

L'observation du champ de bataille

L'observation militaire, pan essentiel de la prise de décision du commandement, est une préoccupation des états-majors et engendre au fil du temps des évolutions dans la manière de faire la guerre. Son développement est visible dans les images réalisées par les opérateurs de prises de vues du siècle dernier et ceux d'aujourd'hui.

La première guerre mondiale : de l'observation terrestre à l'observation aérienne

La première guerre mondiale débute par une guerre de mouvement avant que les belligérants ne s'enterrent dans les tranchées, face à face. Sortir la tête au-delà du parapet équivaut pour le combattant à une mort certaine.



Description. Un guetteur est protégé par des plaques de blindage.

Date : 16 août 1916.

Lieu : Balschwiller (Haut-Rhin).

Photographe : Albert Moreau.

Origine : SPA.

Référence : SPA 114 M 2541.

Pourtant, durant tout le conflit, la nécessité d'obtenir des vues stratégiques reste un objectif primordial pour le commandement, au prix de lourds sacrifices humains.

Les combats menés pour la ferme d'Hurtebise, située à l'est du plateau du chemin des Dames, en septembre 1914 afin de dominer les vallées de l'Ailette et de l'Aisne ou les assauts canadiens pour conquérir en avril 1917 la crête de Vimy, qui offre une position essentielle sur le bassin minier nordiste, sont des exemples marquants.

En première ligne, des postes d'observation jalonnent les réseaux de tranchées. Couplés aux mitrailleuses et reliés aux postes de commandement, ils constituent des éléments de guet et d'alerte cruciaux mais à la portée limitée, au même titre que les observatoires de campagne perchés dans les arbres ou dans certaines infrastructures encore accessibles (clochers, tours...) d'où les observateurs d'artillerie réalisent des croquis de secteurs.



Description. Ferme d'Hurtebise, première ligne, observation au périscope.

Date : 12 septembre 1917.

Lieu : ferme d'Hurtebise (Aisne).

Photographe : Maurice Boulay.

Origine : SPA.

Référence : SPA 21 BO 1182.

Description. Un poste d'observation est installé en haut d'un arbre, dans le secteur de la Courte Chausse au cœur de la forêt d'Argonne.

Date : octobre 1915.

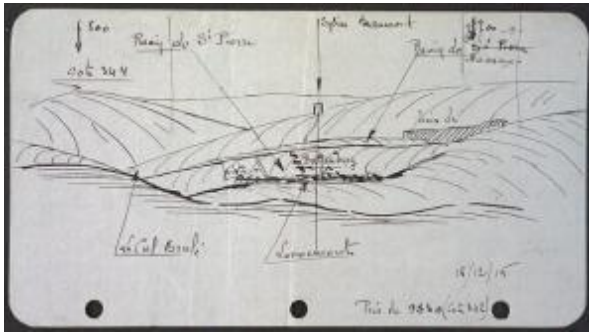
Lieu : Meuse.

Photographe : Henri Bilowski.

Origine : SPA.

Référence : SPA 2 V 135.





Description. Croquis réalisé, de l'observatoire sur la cote 342, par Paul Robertet, officier d'artillerie et photographe (extrait de son journal manuscrit écrit au jour le jour).
 Date : octobre 1915.
 Lieu : Louvemont-Côte-du-Poivre (Meuse).
 Photographe : Paul Robertet.
 Origine : ECPAD (collection Robertet).
 Référence : annexe D86-092BIS.

Du fait de la puissance de feu des armées en présence, les missions de reconnaissance ne sont progressivement plus assurées par les unités de cavalerie montées : il convient de trouver d'autres moyens pour recueillir les renseignements.

Dès août 1914, les ballons allemands *Drachen* (dragons) survolent le champ de bataille. Au mois d'octobre 1914, le capitaine Lenoir, concepteur du dirigeable *Fleurus*, élabore grâce à des photographies une copie française du ballon allemand. L'utilisation de ballons captifs comme moyen d'observation s'impose alors en tant que source d'informations tactiques.

Description. Décollage d'un ballon d'observation ou « saucisse ».
 Date : 18 avril 1916.
 Lieu : Marne.
 Photographe : Georges Dangereux.
 Origine : SPA.
 Référence : SPA 8 J 647.



