

Modernité et commandement au 21^e siècle

Ce 5^e numéro de doctrine traite du commandement opérationnel. La variété des articles nous éclaire sur l'ampleur et la profondeur du sujet. Toutefois, il est un élément central que le lecteur retrouvera tout au long de ces colonnes. Tous les thèmes abordés peuvent désormais l'être par le prisme alléchant mais aussi parfois réducteur voire déformant de la gestion électronique de l'information. Que nous le voulions ou non, le monde militaire est désormais plongé dans le maelström déclenché outre Atlantique par la révolution des affaires militaires (RMA) et accéléré depuis 1997-1998 par la formalisation de la guerre infocentrée, traduction approximative mais communément admise de la *"Network Centric Warfare"* anglo-saxonne.

PAR LE GÉNÉRAL DE DIVISION GÉRARD BEZACIER, DIRECTEUR DU CENTRE DE DOCTRINE D'EMPLOI DES FORCES

Ces nouvelles technologies de gestion de l'information sont à la fois une chance et un piège pour le chef militaire. Si les techniques qui font leurs preuves aujourd'hui dans le monde civil de l'économie et du management peuvent efficacement inspirer, voire aiguillonner le monde militaire, il importe de maîtriser cet apport par une appropriation intellectuelle avant sa transcription prématurée dans la formation des personnels, l'organisation des forces et la standardisation des équipements ou des procédures. S'il est normal de voir l'avancée scientifique ou technologique initier tout processus de rénovation, certains faits développés plus loin nous autorisent à penser que le risque est réel de créer l'outil avant de savoir pourquoi et comment l'utiliser.

Pourtant la gestion électronique de l'information est déjà une réalité dans nos systèmes de commandement. Cette technologie modèle dès à présent leur configuration et leur fonctionnement. Il est hors de question de faire marche arrière.

Mais il est encore possible d'impulser les évolutions à moyen et à long terme. A cet effet, une idée simple doit nous guider dans le flot de propositions, de tentations et de sollicitations auquel le monde industriel et certaines armées occidentales nous soumettent quotidiennement. Les gadgets électroniques et les effets de modes devront être impitoyablement écartés s'ils ne concourent pas à traduire plus vite la complexité des faits en ordres simples. A cet égard, n'oublions pas que le général commandant la 1^{ère} division blindée (UK) n'a jamais eu le temps de donner un ordre pour prendre Bassorah : trois directives pour la mise en place, puis la conduite aux ordres des brigades et des bataillons !

Ne retenons que ce qui facilitera effectivement l'action du chef, cet être de chair et d'os sur qui repose la lourde responsabilité d'animer et de coordonner cette forme d'activités tellement spécifique et soumise aux contingences qu'est le combat d'une force

terrestre et à qui sera confié ce que nous avons de plus cher, à savoir, pour reprendre Clausewitz "le salut de nos frères, de nos enfants ainsi que l'honneur et le salut de la Patrie".

Intégrer dans nos systèmes décisionnels les nouvelles technologies de l'information

Bien qu'il soit communément admis que l'entrée des systèmes de commandement dans l'ère de l'électronique soit un fait acquis et irréversible, il n'est peut-être pas inutile de rappeler en quoi consiste ce progrès technologique. Il s'agit d'intégrer dans nos systèmes décisionnels militaires les technologies de l'information du monde civil par une ouverture des structures hiérarchiques, une interconnexion des capteurs et des centres de décisions, la mise en œuvre de moyens accélérant les processus de décisions et une capacité d'autocoordination. L'introduction des processus collaboratifs ne remet pas en cause

la structure hiérarchique ; elle la valorise. Ainsi les relations horizontales du travail en réseau facilitent les regroupements d'experts qui fournissent dès lors des analyses infiniment plus complètes qu'autrefois. Les relations verticales gardent toute leur importance par les synthèses successives qui remontent vers le chef. Il faut bien entendu que cette synthèse soit à la hauteur de l'analyse. Et nous touchons là du doigt un des problèmes actuels de la numérisation de l'espace de bataille (NEB).

Qu'attend le monde militaire de la NEB ? Tout d'abord de diminuer le risque de l'erreur militaire. Les armées modernes, aux effectifs et aux équipements rares et coûteux, doivent être engagées avec précision. Elles doivent l'être au bon endroit, au bon moment et avec le bon mode d'action car, en cas d'échec, un deuxième essai sera difficile.

Concrètement, cette "militarisation" de la gestion électronique de l'information doit procurer la maîtrise du temps et de l'espace.



ECPAD

On sait aujourd'hui que les succès de la Wehrmacht en 1940 reposèrent certes sur l'utilisation judicieuse du tandem char-avion mais probablement encore plus sur l'utilisation révolutionnaire de la radio tactique qui a permis à l'armée allemande de pratiquer le commandement de l'avant et par là même de gagner puis de conserver un temps d'avance sur des adversaires qui commandaient à la poignée de l'éventail, rivés à un central téléphonique. La numérisation apparaît dès à présent comme un des moyens qui permettront d'imposer son rythme à l'ennemi en décidant plus vite que lui.

