définitions :

- fragile : ce qui craint les événements inattendus ;
- robuste : ce qui est indifférent aux événements inattendus ;
- antifragile : ce qui profite des événements inattendus.



#### 4. Une possible synthèse.

Comme disait le général de Gaulle : « *L'action ce sont des hommes au milieu des circonstances.* » De ce fait, il y a sans doute plusieurs représentations possibles des qualités et des aptitudes du leader et autant de parcours selon les défis à relever. Pour autant, nous en retiendrons une fondée sur la formation et sur le parcours en prenant comme postulats que le chef militaire a construit une vision stratégique et qu'il décide dans l'incertitude dont il a appris à saisir les opportunités. En outre, au-delà de la crédibilité professionnelle et de la maturité émotionnelle (résilience, intelligence de situation, hauteur de vue, sens relationnel, esprit collectif), le sens de l'innovation ou l'imagination créatrice<sup>9</sup> doivent lui permettre de penser autrement et de détecter les signaux faibles afin d'anticiper la transformation permanente. Enfin, il appartient aux officiers, dans leur première partie de carrière, de développer leur curiosité et leur adaptabilité qui s'avèrent, sans doute, être les premiers critères de détection des futures élites... ●

---

9. Regards du CHEM 2013 - 2014, p170.



## Le leadership « faire confiance » pour « faire face »

Dr. Richard Delaye

Directeur de la recherche et de l'innovation, Institut de Gestion Sociale.



J.P. Breton © Armée de l'air

Le général d'armée aérienne Denis Mercier s'entretient avec des militaires lors de l'opération Serval.

Depuis une quinzaine d'années nous assistons à une évolution significative quant à l'organisation des séminaires de « team building » dans les grandes entreprises ou « d'intégration » dans les écoles de commerce et de management. Ce ne sont plus les sauts à l'élastique ou les marches sur braies qui les ponctuent mais des stages d'un genre nouveau, aux accents de surpassement de soi, en total décalage dans une époque où la conscription est désormais sagement rangée dans la mémoire

des générations antérieures à la génération Y<sup>1</sup>. Ces stages dits « d'aguerrissement », au cours desquels cadres et étudiants sont placés dans des environnements dégradés semblent provoquer chez ces derniers, une métamorphose significative et intéressante à observer. En effet, rares sont ceux qui se disent déçus et nombreux ceux qui avouent avoir « dépassé quelque chose ». Tous ont vécu des moments, partagé et pris conscience que le collectif a cette capacité de pousser l'individu, avec ses doutes et craintes, à s'intégrer dans un groupe et à se « dépasser » et « à faire face » pour la cause commune. Une réelle victoire dans notre monde de plus en plus individualisé.

Les transformations sont parfois surprenantes. Au cours d'exercices de commandement, par exemple où des collaborateurs, alors plutôt introvertis, « prennent en main » des situations complexes nécessitant la mobilisation de tous et qui « se sentent pousser des ailes » d'autres, habituellement plus exubérants sont pétrifiés de peur face à une épreuve de franchissement. Autant d'exemples qui doivent nous amener à réfléchir sur la question du leadership et à la place qu'il occupe au sein des organisations (civiles et militaires) dans ces périodes tourmentées.

### 1. Tout manager n'est pas leader

Qu'il s'agisse des écoles de formation des officiers ou des écoles de management dont la mission première est de « pourvoir » les états-majors civils et militaires en « chefs », toutes ces

1. Qui est composée d'individus qui ont aujourd'hui entre 25 et 35 ans environ. Nous ne considérons pas ce classement comme étant scientifique. Il s'agit là d'une appellation générique.



structures forment aux techniques de gestion des hommes et des moyens avec des rites assez similaires : séminaires d'intégration (vs) « bahutage », codes vestimentaires (vs) uniforme et remises de diplômes chargées de sacralité (vs) remise des poignards, sabres ou épées ; et pourtant, si la destinée de ces jeunes est d'un jour commander un escadron ou une base (pour les aviateurs), un département audit ou ressources humaines (pour les civils), tous ne seront pas pour autant des leaders. Certains demeureront des gestionnaires de très grande qualité alors que d'autres se « démarqueront » pour « briller », parfois à leurs dépens, mais là est un autre sujet passionnant qu'il conviendrait de traiter ultérieurement. Tout manager n'est donc pas un leader et tout leader n'est pas pour autant charismatique.

Pour expliquer cette différence, il faut se replonger dans la définition du leadership<sup>2</sup>, état souvent éphémère qui s'exprime dans une situation bien précise : celle de la crise. C'est en effet, dans ce cas de figure bien particulier, auquel les forces comme les entreprises sont de plus en plus exposées, que peuvent le mieux s'exprimer les leaders. Elles nécessitent une réaction rapide qui, au delà de « l'arc réflexe » qui assure la survie de notre organisme face à un risque trop important, doit laisser une place à l'analyse et à la réflexion du décideur. Un pari d'autant plus difficile que l'enjeu est grand. Mais, reste-t-il une place pour le leader dans une société où la prévention des risques, les processus et les principes de précaution font loi ? En quoi est-il vraiment différent de son « camarade » gestionnaire ; quelles compétences, postures ou attitudes mobilise-t-il afin de « faire face » aux situations les plus improbables, à l'image de ce jeune lieutenant d'artillerie, véritable leader, ayant abattu un Tupolev, au Tchad, alors qu'aucune autorisation d'engagement ne lui avait été donnée ou de ces jeunes cadres occultant les règles établies et l'organisation d'un colloque se déroulant à plusieurs milliers de kilomètres de leur pays pour sauver un des leurs en passe de trépasser ?

