

L'air, l'Espace et l'action terrestre

Michel GRINTCHENKO

Général de division, Commandant de l'Aviation légère de l'Armée de terre (Alat).

L'Armée de terre est un acteur majeur de la troisième dimension. Elle possède sa propre aviation, l'Alat, qui forte de 300 aéronefs domine l'ensemble de l'éventail de l'aérocombat. Référence européenne du domaine, elle est capable de conduire dans la durée des opérations puissantes, dans un format français ou en coalition, selon des modes d'action nationaux ou internationaux.

Elle dispose également, depuis de très nombreuses années, d'une expertise reconnue dans le monde des drones aériens. Pionnière du domaine avec les *CL89* et *289*, elle met en œuvre aujourd'hui une trentaine de drones tactiques (*SDTI* ⁽¹⁾) et une petite centaine de drones de renseignement de contact (*DRAC* ⁽²⁾) ; prochainement, elle disposera du *Patroller*, de plus d'une centaine de mini-drones de renseignement (*SMDR* ⁽³⁾) et d'une multitude de micro-drones de contact. Le Chef d'état-major de l'Armée de terre deviendra alors l'autorité d'emploi (AE) de plus de 1 000 drones aériens, en plus des hélicoptères et des avions de l'Alat, avec tout ce que cela induira en termes de formation, de gestion des espaces aériens et bien sûr de chaîne de sécurité aéronautique.

Il faut aussi mentionner l'artillerie, grande utilisatrice d'espaces aériens, tant les trajectoires des feux occupent des volumes impressionnants. Les mortiers de 120 mm, portant à une dizaine de kilomètres, ont une flèche qui dépasse quatre kilomètres de hauteur ; les *Caesar* ⁽⁴⁾, qui tirent jusqu'à une quarantaine de kilomètres, peuvent avoir une flèche voisine de 20 km. Le *LRU* ⁽⁵⁾, avec sa portée de 80 km, nécessite à lui seul la réservation d'un espace aérien bien plus large. L'Armée de terre utilise encore régulièrement la 3^e dimension que ce soit tactiquement avec ses unités parachutistes ou sur un plan logistique pour la mise en place et le soutien des forces déployées. Enfin, elle n'est pas obnubilée par ce qui se passe au sol puisqu'elle conserve toujours les yeux vers le haut, que ce soit pour établir ses

(1) *Système de drone tactique intérimaire* : Sagem *Sperwer*.

(2) *Drone de reconnaissance au contact* : EADS *Tracker*.

(3) *Système de minidrones de renseignement* : Thales *SpyRanger*.

(4) *Camions équipés d'un système d'artillerie*.

(5) *Lance-roquettes unitaire*.

communications, obtenir les images de différents capteurs ou agir sur le spectre électromagnétique.

Le destin de l'Armée de terre est donc intimement lié à l'Espace et à l'aéronautique, que ce soit sur un plan capacitaire ou sur la façon de conduire les opérations.

Une Armée de terre moderne, actrice d'un espace « aéroterrestre »

Tout ce qui touche à l'air et à l'Espace, entraîne spontanément dans l'imaginaire collectif une impression de modernité et de haute technologie, réduisant le combat terrestre à de la simple rusticité, dans une guerre qui aurait peu évolué depuis l'époque des tranchées et des bandes molletières. Comme si la vivacité de l'Armée de terre devait être liée à sa vitesse de déplacement ! C'est bien mal la connaître.

Tout en développant cet esprit guerrier indispensable au combattant qui puise dans les traditions de son arme et dans la maîtrise de la haute technologie une constante volonté de dominer son adversaire, l'Armée de terre française d'aujourd'hui entre pleinement, notamment avec le programme *Scorpion*, dans le XXI^e siècle. *Scorpion* constitue un réel modèle de combat collaboratif. Le système associe capteurs et effecteurs au sein d'un *Intranet* de théâtre, permettant en temps réel tant la transmission instantanée d'alertes que des réticulations de dispositifs. Il ouvre la voie à une exploitation encore supérieure des opportunités par l'Intelligence artificielle (IA). *Scorpion* ancre l'Armée de terre dans la haute technologie.