Quant à la maîtrise de l'espace, les possibilités offertes par la numérisation doivent d'une part donner au chef la possibilité de commander au cœur de l'événement si sa présence physique est nécessaire en mettant à sa disposition un PC tactique léger, surmobile et offrant tous les flux d'informations indispensables ; d'autre part, conjuguée avec le satellite, la NEB permettra d'irriguer par ces mêmes flux la totalité des gigantesques zones d'action qui sont aujourd'hui les terrains d'évolution d'une force terrestre. La liberté d'action passe aujourd'hui par la numérisation.

L'intégration des techniques modernes de gestion de l'information est déjà largement perceptible dans l'architecture et le

fonctionnement de nos systèmes de commandement. Ainsi, grâce à elles, les PC modernes sont aujourd'hui plus déterminés par leur fonction et leur environnement opérationnel que par la force effectivement commandée.

Après le règne du "prêt à porter" de 1871 à 1991, nous sommes passés au "sur mesure". Jusqu'en 1991, les PC satisfaisaient à une seule exigence opérationnelle. Pendant la guerre d'Algérie, le PC de la division stationnée aux FFA¹ différait radicalement de celui de la division légère "antiguérilla" en charge d'une zone opérationnelle. Aucun transfert d'un théâtre à l'autre n'était envisageable sans accepter une perte irréversible des savoir faire, comme l'a prouvé la projection en Algérie de la 7^e Division mécanique rapide (DMR), grande unité auparavant considérée comme le fer de lance du corps de bataille français sur le théâtre Centre-Europe. Aujourd'hui, dans le contexte de stabilisation du Kosovo, le format et les fonctions du PC de la brigade de Mitrovica (Kosovo) coordonnant l'action de 8 500 h appartenant à 13 bataillons de nationalités différentes, s'apparentent beaucoup plus à ceux d'un PC de division dans un contexte de coercition. Et pourtant toutes les brigades organiques de l'armée française se succèdent tous les quatre mois sur cette mission. Puis elles se consacrent à une nouvelle période

de de préparation opérationnel où la priorité accordée au combat symétrique oblige leur PC à travailler sur un format différent. Nos PC sont donc aujourd'hui flexibles dans le sens où ils doivent se gonfler ou se contracter en fonction des exigences opérationnelles qui varieront forcément d'un théâtre à l'autre. Les Etats-majors de force (EMF) français qui peuvent aussi bien assumer le commandement d'une division que celui d'une force interarmées à dominante terrestre de niveau moindre², ont d'ailleurs été conçus suivant le principe de la boîte à outils et du noyau pour répondre à cet impératif de flexibilité. La mise en œuvre de ce principe n'a été rendue possible que par l'apport des premiers systèmes d'information de commandement des forces (SICF) qui facilitait les agrégations et les retraits suivant la technique bien connue du "plug and play".

Multinationaliser un système de commandement, c'est aussi uniformiser et automatiser les procédures

Une autre caractéristique des systèmes de commandement modernes est leur multinationalité systématique au niveau corps d'armée, très fréquente au niveau divisionnaire et, on l'a vu précédemment, parfois imposée au niveau brigade même si l'on peut s'interroger sur la pertinence de la mesure à cet échelon de commandement.

Qui dit multinationalité dit unicité et automaticité des procédures. Et nous entrons là dans le domaine d'excellence de la numérisation. L'informatique est avec l'anglais la deuxième "langue" de travail commune de ces états-majors. D'autant qu'en cas d'engagement, les effectifs "de temps de paix" doivent impérativement être mas-

sivement renforcés par des personnels intégrés uniquement pour la durée de l'opération ou de l'exercice. Il est évident que la numérisation, par la simplification et la normalisation des tâches qu'elle induit, facilite énormément l'exercice de cette contrainte majeure qu'est la multinationalité.

Toutefois, la fée informatique ne résoudra pas tous les problèmes de la multinationalité. Ainsi, la France qui dispose d'un des plus grands réservoirs de forces projetables d'Europe se doit d'avoir les moyens de commandement correspondants qui seuls lui octroieront une réelle capacité d'influence. L'état-major multinational mis sur pied par une Nation cadre paraît la voie la plus rationnelle comme l'a prouvé depuis 1991 l'état-major de l'ARRC³. En effet, la flexibilité "paix-crise" est encore amplifiée par la réalité des interventions modernes où les coalitions "ad hoc" se substituent de fait aux organisations internationales permanentes. Un état-major multinational "organique" a de grandes chances d'être projeté uniquement avec les effectifs des permanents appartenant aux nations volontaires pour rejoindre la coalition. Seul le principe de la Nation cadre avec 60 à 75 % de personnels permanents "nationaux" permet de limiter l'impact des défections. Nos alliés européens l'ont bien compris avec la floraison d'états-majors otaniens du niveau corps d'armée dont le nombre, par ailleurs, dépasse curieusement le nombre de divisions européennes effectivement opérationnelles. C'est la voie ambitieuse et pragmatique qu'a choisie la France avec la mise sur pied à Lille du PC du Corps de réaction rapide "France". Avec une différence notable toutefois : ce PC pourra au minimum engendrer l'équivalent de deux divisions françaises et un environnement national de commandement, d'appui et de soutien qui ne sont pas virtuels.