Reprenant le concept du capitaine Coutelle lors de la bataille de Fleurus en 1794, dont la communication de renseignements recueillis de la nacelle du ballon *l'Entreprenant* (conçu par le scientifique Gaspard Monge) avait grandement contribué à la victoire du général Jourdan sur les Autrichiens, les Français créent des unités de ballons de campagne.

En juin 1915, le capitaine Albert Caquot, qui commande la compagnie d'aérostiers de Toul (une compagnie comprend trois ballons captifs), conscient des déficiences du matériel aérostatique français, est nommé à la direction de l'atelier mécanique d'aérostation de Chalais-Meudon pour construire en grande série un modèle de ballon captif fuselé équipé de stabilisateurs arrières, permettant l'observation par des vents forts.



Description. Un ballon d'observation de type Caquot.

Date : 6 juillet 1917.

Lieu : Vadenay (Marne).

Photographe : Albert Moreau.

Origine : SPA.

Référence : SPA 209 M 4077.

Le rôle de ces ballons est déterminant. Le nombre de compagnies d'aérostiers s'accroît pour atteindre soixante-quinze en 1916. Les observateurs communiquent de la nacelle les réglages d'artillerie par liaison filaire et exercent une surveillance générale du champ de bataille. Leur mission consiste à renseigner les états-majors sur les mouvements de l'adversaire à l'intérieur de ses lignes (convois, relèves), à repérer ses forces et à guider les tirs de l'artillerie amie.

Cependant, le ballon d'observation présente l'inconvénient d'être « captif », c'est-à-dire de ne pouvoir se déplacer. Les militaires optent alors pour l'utilisation des dirigeables. Ceux-ci sont mis à contribution pour des missions de reconnaissance et de bombardement. Bien qu'ils offrent à l'époque un grand rayon d'action, ils sont trop vulnérables à la défense antiaérienne et nécessitent des infrastructures et une logistique importante.

En parallèle, l'aviation connaît un développement important. Des précurseurs comme Louis Blériot suscitent dès 1909 l'intérêt des militaires. L'aéronautique est l'option militaire retenue. À partir de 1910, des pilotes sont formés malgré le scepticisme de certains officiers.

Le front étant stabilisé à partir de 1915, il s'agit pour les chefs de guerre d'établir des cartes des réseaux de tranchées ennemies et amies. Équipés d'appareils photographiques, les aéronefs de reconnaissance s'y emploient.



Description. Un avion d'observation MF 44 reçoit un appareil photographique.

Date : 1916.

Lieu : Toul (Meurthe-et-Moselle).

Photographe : Gaston Luc-Pupat.

Origine : ECPAD (collection Luc-Pupat).

Référence : D169-6-70.

Description. Photographie aérienne du réseau de tranchées dans le secteur de Richécourt.
Date : 10 avril 1916.
Lieu : Richécourt (Meuse).
Photographe : Gaston Luc-Pupat.
Origine : ECPAD (collection Luc-Pupat).
Référence : D169-18-132.



Avec la maîtrise de l'aéronautique, des innovations techniques permettent à l'aviation d'observation d'évoluer. Des émetteurs sont peu à peu installés à bord des avions de reconnaissance afin de communiquer rapidement les mouvements ennemis et de transmettre des coordonnées de tirs à l'artillerie. Une fois que les problèmes de bruit dû au moteur des avions sont réglés, des récepteurs sont également embarqués. Ils permettent aux bases de guider le mouvement des avions en donnant par transmission sans fil des ordres aux pilotes. Lors de la bataille de la Somme en 1916, l'aviation de reconnaissance militaire est destinée à renseigner le commandement sur la situation d'ensemble ainsi que sur les arrières de l'ennemi : chaque escadrille doit assurer la couverture systématique du front jusqu'à vingt-cinq kilomètres en arrière. À compter de 1917, les postes de transmission des avions ont une portée de trente à cent cinquante kilomètres et fonctionnent de manière autonome par énergie éolienne (grâce à une petite hélice génératrice d'électricité). Ces progrès amènent en 1918 aux reconnaissances dites « à grandes profondeurs », qui se développent sous l'impulsion du capitaine Paul-Louis Weiller.

Des années 1920 aux années 1980 : l'observation aérienne

De la période de l'entre-deux-guerres aux années 1970, le concept reste le même. À l'exception des comptes rendus transmis en cours d'action à l'aide d'émetteurs de plus en plus performants, les formations de reconnaissance françaises ne peuvent délivrer les documents photographiques ou films aux états-majors qu'une fois de retour de mission.



