Cavalerie

Le document d'information
des cavaliers

Place et rôle de la cavalerie dans le combat interarmes

octobre 2015

Whatever the mission, wherever, whenever

The world over, vehicles from Renault Trucks Defense, Acmat and Panhard offer the best protected land force mobility.

DEFENSE

www.acmat.fr

RENAULT TRUCKS DEFENSE

www.renault-trucks-defense.com

PANHARD DEFENSE

www.panhard.fr

SOMMAIRE

Page 4 Mot du *général Patrice Dumont Saint Priest*, commandant l'école de cavalerie et père de l'Arme

Page 5 Editorial du *général de corps d'armée Arnaud Sainte-Claire Deville*, commandant les forces terrestres

Page 6 Les nouvelles mesures de réorganisation de la cavalerie
Par le chef d'escadrons Dupaty (EC/DEP)

Page 11 La place de la cavalerie dans le combat interarmes
Par le capitaine Frizac (EC/DEP)

Page 13 L'interarmes : quel niveau d'intégration dans le cursus de formation des lieutenants de cavalerie au cours de leur année d'application ?
par le lieutenant-colonel de Courrèges (EC/DA)

Page 16 Infanterie-cavalerie : complémentarité et non concurrence
par le colonel Espitalier et le capitaine Bourbigot (EI/DEP)

Page 21 *:* ***Encart détachable :*** **almanach de la cavalerie et liste des généraux issus de la cavalerie**

Page 37 Complémentarité cavalerie-infanterie : focus sur le GTIA DE BOISSIEU
par le lieutenant-colonel Richard (EI/DEP)

Page 38 Combat embarqué au sol et près du sol en manœuvre dynamique
par le colonel Richou (COMALAT/BEP)

Page 40 Artillerie et cavalerie, complémentarité des feux
par le colonel Sentis (EA/DEP)

Page 45 La taupe et le palefroi
par le lieutenant-colonel Meyer (EG/DEP)

Page 49 Le combat embarqué et Scorpion
par le colonel Santoni (CDEF)

Page 54 TDA : pour des roquettes en tir direct
par le général (2S) Amrhein (TDA)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : **GBR DUMONT SAINT PRIEST**
RÉDACTEUR EN CHEF : **COL BOURDEAU DE FONTENAY**
COMITÉ DE LECTURE : **COL BOURDEAU DE FONTENAY, COL ® MISSET**
RÉALISATION ET INFOGRAPHIE : **COL ® MISSET**
CRÉDITS PHOTOS : **EMS@DAGOSTINO, EC, EG, EI, EA, DICOD, SIRPA TERRE**
IMPRESSION : **IMPRIMERIE AUBIN**

LE MOT DU PÈRE DE L'ARME

Qui connaît un peu d'histoire militaire sait aussi combien le vrai sens tactique s'exprime le plus souvent par la combinaison intelligente des différentes capacités placées aux ordres d'un chef, que celui-ci fût jeune lieutenant ou général. Encore faut-il que ce chef connaisse parfaitement tout le bénéfice qu'il peut en tirer. Or, à lire les enseignements des opérations récentes, la mise en œuvre sur le terrain de principes simples n'est malheureusement pas toujours réalisée.

A ce titre, l'emploi des unités de cavalerie n'a pas toujours correspondu non seulement à sa propre doctrine, mais surtout aux fondamentaux de la manœuvre interarmes (FT.04). Certains clichés ont malheureusement la vie dure et les cavaliers eux-mêmes en sont parfois responsables. A cela j'y vois plusieurs raisons.

La première tient certainement au poids des cultures d'armes qui perdure tout au long d'une carrière et qui laisse à croire pour les cavaliers que « l'infanterie est la seule arme où la tête ne sert qu'à porter le casque » et pour leurs camarades fantassins que « le cavalier, à force d'exercices aussi violents que répétés, a réussi à transformer le peu de cervelle qu'il possédait en muscle »(1). Il va de soi que ces gracieusetés n'épargnent pas les autres armes. On pourrait se contenter d'en sourire si ce n'était que de simples propos de popote. Est-ce bien toujours le cas ?

La deuxième raison tient à une connaissance parfois sommaire de l'emploi des autres armes qui se résume trop souvent à quelques principes mal digérés ou mal compris comme ceux répétés à l'envi, et qui veut qu'on mette « la biffe dans le vert et la basane dans le blanc », façon de souligner l'inaptitude de la cavalerie au combat en zone urbaine, aux zones désertiques ou boisées, aux bocages et aux terrains accidentés, mais qu'en revanche elle peut parfaitement s'exprimer sur des terrains ouverts et surtout face à des chars adverses. Autrement dit, que ses unités sont plus un problème qu'une solution sauf peut-être dans la trouée de Fulda ! (2)

Enfin, et malgré les gros efforts de coopération faits en matière de formation pour préparer les cadres à l'engagement immédiat, la formation interarmes est aujourd'hui laissée à l'appréciation de chacune des écoles sans véritable mise en cohérence à tous les niveaux de responsabilité. La création dans les mois à venir de l'école du combat interarmes dont parle le général Sainte-Claire Deville dans son éditorial devrait répondre à ce besoin. La cavalerie s'inscrit donc résolument dans ce nouveau projet car elle sait tout le bénéfice qu'elle peut en tirer dans le cadre des opérations actuelles et à venir.

Même si des progrès restent à faire, le lecteur pourra constater que des enseignements très positifs ont déjà pu être tirés des engagements récents. Le combat interarmes bien compris est une réalité dont les résultats permettent de rester optimiste. Les auteurs des articles qui suivent peuvent en témoigner.

L'emploi de nos unités blindées par le chef interarmes est gage de succès. Il s'agit donc, et c'est aussi la raison d'être de cette revue, de mieux faire connaitre notre arme et ses capacités. C'est le rôle du « père de l'Arme », mais c'est aussi et surtout le rôle de chaque cavalier, qu'il soit d'active ou de réserve, en activité ou en retraite. Je compte sur vous.