Pour en terminer avec la multinationnalité, retenons surtout que celle-ci peut être une contrainte positive pour notre armée. En effet, elle nous obligera à régulariser des déviations induites souvent par des raisons financières. Ainsi, les obligations d'interopérabilité et de standardisation nous permettront de nous doter de systèmes d'information et de communication d'une performance au moins égale à celle de nos alliés européens. De la même manière, les PC arrière et les unités de quartier général qui avaient été sacrifiées sur l'autel des dividendes de la paix vont-ils réapparaître dans nos ordres de bataille.

Améliorer nos systèmes de PC grâce à une numérisation bien pensée...

Dans un autre registre, la numérisation concourt indirectement à diminuer la vulnérabilité de nos systèmes de commandement.

Nous avons vu plus haut que les systèmes de commandement différaient en fonction de leur environnement opérationnel.

Ainsi en règle générale, en ambiance de coercition, la menace et la manœuvre impliqueront que les PC soient éclatés pour réduire les effets d'une frappe sur un site, dupliqués de façon à ce qu'un PC détruit malgré tout soit remplacé instantanément par des moyens en attente de même nature et surtout mobiles pour suivre l'évolution du dispositif et perturber le jeu du ciblage adverse. Ainsi, nous retrouverons en règle générale un PC avant plus exposé mais très mobile, allégé au maximum et articulé en un CO⁴ actif, des moyens réservés et des CMO⁵ isolés et, installé en zone sûre, un PC arrière qui recueillera le maximum de fonctions non indispensables à l'avant et sera par là même plus lourd et plus statique. Nous aboutissons à un système particulièrement complexe où les liaisons internes sont très lourdes, en particulier entre le PC avant et les fonctions délocalisées au PC arrière, car elles doivent assurer aux utilisateurs la convivialité et la sûreté que la colocalisation offrait jusqu'à présent. Ce processus d'allègement du PC avant peut être poussé à l'extrême avec le concept de PC sanctuaire installé hors du

théâtre, voire maintenu en Métropole (processus *Reachback*).

A l'inverse, en maîtrise de la violence, la menace et le relatif immobilisme du dispositif plaident pour l'installation d'un PC unique au centre de la zone d'action, très lourd car regroupant tous les moyens de commandement et surprotégé face principalement à une attaque terroriste ou à une action de guérilla de moyenne envergure. Si les liaisons internes sont allégées, les liaisons externes sont alourdies du fait de l'obligation de communiquer sur l'intégralité d'une immense zone d'action avec des intervenants qui alignent un spectre très large de fonctions opérationnelles, avec en particulier les volets actions civilo-militaires, informations opérationnelles et opérations d'influence qui se ramifient jusqu'aux plus bas niveaux, ce qui n'est que rarement le cas en coercition.

Dans les deux cas, la complexité de l'échange d'information n'est soluble que grâce à la numérisation et aux moyens modernes de télécommunications (satellites, HF NG...etc).

Il existe une autre manière d'alléger les PC, rendue aujourd'hui possible par le travail en réseau du système de commandement. Il s'agit de spécialiser les PC dans un domaine opérationnel particulier et donc de ne leur attribuer que les cellules fonctionnelles correspondantes. Ainsi le PC de niveau 1 (corps d'armée ou composante terrestre) serait responsable des opérations dans la profondeur adverse et en zone arrière amie, ce qui correspond à gérer les actions qui concourent à neutraliser les moyens de combat ou la volonté de vaincre adverses (théorie otanienne de la combinaison des effets létaux et non létaux ou Joint Effects) et à renforcer les nôtres (accueil - transit - soutien) avant que les uns et les autres ne pénètrent dans la zone des opérations rapprochées.

Le PC divisionnaire (niveau 2) se consacrerait à la manœuvre des appuis et du soutien des éléments engagés dans la zone de combat rapproché. Enfin, le PC de brigade ne conduirait que la manœuvre des moyens de mêlée engagés dans cette zone. Si cette spécialisation peut contribuer à alléger les PC en réduisant certaines cellules, on constate immédiatement qu'elle s'accompagne de facto d'une augmentation des flux d'information entre les différents PC puisqu'un seul PC ne peut contrôler à lui tout seul la totalité du spectre de la manœuvre. Là encore, la NEB est la condition sine qua non.