## 2. « Si on veut être suivi, il faut du monde derrière »

En période d'instabilité, les phénomènes humains font que les individus ont une tendance à suivre des référents qui ne doutent pas (en apparence, mais cela rassure) et qui n'hésitent pas, sachant garder la distance tout en étant proche des troupes et qui ont à leur actif des preuves (tangibles ou mythiques) de réussite dans des configurations similaires. L'approche de Karim Manjra<sup>3</sup>, coach, pour lequel trois typologies de leaders se dessinent : *le cold head* (tête froide), *le warm heart* (grand cœur) et *working hands* (mettre la main à la pâte) illustre parfaitement ce propos. Mais pour être suivi, le leader doit avant tout mobiliser. Pour cela, il dispose d'une arme redoutable : la rhétorique qu'il manie avec intelligence pour rassurer et (re)mobiliser les « suiveurs » autour d'un scénario, devenant alors un véritable mythe fondateur temporaire. Ainsi, il peut décrire avec des mots justes, choisis et porteurs de sens, avec une « tonalité de circonstance », l'histoire telle qu'il la visualise, sans hésitation aucune. Il doit être un orateur hors pair, car l'aisance à l'oral est une caractéristique du leader. On retrouve peu de leaders à l'allocution hasardeuse, il suffit d'observer le monde politique ou l'univers professoral pour se rendre compte qu'un mauvais communicant semble susciter beaucoup moins d'intérêt, d'adhésion et par conséquent d'engagement qu'un autre maîtrisant les techniques du discours. Par ailleurs, force est de constater qu'il existe peu de leaders muets...

2. Relire Blake et Mouton « Managerial Grid Model » (1964)

3. <http://www.leconomiste.com/article/902284-les-secrets-du-leadership-charismatique#sthash.W2qn-7NUO.dpuf>

### 3. Apprendre de ses erreurs pour « faire face »

L'armée française a incontestablement une avance considérable sur le civil en matière de management et de formation structurée des leaders et ce pour plusieurs raisons. *Primo*, elle demeure un ascenseur social inégalé, permettant ainsi de détecter et de laisser s'exprimer des talents alors insoupçonnés, ce qui est rarement le cas dans le civil où décideur et leader sont souvent confondus avec la notion d'« élite » pour laquelle l'école est un véritable marquage social indélébile qui prédestine la carrière. Néanmoins, la réalité est toute autre car, en France, l'essentiel des décideurs et par conséquent des leaders potentiels sont des autodidactes, sortis plus rapidement du système éducatif pour vivre une aventure entrepreneuriale. Ces derniers n'ont eu cesse de prendre des décisions, des risques et d'être confrontés à de multiples crises qui les auront endurcis lorsqu'elles ne les auront pas tués. Cela les place dans des positions ô combien éloignées des zones de confort dans lesquelles évoluent nos élites. *Secundo*, les enseignements de la tactique reposent essentiellement sur l'idée de la « manœuvre » où à une situation complexe sont opposées des solutions reposant sur des hypothèses desquelles découleront des plans d'actions visant avant tout à la réussite de la mission. Hypothèses et plans d'actions peuvent varier d'un groupe à un autre et d'une situation à une autre.

Ces mêmes hypothèses sont celles qui, le jour venu « *viendront mourir à la place des militaires* » car ils auront été préparés à une situation semblable. On notera que là encore, celui qui sera capable d'adapter la procédure A à la situation B apportant ainsi la seule valeur ajoutée qui compte sera un leader. Même si les écoles de management pensent se rapprocher de cet esprit de préparation en usant (voire abusant) des études de cas, les effets que ces exercices produisent ne sont en rien comparables aux « manœuvres » ni aux « cours de commandement » dispensés durant les cursus et les stages d'aguerrissement, c'est sans doute, au delà de la cohésion, que viennent chercher les managers dans les stages évoqués en préambule. Enfin, un dernier point non négligeable que permet la « manœuvre » réside dans l'apprentissage par l'erreur, méthode (Problem Based Learning) que nous devrions utiliser depuis la maternelle et jusqu'aux cycles supérieurs et dans nos comités de direction tant elle pousse à la génération de solutions idoines. Aujourd'hui, même si certaines entreprises laissent sous-entendre qu'elles sont prêtes à l'accepter, « le droit à l'erreur » n'a pas de place dans nos organisations (sauf à quelques exceptions près dans la Palo Alto). Chez nous, Latins, l'erreur reste et demeure un signe de faiblesse et d'échec qu'il faut traquer et sanctionner alors que nous disposons là d'un actif intangible qui devrait figurer dans le bilan de l'entreprise tant elle permet d'apprendre et de développer la créativité quand elle est bien gérée.