Et par Saint Georges, vive la cavalerie !

(1) En référence à la photo de cet éditorial.
(2) Pour les plus jeunes, la trouée de Fulda fait référence à ce corridor situé près de Francfort, axe hypothétique d'une invasion blindée soviétique.

EDITORIAL DU COM FT

Général de corps d'armée
Arnaud Sainte-Claire Deville
commandant les forces terrestres

Le commandement des forces terrestres est l'intégrateur du combat interarmes. Il le sera davantage dans la transformation à venir de l'armée de Terre car il étendra ses responsabilités en garantissant la cohérence entre la formation, l'entraînement et l'engagement. Les opérations récentes et actuelles rappellent en permanence, si besoin était, l'indispensable complémentarité entre les fonctions opérationnelles. Ainsi, l'arrivée dans les forces des premiers équipements du programme Scorpion sera précédée par la création d'une école du combat interarmes dont l'objectif est de former mieux, plus tôt et ensemble les cadres à l'interarmes pour qu'au moment de l'engagement opérationnel, la formation et l'entraînement induisent naturellement une réflexion et une mise en œuvre interarmes parfaitement intégrées et maîtrisées. Même si les outils que nous possédons aujourd'hui – CENTAC, CENZUB, CEPC, CENTIAL - nous ont permis de progresser considérablement dans ce domaine, nous devons, avec un vrai devoir d'exigence, poursuivre cette inlassable quête d'amélioration permanente et de remise en cause.

Les retours d'expériences ont certes conduit à adapter certains savoir-faire pour répondre aux exigences spécifiques des théâtres d'opérations, mais il s'agit, avec cette école du combat interarmes, d'en développer l'enseignement - adapté à chaque niveau de responsabilité – et d'en améliorer encore l'entraînement. Le CFT se trouve être de facto, tant par ses missions que par ses moyens, l'élément central pour mettre en place cette dynamique et la coordonner avec les éléments extérieurs aux forces terrestres que seront, dans le modèle d'une armée de Terre « Au Contact », l'aérocombat et les forces spéciales. Demain, le système d'information du combat Scorpion (SICS) fournira des capacités de transmissions qui accélèreront le partage de l'information et nécessiteront des adaptations dans les procédures tactiques. A titre d'exemple, la capacité de tir au-delà de la vue directe pour certains engins blindés et les hélicoptères de combat impliquera une connaissance approfondie des possibilités offertes par ces systèmes d'armes pour les employer de façon optimale dans une manœuvre globale et info-valorisée. Les différentes étapes de l'enseignement interarmes, nourries par les expériences opérationnelles, confèreront alors une plus grande culture aux cadres sur les épaules desquels repose la cohérence d'emploi des capacités au combat. La cavalerie contribuera donc à cet effort au même titre que les autres armes.

Responsable de la préparation des unités de l'armée de Terre à l'engagement opérationnel, depuis la programmation au suivi de chaque expertise métier, le commandement des forces terrestres est au cœur de ses responsabilités en assurant en permanence et dans la durée, la mise à disposition de formations organisées, équipées et prêtes pour les missions qui leur seront confiées. L'école du combat interarmes traduit une volonté affirmée de mieux enseigner et de connecter entre elles, par une même impulsion, les fonctions opérationnelles. Son action participera directement à l'efficience du CFT et à l'augmentation du niveau opérationnel des groupements tactiques et des états-majors.

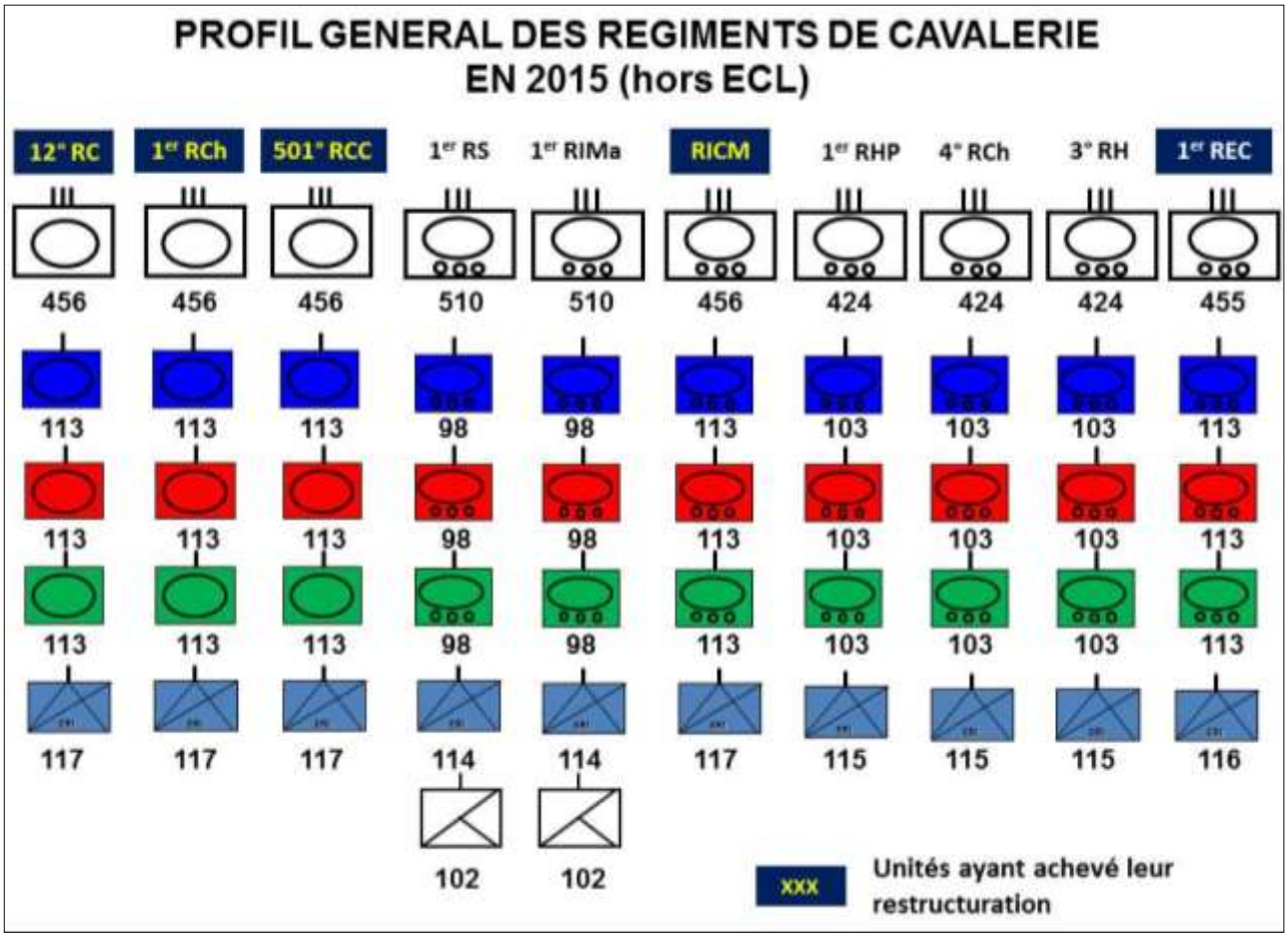
Et par le panthéon des saints patrons, vive l'interarmes !

