

Voler comme un oiseau a, très longtemps, relevé du [mythe](#)... Dans ces conditions, voler en montagne et, de surcroît, y combattre, aucune personne sensée ne pouvait même y penser. Pourtant, dans son ouvrage intitulé '[L'aviation militaire](#)' initié en 1908 et enfin publié en 1911, l'ingénieur ferroviaire et aéronautique [Clément Ader](#) fait œuvre visionnaire en imaginant un emploi des avions dans différents types d'engagements. Parmi ceux-ci, un éclairage prospectif sur ce que l'auteur appelle la « tactique aviatrice » en montagne...

CONTEXTE

Le jeudi 9 octobre 1890, dans le parc du [château de Gretz-Armainvilliers](#), au sud-est de Paris, Clément Ader effectue le premier décollage motorisé d'un engin plus lourd que l'air dénommé l'[Éole](#). Les marques laissées par les roues dans le sol meuble présentent un endroit où elles sont moins marquées et disparaissent totalement sur une cinquantaine de mètres. L'engin a quitté le sol, malheureusement, seuls les employés de l'ingénieur sont témoins de cet exploit et le premier vol de l'Histoire n'est pas homologué...

Intéressée par le projet, l'Armée contacte Ader, qui effectue un deuxième vol à bord de l'Éole en septembre 1891. L'appareil impressionne positivement les militaires qui commandent à Ader un appareil plus puissant. Malheureusement, les essais des prototypes [Avion II \(Zéphyr\)](#) et [Avion III \(Aquilon\)](#) sont assez décevants, les appareils ne s'élevant qu'à une très faible hauteur. C'est donc officiellement à l'aviateur brésilien [Alberto Santos-Dumont](#), un temps seulement, puis finalement aux frères [Orville et Wilbur Wright](#), que revient officiellement la paternité de l'aviation...

L'aviation ayant pris son essor, l'ingénieur publie, en 1911, un ouvrage intitulé '[L'aviation militaire](#)', réédité en 1990 à l'occasion du Centenaire Ader (voir le paragraphe « [Source](#) » en fin d'article). Dans la préface de cette nouvelle édition, le [général d'armée aérienne Jean Fleury](#), alors [Chef d'état-major de l'armée de l'Air \(CEMAA\)](#), note :

« Ce livre est un recueil de prophéties. L'écrire était, certes, un exercice délicat : rien, en effet, n'est plus difficile que de faire des prévisions, surtout si elles doivent affronter l'avenir. Mais c'est l'avenir, seul, qui transforme en prophéties des prévisions avérées. Lorsque Clément Ader donne à l'impression « L'Aviation militaire » en octobre 1908, l'aviation est embryonnaire encore : le [premier kilomètre officiel en circuit fermé](#) n'a été bouclé que le 13 janvier de cette même année et c'est, justement, au cours de 1908 que des [progrès significatifs](#) vont être enregistrés, laissant présager que le vol puisse être, un jour, autre chose qu'un sport. Ce dont, soit dit en passant, le commandant de l'École de guerre sera encore loin d'être persuadé fin 1910, même après les exercices en campagne au cours desquels les premiers [aéroplanes](#) ont pourtant montré leurs capacités militaires potentielles.

Donc, à l'automne de 1908, parler d'aviation militaire, en décrire les moyens, les rôles, les missions, les manœuvres, l'organisation et en réclamer l'indépendance, c'était faire preuve d'autant de foi que d'imagination. Mais un livre de cette importance n'a pas été composé en un

jour et, si nous en croyons son auteur (pourquoi ne pas le croire ?), il s'agit là de la mise en forme de notes rédigées au fil des mois, à partir de 1890, date du premier décollage de l'Éole, la plupart, en tout cas, avant la fin du XIX^e siècle. Là, pas de question, il n'est point d'aéroplane ailleurs que dans la tête des hommes qui rêvent de voler, sans savoir encore comment s'y prendre.