ADC F. CHESNEAU/SIRPA Terre

Enfin, pour clore avec le retour sur investissement que procure dès à présent la gestion électronique de l'information, examinons les évolutions internes des PC. Le niveau 1 est caractéristique à cet égard. Est en train de se mettre en place une nouvelle organisation pyramidale du travail qui correspond à la gestion simultanée des opérations dans des espaces différents, décrite dans le chapitre précédent. Au sommet, classiquement, le bureau plan (G5) élabore le plan d'opération qu'il transmet ensuite pour développement et exécution à deux cellules nouvelles : au centre d'effets combinés (*Joint Effects Center- JEC*) qui se charge des actions dans la profondeur et en zone arrière et au centre des opérations combinées (*Joint Operations Center- JOC*) qui prépare et supervise la manœuvre dans la zone des opérations rapprochées et par là même, reprend le rôle de nos anciennes cellules manœuvre future et conduite. Cette organisation est d'une simplicité lumineuse mais il est aisé d'imaginer la difficulté de la synchronisation entre JEC et JOC. Seule, l'informatique permettra de mener cette coordination en conduite et non plus en planification comme elle était réalisée dans un état-major "papier-crayon", avec obligation d'annulation de l'action si la situation n'évoluait pas comme prévue.

et bien maîtrisée par le chef...

Cependant, cette description probablement irénique et optimiste de la NEB telle que nous voudrions qu'elle soit et telle qu'elle commence à faire percevoir ses effets, ne doit pas laisser penser que l'électronique résoudra par le simple fait de son existence tous les problèmes des systèmes de commandement. En effet, nous sommes encore au début du processus de numérisation.

Même nos alliés américains qui déclarent avoir une décennie d'avance n'ont pas achevé le processus de reconversion de leurs forces. Or, le constat peut déjà être fait qu'une numérisation mal maîtrisée est contre-productive.

Tout d'abord, prenons en compte le fait que l'introduction des systèmes d'information s'est déroulée dans les années 90 alors que nos armées subissaient de plein fouet les opérations de maintien de la paix dans les Balkans de triste mémoire.

Dans ces opérations où nous étions imposées immobilité et passivité, les PC étaient uniques, se sont alourdis exagérément et leur coût a augmenté en proportion de leur volume. Bien qu'ils fussent le fruit d'une situation très particulière, ils sont pourtant devenus des références que l'on a cherché à adapter aux autres situations opérationnelles, d'autant que les contraintes budgétaires favorisaient le choix minimaliste du PC unique. Il est permis de s'interroger sur l'abandon masqué de la duplication des PC aux niveaux 1 et 2. La solution proposée avec des moyens réservés très limités qui sont renforcés par glissement progressif des cellules du CO actif pose le problème de la vulnérabilité en scénario de coercition. Si certaines cellules sont uniques, qui les remplacera en cas de destruction ?

Rassurons-nous en constatant que les brigades ont, jusqu'à présent, conservé leur PC dupliqué et par là même leur capacité à s'engager dans un combat classique et conventionnel. Toutefois, l'évolution du PC de la brigade n'est pas complètement à l'abri de la tendance dénoncée plus haut car il est aujourd'hui pratiquement plus lourd et certainement moins mobile qu'un PC de division type 1977 équipé de VAB PC, de tentes et de camions shelterisés.

A l'inverse, l'informatique ne doit pas être un alibi qui dégonflerait inconsidérément les PC.

Pour synthétiser des critiques parfois injustes mais souvent formulées à l'encontre du système de commandement français, nos PC auraient toujours été soit sous-dimensionnés soit sous-qualifiés. Négligeons le deuxième point qui nécessiterait à lui seul une étude particulière. Pour ce qui est du premier, l'histoire nous fournit des exemples aujourd'hui édifiants (ils l'étaient beaucoup moins à l'époque). Il est vrai qu'en 1914, un PC de brigade comptait 6 personnes, général compris ; un PC divisionnaire ou de corps alignait 10 officiers ; un PC d'armée 20 officiers et le GQG, l'équivalent de notre EMAT plus notre EMA, 50 officiers. Il en a résulté un épuisement rapide qui explique probablement certaines erreurs commises dans les premières semaines de combat. Preuve en est le gonflement rapide des PC à partir de l'automne 1914 pour en arriver au système de commandement de 1918 dont l'équilibre et l'efficacité en tous points remarquables l'ont fait copier par nos principaux alliés, américain compris.