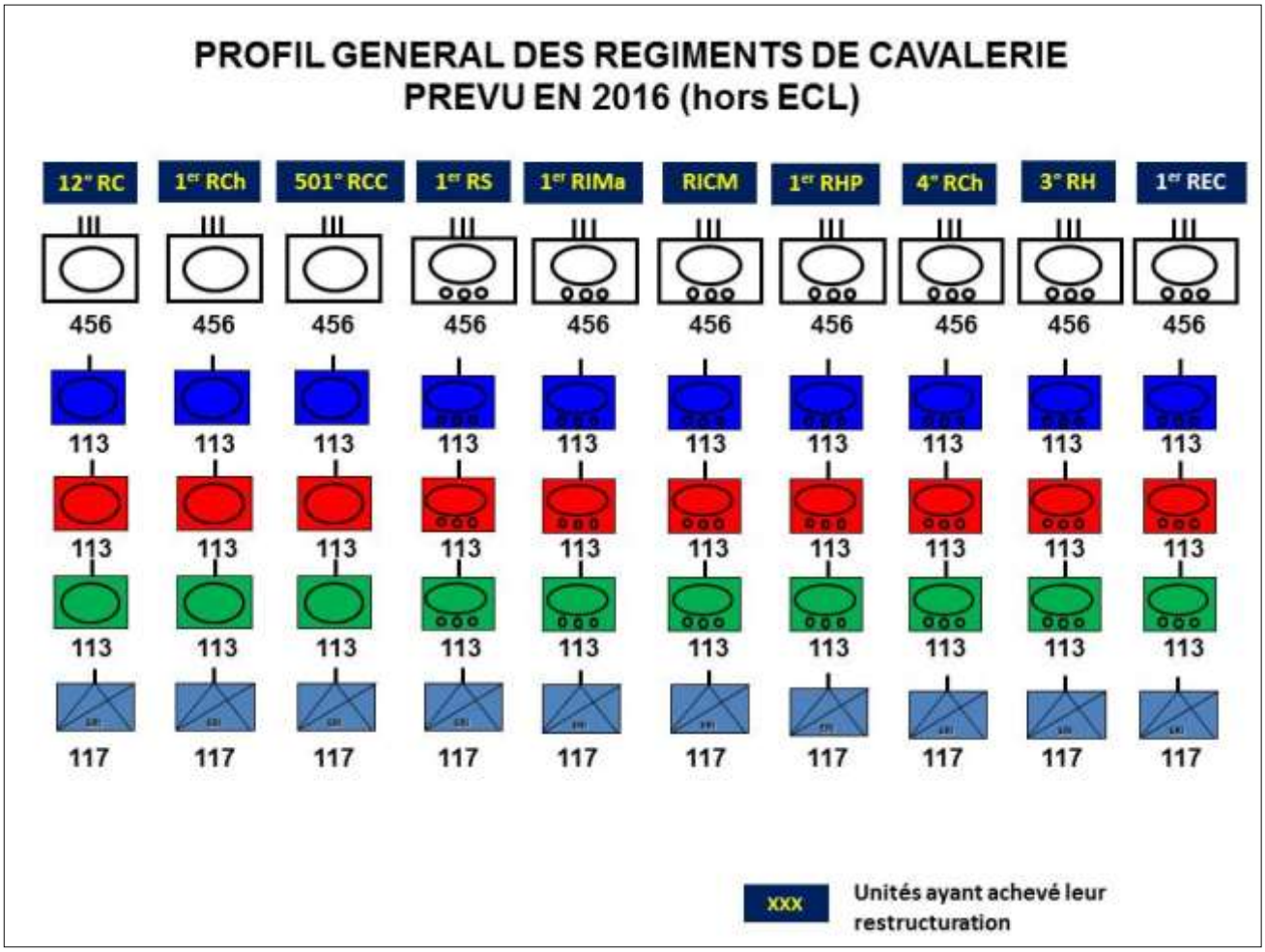
LES NOUVELLES MESURES DE REORGANISATION DE LA CAVALERIE

L'année 2015 peut être considérée comme un véritable tournant en ce qui concerne l'organisation de la cavalerie. En effet, des décisions importantes relatives à la structure des régiments de cavalerie et aux effectifs ont été prises par le ministre de la Défense. Ces évolutions, qui sont une conséquence directe des attentats de janvier sur le sol national, mais aussi de la mise en place et de la conduite à long terme de l'opération Sentinelle, modifient profondément le profil de la cavalerie puisqu'elles la renforcent de manière conséquente, et maintiennent pleinement sa capacité à être engagée dans des cadres interarmes à dominante infanterie ou cavalerie, voire interarmées. Ces transformations s'inscrivent bien sûr pleinement dans la nouvelle maquette de l'armée de Terre « Au contact ». Cet article a pour objectif de présenter les éléments les plus importants de cette réforme.