... »

Après un tel hommage, nous ne résistons pas au plaisir de publier les pages 235 à 246 de cet ouvrage consacrées à l'appui air-sol en zone accidentée, texte que nous agrémenterons de quelques illustrations et de quelques photographies du premier conflit mondial pour le critiquer ensuite.

« NOTE N°18

TACTIQUE AVIATRICE

(La [stratégie](#) et la [tactique](#) sont deux [sciences militaires](#) très distinctes, cependant elles se mêlent parfois ; la tactique, principalement, emprunte à sa voisine, afin de rendre plus claires les explications de ses combinaisons. Nous avons donc fait de même, dans le courant des notes qui précèdent et qui suivent.

Nos lecteurs voudront bien se rendre compte que, la science spéciale de la tactique aviatrice n'existant pas encore, nous ne pouvons présenter rien de complet, encore moins de parfait ; heureux nous serons, si nous posons des principes et des bases justes, susceptibles d'être développés par les futurs tacticiens aériens. À l'époque déjà lointaine où nous écrivions ces notes, elles étaient destinées à la future école d'aviation militaire ; nous étions loin de supposer, alors, qu'un jour nous les publierions).

L'armée aviatrice en action

Certes, il faudra de bons avions ; à n'en avoir que de mauvais, il sera plus sage de les laisser sous leurs abris et de rester tranquilles.

De même pour les torpilles^[1] ; pour si savamment combinées qu'elles soient, si on ne sait les pointer, leur pouvoir destructeur sera mal utilisé.

Mais nous espérons que l'[avionnerie](#) nous fournira des avions parfaits et que la théorie du pointage aérien, bien comprise, permettra aux aviateurs-torpilleurs de ne pas manquer le but.

En supposant, encore, des aviateurs consommés^[2], ils ne pourront se lancer sur l'ennemi, pêle-mêle, comme les chevaliers du Moyen-Âge ; si l'ennemi était aérien, la mêlée serait affreuse et fatale aux deux partis ; il n'y aurait que des vaincus. Il nous faut donc admettre que les officiers instructeurs auront accompli leur devoir, et que leurs élèves aviateurs sauront manœuvrer, dans l'air, aussi bien que les soldats à terre et les marins sur mer.

Pour mieux faire comprendre nos idées sur la tactique aviatrice, nous diviserons les cas principaux sous la forme de thèmes, racontés comme s'ils avaient existé et avec des solutions possibles ; espérant que, présentées ainsi, les élèves se les assimileront mieux. En outre, nous les ferons suivre, parfois, d'une critique et des enseignements qu'on pourra en tirer.

THÈME I

Un détachement ennemi s'avance dans un défilé

(1^{er} cas de défilé)

L'ennemi terrestre, enhardi peut-être par un succès d'avant-garde, en voulant aller occuper une position avantageuse, s'est engagé dans un défilé.

Les avions éclaireurs ont déjà signalé ce mouvement à l'État-major, qui a donné l'ordre à un régiment d'aller barrer le passage à l'ennemi ; mais il doute de son arrivée à temps. Cette crainte lui a fait prendre une nouvelle décision, celle d'envoyer un bataillon d'avions de ligne^[3] pour attaquer la colonne ennemie dans le défilé même.

D'une aire de campement voisine^[4], 20 kilomètres environ, le commandant du bataillon aérien répond télégraphiquement qu'il est prêt. Il fait trois parts de son bataillon ; deux compagnies partent à l'instant ; deux autres se tiennent prêtes et une demeure en réserve. Un avion éclaireur est allé au-devant de l'envolée des deux compagnies, pour s'assurer que l'air est libre et il revient avec le signal : pouvez avier^[5] ; un deuxième éclaireur suivra l'attaque, prêt à voler vers l'aire, pour demander l'appui des autres compagnies, si cela devient nécessaire.