Plus tôt nous permettrons à nos enfants, à nos collaborateurs, à nos subalternes d'appréhender l'erreur comme une chance, source d'apprentissage, plutôt nous serons à même de les placer dans des conditions propices au développement du leadership, très utile dans les contextes qui se complexifient, cela relève néanmoins de la rupture de paradigme et le passage sera difficile tant que la différence entre erreur et faute ne sera pas éclaircie.

### 4. Le leader charismatique, une question de confiance

Si les leaders sont enclins à prendre des décisions rapides, à mobiliser les troupes, à innover dans les procédures et à protéger leurs équipes, cela demande de la part de leur organisation qu'ils puissent disposer de l'autonomie nécessaire pour s'exprimer sans quoi ils se



l'approprièrent d'eux-mêmes avec une image de « rebelle » qui n'est pas des plus reluisantes. L'histoire du jeune lieutenant au Tchad n'est pas anodine et nous montre que même dans un système structuré et hiérarchisé à l'extrême, outre sa parfaite maîtrise des procédures, le leader doit pouvoir s'en extraire, rapidement, désobéissant à la règle, mais obéissant à une « intuition », une « intime conviction », « une étoile qui le guide ». Cela sous-entend qu'il peut, en certaines circonstances être amené à « transgresser », et à réagir selon un mode « autonomie-initiative » face à l'immédiateté qui fait rage désormais (les temps de crises diffèrent des temps habituels).

Mais l'acte de transgression ne peut être entier qu'à condition de pouvoir compter sur la confiance. Qu'il s'agisse de la confiance en soi, comme de la confiance dans l'institution que l'on sert, elle est la base de toute relation humaine, même si elle est elle-même profondément en crise ces dernières années. La confiance suscitée par le leader est un levier primordial en situation de management de crise car elle forcera l'adhésion comme aime à le rappeler Marcel Mauss avec son intensité et sa profondeur habituelles : « *vient un moment ou il faut se méfier totalement ou se confier totalement* ». Se « confier » ou « se fier à » en pleines turbulences n'est pas un acte banal en fonction de celui ou celle envers qui cet engagement ultime se manifeste. Comme s'il s'agissait d'un abandon de soi pour une cause supérieure, doublée d'une forme d'espérance quant à l'issue qui sera donnée, c'est ce rapport à la grâce qui, justement, caractérise le « leader charismatique » et qui semble le placer « au-dessus ». Mais arriver à ce niveau demande, outre la maîtrise du discours et des talents d'acteur, un « supplément d'âme » et une foi en ce que l'on fait très nettement supérieures aux autres. Pour les deux premières, les écoles ont un rôle à jouer, c'est une des raisons pour lesquelles nous avons toujours mis un accent particulier à intégrer dans nos programmes de formation au management des enseignements spécifiques à la « prise de parole en public et à la communication de crise », mais cela demeure de la technique. Pour la dernière, nous pensons que les premières années de vie et la cellule familiale jouent un rôle essentiel. En définissant un cadre de référence au sein duquel les sentiments de méfiance, de honte et de culpabilité se verront opposer confiance, autonomie et initiative<sup>4</sup>, les fondements de celui ou celle qui pourraient devenir des leaders sont ainsi appréhendés dès le plus jeune âge (entre 0 et 5 ans) tout comme le « droit à l'erreur » qui découle très souvent de cette forme d'éducation.

Compte tenu des environnements instables et de l'avenir incertain qui se profilent, il revient désormais aux directions des ressources humaines, qu'elle soit civile ou militaire, de relever le défi de parfaire la formation des leaders dans les organisations. Cela passe bien évidemment par la poursuite des actions engagées en faveur de la fidélisation des « haut-potentiels », mais surtout par la mise en place de processus de détection des jeunes talents, issus de tous milieux, de tout cursus scolaire, disposant ainsi de visions et d'approches différentes, car c'est parmi eux que se trouvent les leaders de demain qui seront à même de « faire face » à des situations des plus surprenantes auxquelles nous n'avons pas encore pensé. Il convient également de retisser des liens de confiance entre ces mêmes jeunes et nos institutions/entreprises afin de leur donner l'envie de s'engager sur des laps de temps beaucoup plus conséquents. Pour cela, il est inéluctable de leur laisser une place dans l'histoire qui s'écrit de manière à ce qu'ils puissent s'approprier un futur qui est le leur et pour lequel ils seront les acteurs majeurs, car n'oublions pas que « *l'on meurt pour des hommes et non pas pour des idées* ». ●

---

4. Les stades du développement psychosocial, Erik Erikson

## 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 : [jean-christophe.pitard-bouet@intradef.gouv.fr](mailto:jean-christophe.pitard-bouet@intradef.gouv.fr)

**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)

*Penser les Ailes françaises*  
Centre d'études stratégiques aérospatiales  
1 place Joffre  
75700 Paris SP 07