Le contexte : la mise en place du plan « Cavalerie 2016 »

En premier lieu, il importe de rappeler le contexte particulier dans lequel cette réforme intervient : celui du plan de réorganisation « Cavalerie 2016 ». Cette action, pensée en 2013 et initiée dès 2014, avait pour objectif de participer aux réductions d'effectifs imposées au ministère de la Défense (dissolution du 4e régiment de dragons) tout en rationalisant la structure des régiments en les alignant tous à quatre escadrons de combat, soit trois escadrons « canons » et un escadron de reconnaissance et d'intervention (ERI). Le plan Cavalerie 2016 avait aussi pour ambition de faire croître les effectifs des escadrons de combat et des escadrons de commandement et de logistique ; un escadron de chars Leclerc voyait ainsi ses effectifs passer de 97 à 113, un escadron d'AMX 10RC de 98 à 113.





Ainsi, tout en poursuivant la manœuvre de rationalisation et de transformation initiée en 2014, l'année 2015 devait être pour la cavalerie la phase de l'alignement des régiments quant aux structures et effectifs de leurs escadrons. Le modèle à atteindre est décrit dans l'organigramme ci-dessus.

La cavalerie passait donc, dans le projet initial, de 11 régiments et 50 escadrons de combat (escadron d'éclairage et d'investigation (EEI) compris) à 10 régiments et 40 escadrons et de 6 376 cadres et soldats à 5 832. Dans le même temps, les escadrons d'aide à l'engagement (EAE) et EEI laissaient place aux escadrons de reconnaissance et d'intervention (ERI), et les pelotons de chars Leclerc basculaient d'une structure « 3-3 » (trois chars - trois véhicules blindés légers) à une structure « 4-4 ».

Une remontée en puissance en deux temps.

Les décisions de remontées d'effectifs prises au cours du premier semestre 2015 ont concerné principalement les domaines de spécialité de l'infanterie, de la cavalerie et du génie. Pour la cavalerie, cela se concrétise par une action en deux temps : la création d'un second ERI dans tous les régiments puis la densification-transformation du CENTAC-5e régiment de dragons (5e RD). En outre, détail d'importance, ces choix n'ont pas remis en cause les manœuvres de restructuration du plan cavalerie. Au contraire, elles ont été intégrées dans la nouvelle maquette et parfois accélérées.

Concernant les nouveaux ERI, leur mise en place est prévue en deux phases distinctes sur deux ans :

- en 2015, création au référentiel en emploi et en organisation (REO) des nouvelles unités et affectation de l'effectif correspondant à hauteur de 60 %;

- en 2016, affectation du complément d'effectif à 100 %.

En ce qui concerne le 5e RD, la décision a été prise plus tard mais elle est également d'importance. En effet, il ne s'agit pas d'une création de régiment, mais d'une évolution du CENTAC, unité déjà existante en tant que centre d'entraînement et

d'évaluation. En s'appuyant sur la structure déjà existante, deux unités de forces adverses (FORAD), l'armée de Terre va constituer au final un régiment à trois escadrons de chars, un ERI, deux compagnies d'infanterie et une compagnie d'appui réunissant des éléments d'artillerie et du génie. Il s'agira donc d'un régiment interarmes dont les missions devraient être :

- constituer un réservoir blindé au profit de la 7e brigade blindée au sein de la 1ère division grâce aux trois escadrons de chars Leclerc et permettre le rééquilibrage en moyens blindés avec la 3e division ;

- fournir les unités de FORAD nécessaires à l'évaluation des forces terrestres dans le cadre de leur passage au CENTAC ;

- fournir les unités nécessaires à la force d'expérimentation du combat SCORPION (FECS) ;

- en mesure de réaliser les partenariats au profit de la future école du combat interarmes (ECIA).

Enfin, le 5e RD devrait être stationné à Mailly-le-Camp et le calendrier des transformations pourrait s'étaler entre 2016 et 2019.

Ainsi, avec la mise en œuvre de ces décisions, il apparaît donc clairement que la cavalerie « modèle 2020 » ou « au contact » présentera un profil rénové mais aussi largement renforcé.