Torpillage^[6] au passage - *L'ennemi est au fond du défilé, plus fort et en plus grand nombre qu'on ne l'avait supposé d'abord. Il a de l'artillerie : laquelle ? Il va falloir opérer et agir avec discernement, d'autant plus que personne n'est encore bien aguerri. Les deux compagnies aviatrices arrivent ; leur commandant a, fort à propos, compris qu'il fallait immédiatement couper la retraite à la colonne ennemie. Assez en arrière, à un point où l'infanterie et même l'artillerie étaient déjà passées, se trouvait un ponceau, sur lequel rampait la route et coulait, en-dessous, la petite rivière du ravin ; il décida de torpiller ce passage, et les deux compagnies y laissèrent choir une torpille moyenne par avion. L'effet produit fut surprenant ; dès que la poussière et la fumée eurent disparu, on aperçut la route bouleversée bien loin, en amont et en aval du passage ; et de pont, du tout.*

Ce succès embarrassa, plutôt, le commandant qui ne savait guère quel parti prendre pour donner suite à l'opération ; et pourtant, en l'air, il faut que la réflexion vienne juste et prompte. Heureusement, il lui vint l'idée d'exécuter un autre torpillage, en avant de la marche de la colonne, comme il venait de le faire sur sa retraite ; ainsi fut fait, et la colonne se trouva prise

comme dans une souricière. Le commandant aurait pu torpiller aussi tous les soldats. À quoi bon ? Le régiment arrivait et, sans doute, il les ferait prisonniers.

Critiques et enseignements

Le commandant aviateur fit bien en s'informant, d'abord, si l'air était libre avant de laisser envoler les deux compagnies. En arrivant sur le défilé, il vit que le détachement ennemi était isolé, il savait encore qu'un régiment, lié à son opération, était en marche pour le combattre, et en cela, il eut le tort de ne pas envoyer un avion éclaireur pour s'en assurer. Sa générosité à l'égard de l'ennemi fut superbe, mais rien ne prouvait que le régiment allait le faire prisonnier : en ne s'en assurant pas, il commit une faute.

THÈME II

Un corps d'armée est signalé voulant forcer un passage difficile dans une région montagneuse

(2^e cas de défilé)

Cependant cette magnanimité, qui fit tant d'honneur à l'esprit militaire, ne doit pas être prodiguée à l'égard de l'ennemi que l'on combat, sans qu'elle soit motivée par des considérations qui lui sont favorables, par exemple comme dans le thème précédent. Bien différent sera celui-ci, quoique se passant dans des conditions topographiques assez semblables.

Au lieu d'une simple colonne disposée à se rendre, il serait possible que l'on eût affaire à un gros corps d'armée, arrivant en conquérant et en envahisseur, après des victoires où, précisément, cette magnanimité n'aurait pas été observée par lui qui, bien au contraire, aurait abusé brutalement de ses succès. Les ménagements dans un pareil cas seraient mal placés ; et puisque ce corps d'armée ennemi de qui pouvait, peut-être, dépendre le sort d'une grande bataille décisive, avait eu l'imprudence, la témérité ou la hardiesse de s'engager, en partie, dans une vallée profonde avec l'intention d'y passer tout entier, il fallait absolument, pour sauver la situation et éviter un désastre, non seulement arrêter la marche de cette colonne menaçante, mais la détruire.

Première attaque du ravin

En cette occurrence, sur les informations des avions éclaireurs, qui avaient signalé quelques machines volantes à l'horizon et, dans le défilé, beaucoup d'infanterie, de cavalerie et d'artillerie, le général en chef ordonna à une légion entière d'avions de ligne et à un bataillon d'avions torpilleurs d'aller arrêter l'ennemi. Il en aurait envoyé le double, mais il n'en avait pas davantage, justement la contrée en était dépourvue, parce qu'on ne croyait pas ce côté si menacé ; les avions, aire par aire, s'étaient rendus vers des positions avancées où on s'attendait à des batailles imminentes. Le général légionnaire, commandant l'envolée, ne savait que trop tout cela ; aussi, avant de partir, exhorta-t-il ses aviateurs en conséquence.