Le domaine d'action de l'Armée de terre s'étend du sol à la couche inférieure de l'espace aérien qui prolonge tout naturellement la manœuvre terrestre, c'est pourquoi nous parlons aujourd'hui d'action « aéroterrestre ». L'Armée de terre dispose de moyens adaptés pour gérer et organiser au mieux cet espace, comme les radars de surveillance et les systèmes de coordination. Elle est également capable de le défendre, en partageant la lutte antiaérienne avec l'Armée de l'air. C'est un sujet d'autant plus complexe qu'il s'agit avec peu de moyens fixes et mobiles de protéger des forces en mouvement qui accroissent leur besoin de protection au fur et à mesure de leur progression. Cette manœuvre de défense d'accompagnement demande un réel partage de la Coordination des intervenants dans la troisième dimension (CI3D), voire des moyens de l'Armée de l'air, comme le *SAMP* ⁽⁶⁾ et le *SACP NG* ⁽⁷⁾. Pour l'Armée de terre, la CI3D constitue un domaine de compétence stratégique qui doit être partagé avec les autres armées.

(6) *Système sol-air moyenne portée.*

(7) *Système d'arme anti-aérien à courte portée Nouvelle génération : Thales-MBDA Crotale.*

Une Armée de terre dépendante de l'Espace

Tout combat moderne dépend grandement des données satellitaires, qui offrent précision, débit et sécurité. Elles sont indispensables au positionnement de haute précision notamment pour le *Blue Force Tracking*⁽⁸⁾ et les tirs de certaines munitions. Elles alimentent l'infovalorisation qui combine les données de positionnement avec les terrains numérisés à partir d'images satellites. L'Armée de terre ne peut également pas se passer des communications satellitaires qui s'affranchissent des distances, sont sécurisées et résilientes. Avec *Syracuse IV*, elle dispose également de flux à haut débit, permettant le partage d'images, de vidéo, d'alertes instantanées. N'oublions pas enfin toute la partie du renseignement qui vient de l'Espace ou y transite.

Les systèmes de commandement de demain, en vol et au sol, devront utiliser au maximum la supériorité informationnelle. L'Armée de terre compte donc sur l'Armée de l'air pour mener le cas échéant la guerre dans l'Espace, pour protéger nos satellites et neutraliser le cas échéant les autres. Dans le même temps, elle entend bien développer ses capacités pour disposer d'un partage égal des services venant d'espace sans contrainte, comme la Comsat (communication par satellite) qui devrait pouvoir équiper ses aéronefs et ses drones majeurs.

La maîtrise du combat aéroterrestre

Après ce détour capacitaire, venons-en à la façon d'appréhender le combat. La synergie entre des moyens au sol et des moyens qui volent au plus près du sol a conduit à formaliser le concept d'aérocombat, qui est le mode d'action préférentiel de l'Alat. En combinant les atouts de chaque composante engagée (agilité des hélicoptères, puissance de l'artillerie sol-sol, capacité de tenir, fouiller et viabiliser le terrain de l'infanterie et du génie), l'Armée de terre dispose d'unités très agiles, puissantes et capables de conduire des actions décisives. Selon les principes de la guerre de l'amiral Labouerie, « Incertitude et Foudroyance », les unités d'aérocombat peuvent agir à plus de 500 km de leur base de départ. Aptes à s'emparer, défendre et tenir des points particuliers, elles dominent l'ennemi, particulièrement dans le choc final des 50 derniers mètres, dans lesquels tout se joue « au contact ».

Bien sûr, ces opérations audacieuses ne se font pas toutes seules. Elles nécessitent l'appui de moyens venant d'autres armées, de l'Armée de l'air ou de la Marine, pour assurer la supériorité aérienne, apporter localement un surcroît de puissance ou stopper un ennemi qui voudrait contre-attaquer.

Il est réellement stérile de vouloir opposer les armées les unes aux autres en offrant un *satisfecit* à tel ou tel, alors qu'au combat, toutes les actions doivent se compléter dans l'espace, dans le temps et dans leurs effets.

(8) Un système de localisation *GPS* des forces amies.