Constats initiaux, perspectives et points d'attention

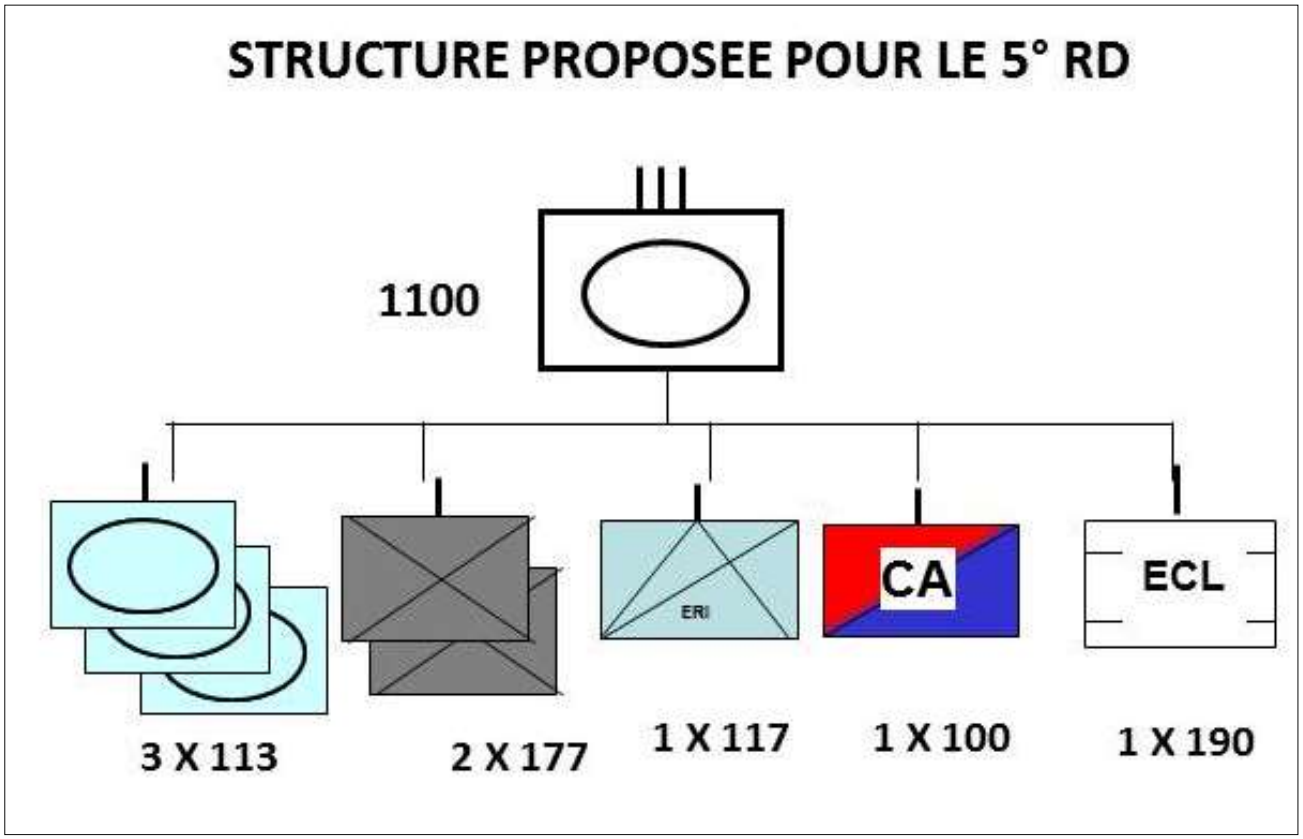
Même si, en matière de chiffres et d'effectifs, il importe de garder une certaine réserve, on ne peut nier l'ampleur et le poids des décisions prises cette année. Les chiffres ci-dessous sont assez éclairants en la matière :

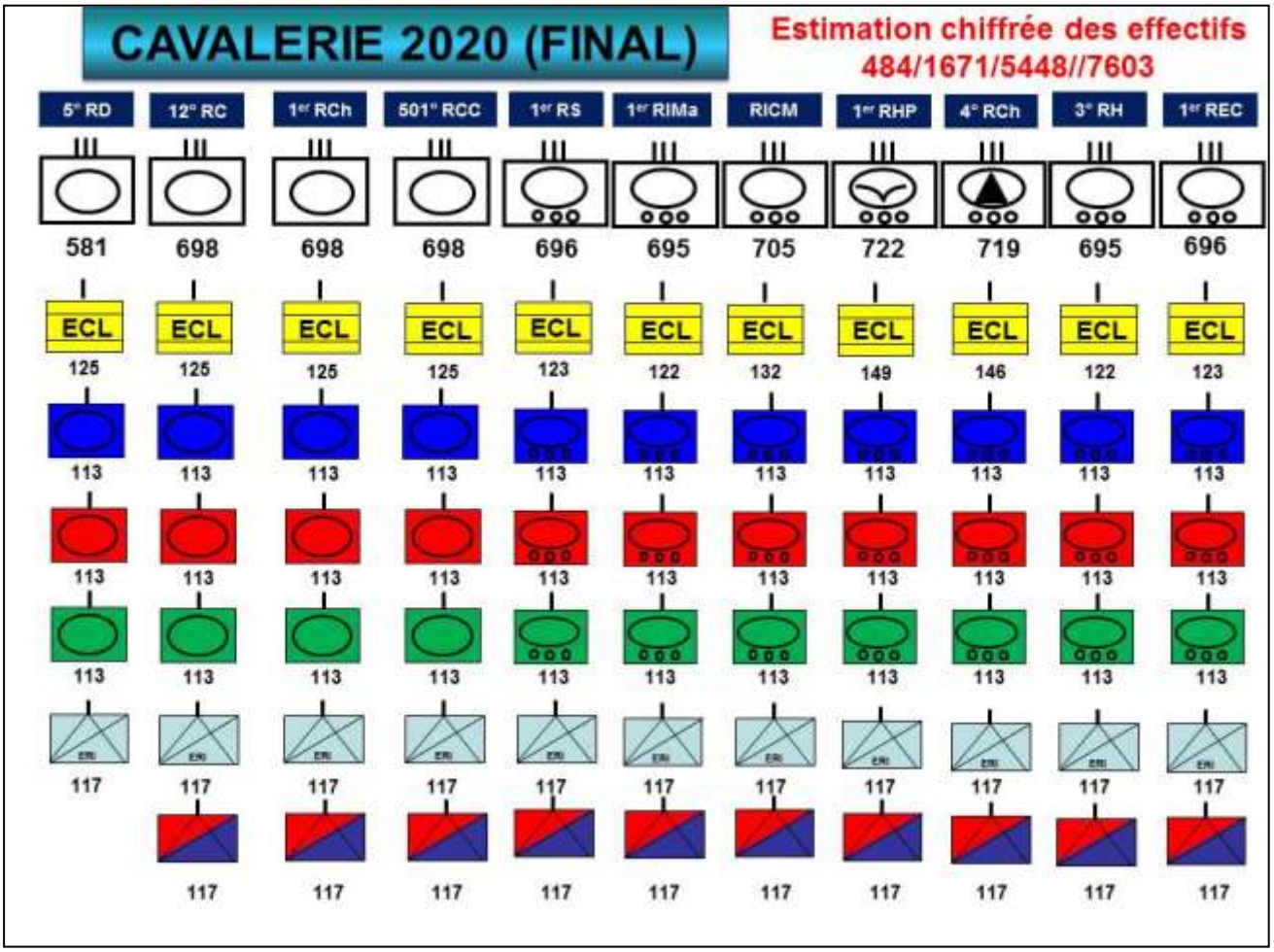
Effectif cavalerie en 2013 :
435 / 1 457 / 4 484 // **6 376**