Dans cet ordre d'idée, prenons garde à maintenir un juste équilibre dans l'armement de nos PC. Ainsi, le gonflement de matière grise auquel nous assistons aujourd'hui a eu tendance à s'accompagner d'une diminution proportionnelle de l'environnement. L'officier d'état-major s'est trouvé rivé à sa console informatique où les problèmes de frappe et de mise en page ne tardent pas à prendre le pas sur la réflexion. Et quand il la quitte pour se reposer quelques heures, il rejoint un soutien de quartier général minimaliste. Si ce dernier point a été pris en compte par notre armée fort récemment avec la montée en puissance de deux régiments dédiés uniquement à cette fonction, le premier point reste d'ac-

tualité. Reste à espérer que les sous-officiers, depuis peu en formation à l'Ecole d'état-major, trouveront toute leur place au sein des PC, appuyant ainsi l'officier dans les aspects bureaucratiques de sa fonction afin que ce dernier puisse pleinement se consacrer à sa tâche de conception.

De même, j'ai déjà évoqué brièvement le concept novateur du "Reachback" qui consiste à maintenir dans un PC "sanctuaire" les fonctions qui ne sont pas indispensables sur le théâtre. N'allons pas trop loin dans le "télétravail à domicile". Si cela est certainement concevable pour certaines cellules d'analyse, il est à l'heure actuelle difficilement concevable que les cellules de synthèse qui participent directement à la prise de décision, se délocalisent. En effet, le poids culturel et le processus des synthèses successives remontant vers le chef font qu'il y a aujourd'hui obligation de proximité entre le chef et ces cellules. Mais il paraît également aussi important que les officiers chargés de ces synthèses possèdent une connaissance vécue et actualisée du théâtre d'opération que seule peut donner une présence sur zone et qui seule fera la différence entre un ordre raisonnable et un ordre réaliste.

... mais qui ne remet pas en question la liberté d'action des subordonnés

Mais un danger autrement plus grave pourrait accompagner la numérisation : le "syndrome Big Brother". Depuis la fin du XIX^e siècle, l'armée allemande a prouvé que le commandement par objectif (*Führung mit Auftrag*) est supérieur au commandement par ordre (*Führung mit Befehl*). Le chef ne doit jamais brider son subordonné car plusieurs millénaires d'expériences malheureuses ont prouvé que le responsable sur

le terrain est mieux à même de décider, dans les limites du périmètre qui lui a été défini, ce qu'il doit faire que son supérieur éloigné des réalités du combat. Or la numérisation pourrait donner à ce supérieur l'impression de maîtriser la totalité des données de la réalité du combat. Il n'en sera probablement jamais ainsi. Le meilleur ordinateur relié au réseau le plus maillé n'évaluera pas ni le facteur moral, ni les contingences, qui restent prédominants au combat. Seul le chef présent au milieu de ses hommes peut ressentir cet élément immatériel qu'il lui sera extrêmement difficile de retranscrire à son supérieur. Doit-on en déduire que la NEB devrait permettre au chef de tout voir et de tout savoir, vœu irréaliste aujourd'hui ? En tout cas, il est à peu près certain qu'elle ne devrait donner cette certitude ni au chef, ni à son subordonné. Sinon, elle risque de générer une déresponsabilisation générale chacun attendant tout d'un échelon supérieur omniscient et omnipotent. Ce qui est d'ailleurs valable entre niveaux de commandement militaires l'est peut être encore plus vis-à-vis du pouvoir politique qui doit d'autant plus respecter le principe de subsidiarité que le domaine militaire a depuis longtemps disparu de son socle de connaissances.

De plus, même sur le terrain, l'électronique peut avoir des effets pervers. Un chef pourrait être tenté de rester accroché à son ordinateur, comme il était rivé à son téléphone à partir de 1915 et comme il l'est malheureusement resté jusqu'en 1940. Bien qu'il n'y ait pas de règle en la matière ("le chef doit être là" où il peut le mieux commander explique l'aphorisme bien connu), le commandement de l'avant reste souvent indispensable pour voir et sentir les choses puis donner l'impulsion par la voix et l'exemple. Souvenons-nous de l'exemple algérien du Lieutenant-colonel Bigeard dirigeant à la vue et à la

voix un ballet aéroterrestre de compagnies d'infanterie, d'hélicoptères, d'avions d'appui et de feux d'artillerie avec autour de lui une poignée de postes radio. Il n'est pas nécessaire de s'appuyer sur les engagements récents israéliens ou anglosaxons pour affirmer que la place d'un commandant de brigade ou d'un chef de bataillon est, la plupart du temps, à l'avant. L'informatique doit être une aide en offrant au chef la possibilité de commander au milieu de l'action à partir d'un PC tactique ultra léger et ultra mobile. Pas une contrainte l'en éloignant.