La combinaison fut celle-ci : toute la légion allait donner ainsi que tout le bataillon ; c'était contraire à la prudence, mais la situation l'exigeait ; la moitié de la légion devait avier sur l'ennemi et le combattre jusqu'à épuisement de munitions, puis elle s'en retournerait à l'aire pour se réapprovisionner ; la deuxième partie s'envolerait aussitôt pour aller en faire autant et, ainsi de suite, de manière à ne pas interrompre l'attaque. Le bataillon torpilleur, tout entier, se tiendrait prêt pour exécuter ses opérations au moment opportun.

En arrivant sur le lieu du combat, la première partie de la légion trouva un ennemi important ; son infanterie, sa cavalerie et son artillerie étaient déjà en grand nombre dans le passage, même commençaient d'en déboucher ; tandis que d'autres régiments avançaient par les vallées voisines, pour passer à leur tour. Évidemment l'adversaire, connaissant ce point faible, insuffisamment défendu, voulait en profiter, par surprise, pour s'établir solidement sur le versant montagneux opposé.

L'officier supérieur, qui commandait cette partie de légion, n'avait emporté que des petites munitions : légères torpilles, grenades, [flèches](#), etc., sachant que les grosses seraient pointées par le bataillon de torpilleurs. Les avions de ligne défilèrent, aussitôt, en surplombant la route de la vallée profonde ; ainsi qu'ils devaient s'y attendre, la colonne ennemie avait quelques canons verticaux^[7], qui firent feu sur eux, mais sans effet ; cela obligea, pourtant, le commandant à changer d'altitude, tout en semant des grenades et des [flèches](#) sur la troupe ennemie, et en déclanchant [sic]^[8] quelques torpilles légères sur l'artillerie et le train ; nul besoin de pointer, c'était, ici, inutile. Le ruban du défilé était long, mais partout où les avions avaient fait tomber leurs munitions, le désordre était à son comble ; hommes et chevaux, plus ou moins blessés ou morts, au milieu des débris des fourgons, encombraient l'étroite route, et faisaient obstacle à l'avancement de l'arrière de la colonne.

La deuxième partie de la légion aviatrice était en vue, et arrivait, lorsque la première s'en retournait ; avec le même entrain, elle commença par laisser choir ses explosifs sur l'avant de la colonne ennemie, non touchée par les avions précédents ; après, elle attaqua ce qui restait de cette colonne, et lorsqu'elle eut terminé son opération, la désorganisation de l'adversaire était complète, d'un bout à l'autre du ravin.

À ce moment, un avion éclaireur était de retour et signalait l'arrivée d'un deuxième corps d'armée ennemi. Le général légionnaire, lui-même, en apercevait déjà une grande partie s'avancant vers le col de la montagne. Que faire ? C'était vraiment le cas de dire qu'ils étaient trop ! Et, en opposition, il ne se trouvait à l'autre débouché du ravin qu'un détachement ami insignifiant.

Le général fit signaler, immédiatement, l'ordre de la retraite sur l'aire. Aussitôt après l'atterrissage, il tint un conseil avec les autres généraux qui se trouvaient là, et ils décidèrent à l'unanimité que toute la légion emporterait un chargement de torpilles de la grosseur maximum. Le bataillon torpilleur, également, utiliserait ses plus puissantes torpilles. On passerait outre, quant à la troupe ennemie. On n'attaquerait que le ravin, jusqu'à ce qu'il fût rendu impraticable.