Effectif cavalerie initialement prévu en 2017 :
385 / 1 317 / 4 130 // **5 832**

Effectif cavalerie prévisible nouvelle réforme :
Entre 7 500 et 7 603

Ainsi, la cavalerie aura pu bénéficier d'une rationalisation de ses unités, mais aussi d'un surcroît d'effectifs conséquent lui permettant de compter une unité supplémentaire par régiment et un





régiment supplémentaire (au moins partiellement grâce à ses escadrons blindés). D'autre part, ces décisions mettent un terme aux nombreuses réductions d'effectifs que notre arme, à l'instar de l'armée de Terre, a essuyées depuis de nombreuses années. Disons-le : pour la première fois depuis des années, nous recréons des unités.

Bien sûr, ces évolutions, toutes positives qu'elles soient, imposent de facto à la cavalerie de relever quelques défis, ne serait-ce que pour le recrutement, mais aussi en matière de formation et de gestion des ressources humaines dans la durée. Cependant, même s'il est clair que ces domaines s'accommodent mal des « coups de barres » et exigent d'avoir une vision sur le long terme, l'objectif à atteindre et les bénéfices à en retirer justifient pleinement les efforts à consentir. Efforts qui sont d'ailleurs partagés puisque tous les acteurs concernés, unités, écoles, administrations centralisées et chaîne du recrutement, sont déjà mis à contribution.

Le chef d'escadrons Anthony Dupaty est chef du bureau pilotage de domaine et organisation de la direction des études et de la prospective (DEP) de l'école de cavalerie.

SUPREMATIE NAVALE
COMBAT TERRESTRE
DEFENSE ANTI-AERIENNE
SUPERIORITE AERIENNE
PASSEZ À LA 5G*
INTEGREZ LES SOLUTIONS MBDA
*MMP,
LE MISSILE DE
COMBAT TERRESTRE
DE 5E GÉNÉRATION
by MBDA
MBDA
MISSILE SYSTEMS

LA PLACE DE LA CAVALERIE DANS LE COMBAT INTERARMES

« *Quel que soit le sort que l'avenir nous réserve, il y aura toujours une arme plus rapide que les autres, dont le rôle sera de reconnaître, couvrir, combattre, poursuivre, qui trouvera le succès dans l'audace, la vitesse, la surprise, en un mot fera preuve d'esprit cavalier* ». Général Weygand.

Par la polyvalence de ses différentes composantes, la performance de ses matériels, la cavalerie est un outil de combat puissant, précis et bien protégé. Sa complémentarité avec l'infanterie et l'aérocombat, le génie et l'artillerie, s'impose désormais comme une évidence. Les derniers engagements opérationnels des unités de cavalerie en Afghanistan, dans le Sahel et en RCA ont parfaitement confirmé qu'aux côtés des autres fonctions opérationnelles de contact, elle trouvait toute sa place au cœur de l'engagement interarmes. Par son aptitude unique au combat de rencontre, par ses capacités à combattre sous blindage et par la puissance et la précision de ses feux directs, elle procure un avantage tactique majeur au chef interarmes pour déstabiliser un adversaire et contrôler de vastes espaces.

Aptitude au combat de rencontre

Du Leclerc au VBL en passant par l'AMX10RCR et l'ERC90, chaque engin de cavalerie est équipé d'armements - de la 7.62 au canon de 120 mm - qui lui permettent de tirer instantanément en cas de rencontre avec l'ennemi. Quel que soit son environnement, l'équipage pourra systématiquement utiliser son canon ou une mitrailleuse en coaxial ou en superstructure selon la nature et la distance de l'objectif. Si les unités de cavalerie sont particulièrement efficaces dans les zones désertiques où elles peuvent utiliser leurs capacités d'observation et de tir à leurs portées maximales, elles sont aussi utiles en zones urbaines ou dans des terrains plus compartimentés où leur emploi en interarmes trouve toute son efficacité. La capacité des engins, l'organisation des pelotons et la capacité de chaque équipage à communiquer vite et loin procure également à chaque chef d'engin une autonomie inégalée qui s'avère particulièrement importante dans le combat de rencontre. En effet, l'initiative d'un subordonné qui se trouve à plusieurs kilomètres de son chef permet parfois de renverser localement une situation tactique.