Les moyens de combat sont cependant rares et souvent sur-employés. Il faudrait pouvoir les utiliser massivement un peu partout pour prendre l'ascendant sur un ennemi qui a justement cherché à les disperser, pour diluer nos efforts. Les armées ont alors besoin d'identifier les capacités qui permettront d'augmenter le rendement des unités clés, en développant de réels coefficients multiplicateurs de force. Ce sont ces capacités qui permettent d'ajuster les rapports de force, dont la rigueur mathématique structure pourtant la tactique. Globalement, pour attaquer, l'expérience montre qu'il faut être dans un rapport de 3 contre 1 pour espérer quelque succès. Mais si l'on est capable de déplacer très rapidement une partie de ses troupes pour être là où le front pourra être brisé, alors n'hésitons pas à attaquer localement à 10 contre 1 ! C'est ce que l'empereur Napoléon pratiquait sur les champs de bataille, remportant des victoires magistrales dans une infériorité numérique globale, en étant surpuissant là où il avait décidé de briser son ennemi. Le point clé réside dans la mobilité tactique qui permet d'esquiver le combat par endroits pour saturer l'ennemi là où il doit être défait. C'est encore plus vrai aujourd'hui avec des armées moins nombreuses réparties sur des champs de bataille beaucoup plus vastes. Par l'intermédiaire de *Scorpion*, l'Armée de terre fonde son avenir sur cette agilité tactique, convaincue cependant que d'excellents multiplicateurs de forces viendront des vecteurs aériens, qu'ils appartiennent à l'Armée de l'air ou à l'Armée de terre.

Des contraintes et des logiques différentes entre les armées

Les différences entre ces deux armées deviennent pourtant parfois sensibles, notamment quand elles se disputent des parts de budget sur des systèmes apparemment semblables, au moment des grands choix politiques. Or, avant de les opposer, il vaut mieux comprendre ce qui les distingue, pour évaluer ce qu'elles ont chacune de complémentaire et d'irremplaçable. Ces deux armées, liées dans la victoire, doivent s'imposer chacune dans un domaine différent. L'Armée de terre agit dans un espace-temps déterminé, là où le sort de la bataille va être tranché. En 1940, la bataille de France a été perdue à Sedan, entre le 10 et le 15 mai, lorsque la *Wehrmacht* a percé le front. Il n'a jamais été possible de rattraper ultérieurement la campagne, car lorsqu'une unité de combat exploite une percée, ce sont des moyens tout puissants qui se livrent à un carnage sur des objectifs très faiblement défendus. La destruction des postes de commandements et des dépôts logistiques, dont la perte tarit le flux vital qui alimente les unités de 1^{er} échelon, accroît le chaos et la désorganisation. Le destin de la guerre est donc lié pour une Armée de terre à un lieu et un endroit, non reportables. Elle ne peut de surcroît que très difficilement esquiver son ennemi dès qu'il s'est accroché à elle. Revenons en 1940. Quelques mois plus tard, la bataille d'Angleterre nous fournit un exemple de succès bien différent, puisque la *Royal Air Force (RAF)* encaisse trois mois de défaites tactiques, ne parvenant pas à empêcher la *Luftwaffe* de bombarder Londres et l'Angleterre. Or, au bout du compte, c'est elle qui remporte la victoire. Comme pour la guerre

navale, la guerre aérienne est avant tout une affaire de « flotte » et de préservation du potentiel de combat. Ces armées peuvent esquiver le combat, choisir leur moment et user leur adversaire dans un combat d'attrition. Pour ces armées, l'ennemi ne cesse d'être une menace qu'à partir du moment où son arsenal est détruit.