Numériser le plus vite possible pour accélérer le cycle de décision dans les forces terrestres

Enfin, même si ce qui va suivre doit être relativisé par l'inachèvement de la numérisation de nos PC, il est quand même surprenant, pour ne pas dire inquiétant, de constater que les objectifs de planification que nous fixons à nos systèmes de commandement numérisés sont moins exigeants qu'ils ne l'étaient il y a cinquante ans. L'exemple de la bataille des Ardennes en 1944 est révélateur à cet égard. Le 16 décembre à l'aube, la Wehrmacht attaque l'armée américaine. Pourtant, sans qu'aucun "Branch Plan"⁶ n'ait été établi au préalable, et pour cause puisque la surprise avait été totale, la 7^e DB US est planifiée pour contre-attaquer le 17 à l'aube. Elle ne débouchera que le 17 après-midi soit environ 24 h 00 après la prise de décision. Le 19 décembre se tient un conseil de guerre interarmées et interallié à Verdun. Le général Eisenhower décide d'engager la III^e armée du général Patton vers le nord alors que sa ligne d'opération l'oriente vers l'est. Le 22 décembre à l'aube, son 3^e corps d'armée débouche au grand complet sur le flanc de la poche ennemie, soit moins de



ADC F. CHESNEAU/SIRPA Terre

3 jours après la prise de décision par le plus haut niveau de commandement militaire, avec l'élaboration intermédiaire des ordres du groupe d'armées et de l'armée. Cette réactivité d'états-majors "papier-crayon" nous permet de nous interroger sur nos dogmes actuels qui fixent comme horizon de planification trois jours au corps d'armée, deux jours à la division et 24 h 00 à la brigade. Nous serons certainement obligés de faire mieux car surprendre l'adversaire reste encore l'axiome de base de la tactique ou de la stratégie. Le pire étant toujours probable, partons du principe que nous serons surpris et que nous devons réagir vite, très vite.

Ces performances moyennes des états-majors actuels (et nos alliés ne sont pas épargnés) tiennent probablement au fait que nous sommes au milieu du gué, là où l'eau est la plus profonde, en matière de numérisation de nos systèmes de commandement. Moitié ordinateur, moitié papier-crayon, la formule mixte est probablement la pire par les doublons et la faible productivité de personnels en perpétuel apprentissage qu'elle génère. Cette situation est, il faut l'espérer, transitoire.

En revanche, il y a lieu de craindre dans la NEB un "vice de construction" plus durable : l'attelage du lièvre et de la tortue. Il est évident que la numérisa-

tion remplit son office au-delà de nos espérances en matière d'analyse. Nos états-majors numérisés produisent aujourd'hui des centaines de conclusions partielles dans des délais record dès que le problème posé commence à avoir une certaine ampleur. Par contre, le processus décisionnel pénètre dans un goulot d'étranglement dès que l'on entre dans la phase de synthèse. Dans ce domaine, mis à part certains logiciels de "war gaming" encore bien imparfaits, l'officier d'état-major est seul avec son papier et son crayon pour dégager les quelques facteurs déterminants, les centres de gravité ou les points décisifs auxquels devront impérativement satisfaire les modes d'action envisageables. Les limites du cerveau humain étant ce qu'elles sont, l'attelage du lièvre et de la tortue va à la vitesse de la tortue. Et comme les facteurs pris en compte par une action militaire sont beaucoup plus importants qu'autrefois avec l'introduction des fonctions "immatérielles" que sont les opérations civilo-militaires, les opérations d'information, les opérations d'influence... etc, les délais de planification augmentent d'autant.

Remarquons que ce goulot d'étranglement de la synthèse n'existe que dans la planification des opérations terrestres. C'est normal car celles-ci font intervenir des variables infini-

ment plus nombreuses et moins quantifiables scientifiquement que celles se déroulant dans les milieux plus homogènes que sont l'espace aérien ou les océans. Et ce n'est probablement pas un hasard si c'est un marin américain, l'amiral Cebrowski, qui a initié en 1997 le processus de numérisation des forces armées américaines et si les armées de l'air sont aujourd'hui pionnières dans ce domaine. Ainsi, il existe depuis longtemps des logiciels d'aide à la décision pour les planifications d'opérations aériennes capables de

gérer les actions les plus importantes. Si la planification d'une opération terrestre pouvait se résumer à un simple problème technique, ne doutons pas que nos états-majors terrestres obtiendraient les mêmes résultats que leurs camarades des autres armées. Je n'en veux pour preuve que le travail de nos grands anciens qui réussirent par deux fois, en 1914 et en 1939, le tour de force de mobiliser plusieurs millions d'hommes et en moins de quinze jours, les habiller, les équiper, les organiser en grandes unités puis les

concentrer sur le front au moyen de milliers de trains appartenant à une douzaine de compagnies privées en 1914 ou une toute nouvelle SNCF en 1939. Je ne suis pas persuadé que nous ferions mieux de nos jours avec notre attirail informatique. Malheureusement, le combat terrestre est autrement plus complexe. On ne doit pas se limiter à déterminer et à classer des informations, il faut les transformer en conclusions aisément utilisables pour définir les moyens strictement nécessaires et la manière de les utiliser. Jusqu'ici, dans

le domaine du combat aéroterrestre, seule l'intelligence humaine a permis d'effectuer cette action de synthèse. L'enjeu de la NEB est donc de mettre à la disposition des états-majors le logiciel et donc l'intelligence artificielle qui pourra se substituer ou au moins aider le cerveau humain, avec à cet égard un obstacle de taille, celui de la modélisation (au moins partielle pour les fonctions virtuelles) du comportement humain. A cet égard, personne au monde n'en est encore capable !