Description. Le sergent Mathias Capp, pilote, et le lieutenant Puyiot, observateur, du 23^e groupe aérien d'observation d'artillerie (GAOA) sous l'aile d'un avion Morane MS-500.

Date : mars 1951.

Lieu : Tonkin, Hanoï, Indochine française.

Photographe : inconnu.

Origine : SCA.

Référence : TONK 51-31 R6.

Description. Un Piper s'est posé sur une route. Cet appareil assiste les hommes du 3^e escadron du 10^e régiment de dragons au cours d'une patrouille de reconnaissance dans les environs d'Aïn Temouchent.

Date : novembre 1956.

Lieu : Algérie, région d'Oran, les Trois Marabouts (Sidi ben Adda).

Photographe : Choupin.

Origine : SCA.

Référence : ALG 56-330 R7.



Cependant, des innovations technologiques changent la donne en matière d'observation. C'est le cas, avec l'apparition, dès la seconde guerre mondiale, des systèmes de vision nocturne à infrarouge employés par les Américains. Sur les champs de bataille, ces moyens sont couplés aux radars et assurent de nos jours une surveillance continue et plus performante du terrain.



Description. Équipés de dispositifs de vision nocturne, ces militaires du 2^e régiment de hussards déploient du matériel d'observation lors d'un exercice.

Date : 14 décembre 2004.

Lieu : Bosnie-Herzégovine.

Photographe : Ludovic Fronteau.

Origine : ECPA.

Référence : N2004-381V09-0068.



Description. Au poste d'observation de Vienac sur le mont Igman, au second plan, un radar d'aide au tir d'artillerie de campagne (RATAC).

Date : août 1995.

Lieu : mont Igman (Bosnie-Herzégovine).

Photographe : Janick Marcès.

Origine : ECPA.

Référence : 07 95 171 1108.

Depuis les années 1990 : l'observation satellitaire et les drones

Avec la conquête spatiale entreprise entre les années 1960 et 1970, l'homme étend sa vision et ses communications à l'ensemble de la planète.

En 1991, lors de la première guerre du Golfe, les militaires français travaillent avec les images captées par le satellite d'observation Spot ainsi qu'avec le système Horus (ex-Orchidée), radar latéral *Moving Target Indicator* (MTI) monté sur un hélicoptère Puma qui transmet des images brutes en temps réel à une station au sol simplifiée. Il effectue trente-deux missions dont dix de nuit et détecte des mouvements ennemis jusqu'à soixante-dix kilomètres.



Description. Un capitaine français de la division Daguet examine l'agrandissement d'une photographie réalisée par le satellite français SPOT durant la première guerre du Golfe.
Date : janvier 1991.
Lieu : Irak.
Photographe : Michel Riehl.
Origine : ECPA.
Référence : DIA 91 002 1428.



Description. Une équipe met en œuvre le mini-avion de reconnaissance télé-piloté (MART) lors de la première guerre du Golfe.
Date : février 1991.
Lieu : désert du Nefoud.
Photographe : Christian Fritsch.
Origine : ECPA.
Référence : 1 991 001 237 02.

Bien qu'il s'avère peu performant, le moyen aérien de reconnaissance terrestre (MART) ou « mini-avion de reconnaissance télé-piloté » est testé sur le plan tactique durant cette guerre. Recueillir du renseignement sans risquer de vies humaines motive les politiques et reçoit leurs encouragements.

C'est pendant la guerre d'ex-Yougoslavie que les Français emploient, à partir de 1995, des drones pour la recherche du renseignement en mission opérationnelle. Les drones CL 289 et Crécerelle sont alors utilisés aux côtés des drones Hunter de conception israélienne, capables d'obtenir des images numériques, de jour comme de nuit, avec la possibilité de détection et d'identification selon le mode de fonctionnement des équipements.



Description. Tir de drone CL 289 à Mostar, d'un camion-lanceur TRM-10000.
Date : 29 mars 1996.
Lieu : Mostar (Bosnie-Herzégovine).
Photographe : Xavier Pellizzari.
Origine : ECPA.
Référence : 01 96 010 57 04.

Dès lors, couplé aux moyens aériens conventionnels (Mirage F1 ou Rafale de nos jours), le drone devient un acteur incontournable du théâtre des opérations.



Description. Ravitaillement en vol d'un Mirage F1 CR équipé de sa nacelle de reconnaissance Presto.