Il s'agit donc de deux façons très différentes d'atteindre la victoire ou d'encaisser une défaite, qui façonnent les mentalités de chaque armée. Ce sont pourtant deux facettes de la guerre qu'il faut gagner. Le plus facile est de le faire successivement, mais détruire les flottes ennemies avant d'engager le combat au sol est un préalable théorique que l'on trouve rarement dans l'histoire. Il faut le plus souvent tout faire en même temps au risque de se perdre dans les priorités que l'on fixe sur la manière de conduire les opérations. Pourtant, il ne faut pas opposer conduite aérienne et conduite terrestre des opérations ; elles alimentent toutes deux une même bataille. Il n'y a pas de guerre gagnée sans rupture et exploitation au sol, tout comme il n'y a pas de bataille gagnée au sol tant que l'Armée de l'air ennemie est encore capable de s'opposer à l'action au sol. Le même raisonnement est bien entendu vrai pour la Marine, où il n'y a pas de victoire terrestre, sans liberté d'action à la mer. L'important est de bien mettre chacun à sa place : la bataille aérienne doit être conduite selon une logique aérienne, tandis que celle qui est conduite au sol doit l'être selon une logique terrestre. Ce besoin de comprendre la particularité de l'autre a conduit à la création des structures de commandement interarmées, au sein desquelles chaque logique parvient le plus souvent à s'exprimer.

La complémentarité des approches

La façon d'imaginer le déroulement des opérations dépend également d'une culture particulière, façonnée par la confiance que l'on peut accorder à la technologie et à la façon d'appréhender le réel, de le mettre en équation et d'en tirer des successions d'actions. À l'heure des images satellites et aériennes de très grande qualité, des capacités d'écoutes, d'exploitation et de compréhension des réseaux humains et techniques, la tentation est grande de penser connaître une très grande partie du réel et de considérer que ce que l'on en connaît représente en fait la réalité. Mais c'est oublier que la dissimulation fait partie de la guerre ! Ce sont des opérations de déception, des stocks de chars en caoutchouc et des avions en bois, qui ont fait croire aux Allemands que le débarquement de Normandie n'était qu'une diversion. Aujourd'hui, la donnée, le *Big Data* et l'*IA* se prêtent parfaitement à des manœuvres modernes de déception de l'ennemi, en faussant les analyses par des données falsifiées. L'illusion fait partie de la guerre, ce qui doit conduire à recouper en permanence les informations par des moyens différents pour ne pas se laisser intoxiquer.

Une fois le « connu » maîtrisé, il est ensuite traduit en objectifs à détruire selon une campagne méthodique visant à casser ce qui permet à l'ennemi d'exister et bien souvent malheureusement également à la population de vivre. L'engrenage

de la planification s'enclenche, jusqu'à ce que l'attrition ait atteint le niveau requis. Dans une même action, on détruit la partie connue du dispositif de combat de l'ennemi, tout en s'offusquant des dommages collatéraux qu'il faut consentir sur la population civile. Mais comment fait-on pour détruire la partie inconnue et cachée par l'ennemi ? Comment fait-on pour ne pas dresser contre soi des générations de combattants révoltés par la déshumanisation de la guerre ? La brutalité ne pousse-t-elle pas à la résistance et à la révolte ?

Il faut savoir sortir de certaines impasses et donner un second souffle à la campagne, en allant débusquer l'ennemi là où il s'est terré, en le provoquant et en le poussant à la faute tactique. C'est ce qui a été décidé lors de la guerre de Libye de 2011, où après une campagne aérienne très efficace, le dispositif au sol s'est figé, mettant en danger les populations locales. Le déblocage fut obtenu par une succession de raids menés par l'Alat à partir de la mer. En rentrant dans un véritable jeu du chat et de la souris, les hélicoptères ont défié les forces fidèles à Kadhafi, les poussant à la faute et à s'exposer. Il a fallu rentrer dans la mentalité des combattants, accepter des risques très élevés, pour détruire pratiquement 400 véhicules, soit deux brigades, ce qui a conduit à la rupture du front et a précipité la fin du conflit.

La symphonie des feux

Lorsque le combattant est au contact de son ennemi au sol, il se trouve très rapidement fixé par les tirs de ce dernier. Incapable de manœuvrer, il doit attendre que le déblocage de la situation vienne d'ailleurs. Le salut peut provenir d'une autre unité, qui force l'ennemi à bouger. Bien souvent, il résulte des feux indirects qu'ils proviennent de l'artillerie ou des aéronefs. C'est un peu comme si une partition s'écrivait alors, donnant à chaque type d'arme quelque chose de particulier à produire, comme chaque instrument d'un orchestre doit jouer sa phrase musicale au bon moment, dans le bon registre. L'Armée de l'air délivre des feux particuliers, massifs, brutaux et puissants. L'artillerie est capable de produire des effets divers, faisant tomber les obus en grappe, sur une ligne, voire formant un périmètre autour d'une unité que l'on voudrait protéger. Les obus explosent à l'impact pour détruire ce qui est solide ou avant l'impact pour casser par des éclats ce qui est mal protégé. Ils peuvent être explosifs, fumigènes, éclairants, voire guidés pour plus de précision.