Combat sous blindage

La cavalerie combat sous blindage, et c'est là sa grande complémentarité avec l'infanterie qui peut se déplacer sous blindage, mais combat à pied. Si cette dernière est souvent qualifiée « d'arme des trois cents derniers mètres », la cavalerie est souvent celle « des trois cents derniers kilomètres ». Les nombreux raids blindés effectués ces dernières années principalement en Afrique le montrent bien. Le combat embarqué est synonyme de cette vitesse qui caractérise le cavalier aussi bien dans le déplacement et l'exécution de la mission que dans la réversibilité et la prise en compte d'une nouvelle mission par les équipages. L'absence de délais liés au débarquement et à l'embarquement en fait l'arme de la réactivité et de la mobilité par excellence. Outre la protection du personnel

quand il combat sous blindage, un deuxième aspect est inhérent au combat embarqué. C'est celui de la remarquable efficience entre le faible effectif des unités de cavalerie et la taille importante de leurs zones d'engagement. Avec un tiers d'effectif en moins, un sous groupement à dominante blindée a souvent des espaces de manœuvre deux fois plus grands qu'un sous groupement à dominante infanterie.

Capacité de ses tirs directs

Entre 50 et 4 000 mètres, les engins de cavalerie ont une capacité unique pour tirer directe-

ment, rapidement et précisément un large panel de munitions. Cette précision du tir est rendue possible par l'observation de l'objectif par le tireur. La qualité des moyens optiques des engins, avec notamment l'utilisation de la détection thermique, facilite l'identification de la cible. Associée à la précision des canons, elle permet de limiter les dégâts collatéraux. Avec un très grand éventail de munitions anti-char, anti-personnel et fumigènes, les chars et engins roues-canon peuvent désigner, masquer ou détruire n'importe quel type d'ennemi retranché ou non. Les délais entre la demande et le tir sont particulièrement réduits par rapport à un tir indirect. Le tir direct est donc très intéressant dans le combat interarmes car il est synonyme d'efficience : peu de munitions et faible coût unitaire par rapport aux missiles. Cependant, la composante missile de la cavalerie permet, grâce au VBL et ultérieurement à l'EBRC, de mettre en place ses capacités feux dans des endroits moins accessibles.

Bien utilisée, la cavalerie est un outil indispensable et particulièrement efficace dans la main du chef interarmes. Elle est l'outil de tous les probables : renseigner, créer la surprise, reprendre l'initiative, exploiter une situation favorable, appuyer une autre unité au plus près, contrôler une zone et influencer les perceptions de l'adversaire ou de la population. L'efficience de la cavalerie, son rapport coût-puissance sont ses principaux atouts en combat interarmes. Qu'elle soit en réserve ou dans l'action principale, elle est un outil privilégié de conquête et de préservation de la liberté d'action, de concentration des efforts par surprise et d'économie des moyens.

Le capitaine Thibault Frizac est officier rédacteur au bureau emploi doctrine RETEX de la DEP de l'école de cavalerie

L'INTERARMES : QUEL NIVEAU D'INTÉGRATION DANS LE CURSUS DE FORMATION DES LIEUTENANTS DE CAVALERIE AU COURS DE LEUR ANNÉE D'APPLICATION ?

« Former des chefs de peloton aptes dès l'été 2016 à être employés d'emblée en escadron et à être engagés en opération après avoir suivi la mise en condition avant projection propre au théâtre sur lequel ils seront projetés ». Telle est la finalité de la formation des lieutenants dispensée au sein de la division d'application de l'école de cavalerie. Très naturellement, la prise en compte du domaine interarmes s'intègre au sein de cette période de préparation opérationnelle individuelle comme en témoignent les deux grands rendez-vous majeurs de préparation opérationnelle en environnement interarmes que constituent les camps outre-mer de Djibouti et des EAU ainsi que le camp interarmes des divisions d'application (CIADA).

Située dans la troisième phase de formation, cette immersion « en situation » dans une manœuvre d'entraînement interarmes témoigne de la progressivité indispensable à l'instruction du lieutenant de cavalerie. Il commence ainsi par se constituer le « fond de sac » des savoir-faire spécifiques du cavalier qui, pour un chef de peloton, intègre à la fois les dimensions de chef aux niveaux 7 et 6 (équipage et peloton). Aussi, après une première phase (jusqu'en novembre) de formation de chef de peloton maîtrisant parfaitement sa position de chef de char ou d'équipage de cavalerie blindée, le lieutenant sera initié au combat interarmes fin février à l'issue de sa formation en tant que chef tactique de niveau 6 rompu à la prise d'initiative dans son domaine de spécialité au sein d'un environnement générique. Il abordera ainsi au cours de la troisième phase, après le choix de son régiment, sa formation au sein de son futur environnement spécifique tout en s'acclimatant à la manœuvre interarmes, voire interarmées.

Pour autant, au-delà des savoir-faire technico-tactiques, le lieutenant se voit tout au long de l'année peu à peu imprégné de son rôle d'officier de cavalerie qui vise à éclairer le chef interarmes sur son environnement d'intérêt immédiat (zone avant, flancs et intervalles) par ses savoir-faire renseignement, tout en lui offrant l'opportunité de renverser ponctuellement et localement les rapports de force afin d'emporter la décision. Ainsi, en permanence, le fil rouge de la formation du savoir-être du lieutenant de cavalerie doit le pousser à donner du sens à son action au sein de son environnement interarmes et global ainsi qu'à cultiver dans la bonne humeur, son sens des responsabilités, l'audace, la hauteur de vue et l'esprit d'équipage. En effet, au-delà du volume horaire consacré à l'instruction, au drill et à l'entraînement dans un environnement interarmes (soit environ 40 % du volume de cours consacrés au combat des blindés dans les phases de formation chef de peloton de novembre à juillet), il s'agit bien d'habituer nos lieutenants à resituer toutes leurs actions en identifiant le rôle et la plus-value qu'ils peuvent ou pourront apporter au service d'un environnement interarmes et d'objectifs plus globaux. Cet effort de formation de l'esprit et du savoir-être de nos jeunes officiers de cavalerie insistant sur la primauté du « pourquoi » avant le « quoi » et le « comment »

doit permettre au lieutenant d'asseoir ses capacités de prise de décision et d'initiative en consolidant sa hauteur de vue tout en renforçant l'alignement de ses actions avec l'intention de ses chefs et de son environnement interarmes.