Un obstacle supplémentaire à la réactivité est l'accumulation des niveaux de PC, parfois indirectement liée à la généralisation de la gestion électronique de l'information. La multinationalité des opérations et l'interopérabilité ainsi rendue nécessaire ont conduit à utiliser les mêmes langages, la numérisation étant l'un d'entre eux ; cela a également conduit à vouloir relier des organismes de même pied, notamment entre les PC de différentes nations, pour lesquels il a semblé

souhaitable qu'ils aient des envergures et des responsabilités comparables. La France a rétabli le niveau de la brigade, pour s'aligner sur les structures otaniennes : corps d'armée, division (lourde), brigade (légère), bataillons. La division 1977 reposait auparavant sur une articulation originale, qui avait fait ses preuves au feu : le niveau divisionnaire léger, voire squelettique, de l'armée allemande de 1944, commandant des Kampfgruppen rarement supérieurs aux

GTIA actuels, tint souvent en échec les énormes divisions anglo-saxonnes, organisées déjà sur le modèle de l'actuelle division OTAN. Si le niveau retenu de la brigade offre maints avantages, il convient désormais de lutter contre l'inconvénient principal : regagner les délais de planification et de rédaction des ordres perdus par l'introduction d'un niveau supplémentaire - soit 7 à 8 heures - impératif indispensable quand on observe les difficultés à rédiger en temps et en heu-

re des ordres strictement réduits au nécessaire pour les PC modernes engagés au feu. A cet égard, il est symptomatique de constater que la réforme en cours dans l'Army américaine contribue précisément à supprimer un échelon de commandement : on ne trouvera désormais au-dessus des UAs (Units of Action), comparable à nos brigades, qu'un échelon unique regroupant les niveaux divisions et corps d'armée.

N'hésitons donc pas à persister dans l'iconoclastie lorsque celle-ci est dûment justifiée. Nous avons suscité bien des interrogations avec le concept de l'Etat-major de force (EMF), cet état-major sans troupe capable aussi bien de commander une division qu'une force interarmées à dominante terrestre d'une taille inférieure ou égale à la division, engagée en autonome sous commandement national⁷. Ce concept nous permettra peut-être de résoudre le problème de l'empilement actuellement prévu par l'OTAN en cas d'engagement de la NATO

Response Force (NRF) qui, pour commander l'équivalent d'une grosse brigade, prévoit le déploiement d'un niveau de commandement interarmées en plus du commandement de composante terrestre. L'opération Licorne a prouvé, même si ce n'est pas un EMF qui a été projeté, qu'un PCTIA⁸ permet de cumuler utilement ces fonctions en préservant l'unité d'action et la rapidité de décision. Pragmatiques comme toujours, les Britanniques étudient cette formule lors de l'exercice ARCADE GUARD où le PC de l'ARRC joue à la fois le

rôle de PC de CJTF⁹ et de CJFLCC¹⁰. Nous faisons non seulement des envieux mais aussi des copieurs.

Un dernier exemple permettra de mettre en lumière les limites de l'interopérabilité imposée entre autres, par les moyens modernes de communication. Interrogeons-nous un instant sur le concept de G3 - G5 aujourd'hui uniformément adopté par les états-majors occidentaux. Dans la culture militaire européenne qui a prévalu d'ailleurs aux USA jusqu'en 1940 et qui est resté en vigueur

dans les états-majors français jusqu'à la fin de la guerre d'Algérie, il n'y avait qu'un seul 3^e bureau chargé des opérations, c'est-à-dire à la fois élaborer l'ordre d'opération et le conduire. Il est évident que ces deux responsabilités nécessitent des officiers particulièrement qualifiés et performants. La création du cinquième bureau est la conséquence de la montée en puissance de l'*US Army* en 1941 qui a résolu le problème de la transformation massive de cadres civils en cadres militaires en taylorisant l'organisation.