Chaque système peut donc produire un effet particulier dans le but d'ôter à l'ennemi toute volonté de combattre. Mais la question que l'on doit alors se poser est de savoir : qui est le compositeur de cette symphonie et qui en est le chef d'orchestre ? Les adeptes d'une planification à outrance attribueront ces rôles à des états-majors loin du contact, ne laissant qu'un rôle technique à ceux qui sont en première ligne. D'autres préféreront laisser celui qui est aux commandes de l'action en cours décider lui-même de la manœuvre des feux. Le débat est ouvert, sachant que la meilleure solution est celle qui produira les meilleurs effets, au moment

choisi. Lors des engagements en Libye, l'Alat a bénéficié du « *cockpit delegation* » autorisant les commandants de bord à décider eux-mêmes de leurs objectifs et de l'ouverture du feu, alors que d'autres composantes devaient obtenir une autorisation spécifique à chaque tir, laissant passer l'instant fugitif où l'ennemi s'était imprudemment dévoilé. La délégation de l'autorisation du tir et la conception de la manœuvre des feux sont un point essentiel de l'efficacité au combat.

Maîtriser l'interface entre deux milieux

Les unités déployées au sol tiennent le terrain, mais n'ont qu'une vue très partielle de la situation, du fait des masques du relief et des fumées qui surgissent rapidement au combat. Or, les avions ne peuvent rester trop longtemps dans ces zones dangereuses, où ils entrent dans le domaine de tir de l'ennemi. Il faut donc décrire au vecteur rapide l'objectif et la situation tactique pour faciliter son attaque ; il en va de même pour les tirs indirects qu'il faut constamment régler sur les objectifs qui peuvent se déplacer ou se dévoiler. Les cellules de guidage sont aujourd'hui préférentiellement au sol ; elles se heurtent alors aux mêmes limitations que les unités déployées. Dès qu'il est possible, il y a un intérêt très fort à voir « par le haut » pour guider les feux. Durant la guerre d'Indochine, c'est ce qui avait conduit à développer une aviation d'observation d'artillerie, responsable de « tenir le ciel » pour fournir aux artilleurs et aux aviateurs les yeux indispensables pour réussir leurs missions. Ce besoin est aujourd'hui partiellement couvert par les drones et par l'Alat. Il ne fera que croître dans les années à venir, conférant à ce monde d'interface entre deux milieux complémentaires un rôle essentiel. De sa qualité dépendra l'efficacité de l'ensemble de l'outil de combat.

*
**

La France est une nation militaire qui compte. Elle possède un modèle d'armée complet, capable de conduire des opérations autonomes et de peser sur la conduite des opérations en coalition. Alliée fidèle et membre permanent du Conseil de sécurité des Nations unies, elle tient son rang militaire et ne refuse pas de payer le prix du sang. Patrie des droits de l'homme, profondément humaniste, elle sait que la guerre est un dérèglement temporaire de la vie en société. Elle sait qu'il faut la faire quand c'est nécessaire ; qu'il faut la gagner si possible rapidement et la conduire avec humanité pour tenter de reconstruire tout aussi rapidement le « vivre ensemble ». C'est pourquoi l'Armée de terre française n'hésite pas à s'engager là où c'est difficile, quand il le faut pour préserver des vies et maîtriser la crise. Elle le fait avec l'appui entier des autres composantes de l'Armée française voire de ses alliés, en développant toutes les complémentarités et synergies possibles, notamment celles favorisées par les programmes développés en coopération multinationale. Armée moderne, totalement engagée dans l'emploi de la 3^e dimension, l'Armée de terre est donc un acteur tout naturel et structurel du Salon aéronautique du Bourget. ♦