Date : 20 février 2009.

Lieu : Tchad.

Photographe : Jean-François d'Arcangues.

Origine : ECPAD.

Référence : N2008-285D26-0025.

Description. Décollage du Rafale équipé de son pod Reco-NG (système de reconnaissance de nouvelle génération) lors de l'opération Harmattan.

Date : 19 mars 2011.

Lieu : Saint-Dizier (Haute-Marne).

Photographe : Sébastien Dupont.

Origine : ECPAD.

Référence : 2011ECPA087S002_109.



Après plus de dix années d'interventions sur le théâtre afghan, les drones opèrent une réelle révolution dans le monde de la reconnaissance militaire. Alliant discrétion et polyvalence d'emploi, ils sont une aide précieuse au commandement.



Description. Sur la base américaine de Bagram, une équipe française effectue les derniers préparatifs sur un drone Harfang avant le départ pour une mission d'observation.

Date : 2 septembre 2009.

Lieu : Bagram (Afghanistan).

Photographe : Sébastien Lafargue.

Origine : ECPAD.

Référence : N2009-173K32-0196.

Du Kosovo à l'Afghanistan et plus récemment au Mali, ils remplissent une grande diversité de missions dans le cadre de l'observation : la surveillance de larges zones pour détecter les mouvements de troupes ou les modifications du sol ; la reconnaissance d'objectifs pour une identification fiable, voire la poursuite de cibles mobiles ; la désignation d'objectifs destinée aux batteries d'artillerie ; l'éclairage des troupes déployées au sol avec communication des images vers les postes de commandement actifs.



Description. Dans un poste de commandement avancé français, exploitation d'une image terrain retransmise en temps réel par un drone SDTI.

Date : 1^{er} octobre 2010.

Lieu : Afghanistan.

Photographe : Sébastien Dupont.

Origine : ECPAD.

Référence : N2010-277S16-0054.

Les interventions militaires en Afghanistan, en Libye ou au Mali de ces dernières années démontrent la nécessité d'optimiser l'emploi des capteurs aéroportés. En plus de l'usage des satellites Hélios¹ et Pléiades, les avions de transport tactiques comme l'Hercules C-130 ou le Transall C-160 sont équipés de boules optroniques. La marine nationale apporte également son renfort aux unités terrestres avec ses appareils de patrouille maritime Atlantique 2.

Le besoin constant de renseignement explique le nombre d'heures de vol effectués par les drones. Le 16 mars 2013, le détachement Harphang effectuait sa millième heure de vol en moins de deux mois (de jour comme de nuit) en soutien de l'opération Serval, preuve des performances de ces matériels sans équipage.



Description. Lancement réussi du satellite d'observation Pléiades 1B dont les images en haute résolution sont aujourd'hui exploitables.

Date : 1^{er} décembre 2012.

Lieu : Kourou (Guyane).

Photographe : Roland Pellegrino.

Origine : ECPAD.

Référence : 2012ECPA399M001_273.

Si, jusqu'au XIX^e siècle, un chef de guerre pouvait couvrir du regard le champ de bataille avec sa longue vue, aujourd'hui, c'est le déploiement et l'exploitation de satellites d'observation et de transmission qui est indispensable aux décideurs d'une nation comme la France pour être en mesure d'agir efficacement sur la scène internationale. Après bientôt un siècle d'évolution, l'observation militaire est loin d'avoir atteint ses limites et l'exploitation du renseignement est plus que jamais indispensable lors de la planification et de la conduite des opérations militaires.

¹. À un peu moins de sept cents kilomètres d'altitude, les satellites Hélios 2 d'observation offrent une résolution suffisante (environ trente-cinq centimètres) pour repérer des véhicules 4x4 dans le désert.

Bibliographie

Air et Cosmos aviation international, hors-série, « Tout savoir sur les nouveaux avions de combat », 1997.

Revue historique des Armées, n° 261, « La reconnaissance fonction opérationnelle », 2010.

AIR FAN, n° 376, « Les ailes françaises en Afghanistan », 2010.

Histoire militaire, stratégie & analyse, « Le combat tactique : un siècle d'évolution », 2010.

Soutien logistique défense, n° 9, « Les nouveaux paradigmes de l'armée de l'Air », printemps-été 2013.

Adjudant-chef Dubois Daniel
ecpa ▶ d Documentaliste audiovisuel
(Fonds Actualité/Archives)