Deuxième attaque du ravin

En un clin d'œil, toute la légion fut en l'air ; le bataillon torpilleur suivait avec son vol lourd. Le général aviateur fit ses signaux pendant l'envolée : Le premier et le deuxième bataillon de la légion iraient torpiller le débouché du passage. Les trois autres bataillons choisiraient, vers le milieu, l'endroit le plus profondément encaissé et le plus étroit. Le bataillon torpilleur opèrerait à l'entrée du col. On pointerait entre les côtés escarpés de la route et on déclancherait [sic] vers 1 000 mètres d'altitude, seulement, puisqu'il n'y avait plus de canons verticaux à redouter : mais, cependant, il était nécessaire d'observer cette hauteur, afin d'éviter les répercussions des explosions des torpilles.

O surprise ! les deux avions éclaireurs, envoyés en reconnaissance, revenaient à grande vitesse signalant une quarantaine de machines volantes ennemies, dans les parages du ravin ; ils faisaient, même, dû fuir devant elles. – Toujours en avant – ordonne le général aviateur. En effet, on ne pouvait guère voler en retraite. D'ailleurs, au bout de peu de temps, on put distinguer ces machines volantes ; et ce fut pour les voir disparaître devant la force imposante de la légion.

Les avions arrivèrent sur le passage abrupt, tous à leur poste ; ils devaient déclancher [sic] par compagnie, simultanément et vite, pour ne pas être enveloppés dans le nuage de poussière qu'ils allaient créer. On commença l'attaque. Ce fut un bruit épouvantable ; l'air trembla, fortement, jusque sous les ailes des avions ; on eût dit qu'une tempête surgissait de terre. Du côté du bataillon torpilleur, le vacarme dominait. Quelques minutes après, l'opération était terminée, et il n'était que temps, car la poussière, mêlée aux gaz des explosions, envahissait déjà l'atmosphère et atteignait presque les compagnies. Le jour allait tomber, la légion et le bataillon s'en retournèrent à l'aire.

Le lendemain matin, le commandant envoya deux éclaireurs pour explorer les abords du ravin et voir ce qui s'y était passé ; après leur récit, il jugea à propos d'y aller lui-même. L'ennemi avait été arrêté, net ; pendant la nuit, son deuxième corps d'armée et ce qui restait du premier avaient fait demi-tour, et battaient en retraite vers leurs points d'appui. Le ravin, aux trois points attaqués, présentait l'aspect d'un véritable chaos, par l'amoncellement des fragments de rocher. Les blessés grimpaient un peu partout, contre la colline escarpée ; heureusement pour eux, avant le torpillage, qu'ils avaient pressenti dès l'apparition des avions, ils s'étaient massés instinctivement un peu à l'écart ; le général donna l'ordre au détachement d'infanterie, qui avait position au débouché du ravin, d'en sauver le plus possible.

Le général adversaire, commandant le corps d'armée en retraite, avait d'ailleurs envoyé un parlementaire, porteur d'une demande, pour laisser passer quelques-unes de ses ambulances, afin de secourir ses blessés. Le général aviateur y consentit, et ainsi se termina cette affaire.

Critiques et enseignements

La première faute incombait à l'État-major, elle consistait à avoir laissé un simple détachement pour garder un passage aussi important ; sans la présence de la légion aviatrice, tout le corps d'armée passait, et on ne sait quel désastre en aurait été la conséquence.

Engager toute la légion, exclusivement dans le torpillage, sans la moindre grenade, était un coup d'audace qui avait réussi, mais qui aurait pu échouer, si les machines volantes ennemies, s'apercevant de cette manœuvre, avaient attaqué les avions, qui n'auraient pu se défendre, faute de munitions spéciales. Il eût été prudent de désigner deux ou trois compagnies pour le combat aérien. Même d'armer chaque avion pour les deux cas, dans une proportion à déterminer selon les probabilités.

Le service des ambulances, en recueillant les blessés, fut surpris d'en trouver un si grand nombre, comparativement à celui des morts. Cela était dû à l'effet modéré, mais foisonnant, des grenades et des flèches semées au commencement de l'action. Ces hommes étaient hors de combat, c'était l'essentiel. La cruauté ne grandit pas la victoire !