“ quoique vous puissiez dire sur mon sujet, vous ne pourrez pas dire que vous n’avez pas été commandé ”

Chacun avait des tâches simples parfaitement décrites par des SOP ou des SOI¹¹. Pour le cas des opérations, le G5 conçoit, c’est-à-dire élabore l’ordre d’opération et le G3 le conduit, c’est-à-dire veille à son exécution par les unités subordonnées. N’y a-t-il pas un risque majeur de perte d’information et de cohérence au moment du passage de relais entre les deux cellules ? Si ce système paraît s’imposer au niveau 1, nous l’avons vu précédemment avec la structure pyramidale G5 + JEC + JOC, la question peut se poser au niveau 2 et surtout au niveau 3. Au travail à la chaîne pourrait être opposé le concept de la responsabilisation développé en particulier par la 4^e BAM avec son système de planification - conduite reposant sur trois équipes chargées à tour de rôle de la gestion intégrale d’un temps de la manœuvre de l’échelon supérieur, élaborant d’abord l’OPORD puis le conduisant¹². **Efficacité et simplicité.** La numérisation doit donc permettre de se dégager des modèles égalisateurs que la multinationnalité a tendance à im-

poser excessivement aujourd’hui. L’efficacité opérationnelle passe par la prise en compte des sensibilités et des cultures nationales même si en ce domaine comme dans tous, il faut raison garder, interopérabilité oblige.

La numérisation, chance ou piège pour notre armée ? La réponse ne peut être simple. **En tout état de cause, la pire des choses serait probablement de rester au stade intermédiaire où nous sommes actuellement. Numérisons donc nos états-majors, numérisons-les complètement avec les outils nécessaires pour nos missions si spécifiques et surtout numérisons tous nos états-majors, en évitant absolument l’écueil de la juxtaposition de grandes unités de pied différent, inemployables ensemble.** Ne renouvelons pas l’erreur des divisions de cavalerie de 1939 combinant cavaliers montés et automitrailleuses et dont l’engagement malheureux révéla la valeur du concept. Nous devons certainement composer avec des

contraintes financières toujours prégnantes mais le mieux en matière de numérisation n’est pas l’ennemi du bien. En ce domaine, la qualité prime sur la quantité et il faudra peut-être accepter de réduire l’ordre de bataille, ou de densifier les moyens de combat sous les ordres de quelques états-majors modernes, plutôt que de continuer à aligner des grandes unités qui ne tiendront pas leur rang le jour venu.

Mais, au-delà de cet aspect matériel, gardons à l’esprit qu’au final, le processus de décision ne s’achèvera pas devant le mur d’images High Tech présentant la COP¹³ mais dans l’alvéole ou le shelter du groupe de commandement où le général prendra l’avis ultime de ses adjoints directs. Cette décision sera souvent prise au regard de quelques facteurs clés qui auront été mis en avant par son état-major. Cela nous ramène à la dimension humaine de l’exercice moderne du commandement et à l’avantage déterminant que la numérisation nous apporte en ce domaine. En effet, par le fait qu’elle ait imposé le travail collaboratif en réseau dans les états-majors, elle concourt à ren-

forcer ce qui a toujours fait la force d’un état-major, à savoir le moral et l’idéal partagé entre le chef, ses officiers, et jusqu’au moins gradé des secrétaires ou des conducteurs. Un ordre simple et réaliste est désormais le fruit d’un travail d’équipe et chacun sait qu’une équipe vaut beaucoup plus que l’addition des individualités qui la composent. Paraphrasant a contrario le maréchal de Lattre qui déclarait “quoique vous puissiez dire sur mon sujet, vous ne pourrez pas dire que vous n’avez pas été commandé”, le chef d’état-major numérisé pourra désormais dire à son général “quoique vous puissiez décider, vous ne pourrez pas dire que vous n’avez pas été (bien) conseillé”.

- 1 Forces françaises en Allemagne.
- 2 Scénario de la force de 5000 h à dominante terrestre.
- 3 *Allied Rapid Reaction Corps* : état-major de niveau 1 stationné à Mönchengladbach (RFA) dont le Royaume Uni est Nation cadre.
- 4 Centre d’opérations.
- 5 Centres de mise en oeuvre chargés des appuis.
- 6 Planification de manœuvre établie au cas où.
- 7 Hypothèse d’emploi de la force 5000 h.
- 8 PC Terre interarmisé
- 9 CJTF Combined Joint Task Force : Force interarmées interalliée.
- 10 CJFLCC Combined Joint Force Land Component Command : Commandement de la composante terrestre d’une force interarmées interalliée.
- 11 SOP- Standard Operating Procedures - SOI- Standard Operating Instructions.
- 12 L’équipe de planification élabore l’OPORD de la brigade puis dès le commencement de l’action, rejoint la cellule conduite où elle rédige ensuite tous les FRAGO “majeurs” (changement de temps de la brigade, modification majeure de situation... etc). Les membres permanents de la cellule conduite (1 officier et 1 sous-officier) ne font que le suivi des subordonnés et l’élaboration des FRAGO “mineurs”.
- 13 *Common Operational Picture* : situation opérationnelle partagée.