Et maintenant, au point de vue purement tactique, entre les deux cas que nous venons d'exposer : est-il préférable de bloquer l'ennemi des deux bouts, dans un défilé, avant toute autre opération ? ou vaut-il mieux le mettre hors de combat, à l'aide des munitions légères ?

Dans le premier cas, une seule compagnie d'infanterie pourrait conduire, facilement, tous les prisonniers vers l'intérieur du territoire, et le passage resterait bouché à tout le reste de l'armée ennemie.

Dans le deuxième cas, si l'adversaire conservait ses positions d'arrière-garde, il pourrait reprendre ses blessés. Mais s'il battait en retraite sur toutes ses lignes, on s'en trouverait embarrassé.

Ce sera donc la situation générale, bien observée, qui dictera au commandement les décisions à prendre.

... »

ÉPILOGUE

Dans le chapitre consacré à la « *tactique aviatrice* », Clément Ader se montre effectivement visionnaire en matière de combat en milieu accidenté, pour ne pas dire en montagne. Tous y est dit en quelques paragraphes...

Cependant, ce ne sont pas les pilotes français qui profiteront de ses suggestions pendant le premier conflit mondial. En effet, le [front](#) principal s'étendant de la mer du Nord à la frontière suisse, pas de trace de combats aériens en montagne, dans les [Vosges](#) peut-être... Encore faudrait-il trouver des témoignages à ce sujet. Pas trouvé de traces non plus de combats aériens dans les [Dolomites](#) ou au [Tyrol du Sud](#), les détachements aériens français ayant pour mission de protéger [Venise](#). Quid de la cavalcade dans les [Balkans](#) ? On cherche. Concernant le second conflit mondial, on se souviendra des exploits militaires de [Firmin Guiron](#) et de certains aviateurs alliés dans le [massif du mont Blanc](#)...

Enfin, lorsque Ader parle d'avions, il s'agit bien d'aéroplanes, des aéronefs munis d'ailes, comme les oiseaux, et se jouant des turbulences ([Joseph Thoret](#) appelait cela « *les remous* »).

Il n'avait aucune idée de ce que pourrait apporter à l'art de la guerre l'adoption de l'hélicoptère, tant en matière que de transport logistique ou d'appui-feu air-sol que de lutte contre les appareils ennemis...

Éléments recueillis par [Bernard Amrhein](#)

SOURCE

'*L'aviation militaire*' (que vous pouvez [lire en ligne](#) sur le site THEATRUM BELLI)

- Réédition de l'œuvre originale de Clément Ader publié (en 1911)
 - Service historique de l'armée de l'Air, 94304 Vincennes Cedex
 - Ouvrage réalisé à l'occasion de l'année Ader (1990)
 - Dépôt légal : octobre 1990
 - ISBN : 2904521-11-9
 - Pages 234 à 242
-

1. Dans le cas présent, il faut entendre par le mot « *torpille* » un projectile explosif largué sur un objectif à traiter. En tout état de cause, il s'agit bel et bien d'une « *bombe* ». En 1916, le lieutenant de vaisseau Yves Le-Prieur invente un engin autopropulsé à déclenchement électrique qu'il dénomme « *fusée-torpille* » (en références aux torpilles d'Ader), qui sera de suite adoptée par les Anglo-Saxons. Les Français ayant abandonné cet armement dans l'Entre-deux-guerres, il reviendra en Europe sous la forme de « *rocket* » (fusée) que nos aviateurs franciseront en « *roquette* »...
2. Au sens de « *confirmés* ».
3. C'est-à-dire, dans ce cas, des chasseurs.
4. Entendre par là une base aérienne de campagne.
5. Prendre l'air.
6. Bombardement aérien.
7. Entendre des « *canons antiaériens* ».
8. Ici, Ader emploie certainement une forme ancienne du verbe déclencher et de ses dérivés.