Enfin, en intégrant le club des officiers des écoles militaires de Saumur (EC, EEM, CEERAT et CIA RNBC), le lieutenant bénéficie au cours de son année d'application d'un environnement humain particulièrement riche et varié lui permettant de prendre conscience du professionnalisme, de la complémentarité et des spécificités de tous les domaines de l'interarmes. Cette ouverture et le dialogue induit constituent un atout, sans aucun doute une opportunité à développer davantage, afin d'ouvrir « l'horizon des possibles » pour les jeunes lieutenants de cavalerie en renforçant leur esprit d'initiative et d'audace, conscients de leur complémentarité et de leurs atouts au profit de l'action collective interarmes.

Ainsi, la formation des lieutenants de cavalerie en application vise à leur permettre de sortir « bien dans leur peau » de chefs de peloton évoluant dans un environnement interarmes. Forts de la maîtrise des savoir-faire technico-tactiques inhérents à leur spécialité et indispensables à leur intégration dans une manœuvre plus globale, il s'agit essentiellement de renforcer leur tournure d'esprit privilégiant le sens des responsabilités, l'audace, la hauteur de vue comme l'esprit d'équipe qui leur permettront naturellement d'arriver à concevoir, proposer, conduire et adapter leur action au profit et au bénéfice de la manœuvre interarmes de manière efficace et efficiente.

Le lieutenant-colonel Thierry de Courrèges commande la division d'application de l'école de cavalerie

Nexter, au cœur de l'esprit cavalier

nexter SYSTEMS

AUDACE

VITESSE

ANTICIPATION

ESPRIT COLLECTIF

www.nexter-group.fr

INFANTERIE – CAVALERIE : COMPLÉMENTARITÉ ET NON CONCURRENCE

« *Vae soli* »… malheur à l'homme seul. Cette devise, que tout chef fantassin ou cavalier a pu méditer lors des longues séances de 3A du CENTAC, illustre parfaitement le thème de cet article. Le terme même de concurrence est parfaitement inadapté aux réalités du terrain. C'est la géographie, tant humaine que physique, qui commande la composition des GTIA. En la matière, il ne peut y avoir concurrence : il y a seulement des situations dans lesquelles dominante cavalerie ou infanterie sont les plus adaptées.

A l'heure des moyens comptés, les égo doivent céder le pas aux réalités tactiques : les positions de principe, les choix de cœur doivent être honnêtement confrontés à l'analyse pragmatique et méthodique de la situation. C'est un devoir de chef que d'employer le bon moyen au bon moment et au bon endroit.

Une condition doit cependant être impérativement respectée : la connaissance mutuelle, la maîtrise des habitudes de travail, la confiance… bref, la cohésion des hommes face à l'obstacle, obtenue sur le terrain, que ce soit à l'entraînement ou en MCP. Seule cette connivence permet le risque, l'audace et à terme le succès au combat.

Tout ceci n'est pas neuf… D'autres auraient parlé d'économie des moyens et de forces morales.

Le colonel Marc Espitalier est directeur de la DEP de l'école d'infanterie. Il a commandé le GTIA TURCO Sangaris de février à juin 2015.

Les derniers théâtres d'opération ont vu la coopération interarmes entre l'infanterie et la cavalerie se consolider. De par la nature du terrain et du style d'opérations menées, les unités interarmes mises sur pied ont été, le plus souvent, à dominante infanterie, notamment en Afghanistan ou en République centrafricaine (RCA), et parfois à dominante cavalerie, principalement au Mali. Pour réussir dans les centres de préparation des forces (CPF) puis en opérations, fantassins et cavaliers ont l'obligation de travailler ensemble les uns au profit des autres et non côte à côte ou en concurrence. Au-delà des esprits propres à chaque arme ou des rivalités de leadership, fantassins et cavaliers déployés ensemble sur le terrain agissent naturellement de manière complémentaire.

Une complémentarité historique

C'est au cours de la Première Guerre mondiale que les premiers chars sont utilisés. En accompagnement de l'infanterie, ils doivent l'aider à franchir le *no man's land* jusqu'aux premières tranchées ennemies. Les Britanniques les expérimentent pour la première fois le 15 septembre 1916 à Flers dans la Somme, sans grand succès semble-t-il. De leur côté, les Français attendent le 16 avril 1917 et l'offensive du Chemin des Dames pour déployer leurs premiers chars. A Berry-au-bac, 132 chars « Schneider » sont engagés avec, là encore, des pertes importantes. Dépendant initialement de l'artillerie, ils seront finalement rattachés à l'infanterie au profit de laquelle ils seront directement employés. Au final, l'utilisation du char renversera temporairement et localement le rapport de force et permettra

aux troupes à pieds d'occuper durablement le terrain et de percer enfin le front.

Après de multiples améliorations techniques, les chars sont finalement regroupés pour plus d'efficacité, et gagnent progressivement en importance et en autonomie jusqu'à la Deuxième Guerre mondiale qui voit l'infanterie, entre-temps motorisée, suivre vaille que vaille des colonnes de blindés lancés à toute allure vers des objectifs lointains. Cependant, l'infanterie n'est jamais très loin.

Les chars conservent des vulnérabilités plus ou moins importantes en fonction du terrain, que le déploiement de fantassins permet de pallier. Et ce terrain, une fois conquis, doit être occupé et tenu dans la durée.

Plus près de nous, c'est à présent au cœur des populations qu'ont lieu les combats, l'ennemi refusant un combat symétrique qu'il sait lui être défavorable. En ville, en montagne ou en forêt, l'adversaire s'esquive, devient « diffus », tantôt berger tantôt ennemi ; tous les moyens sont bons pour compenser son retard technologique. Dans cette guerre nouvelle, l'infanterie revient naturellement à la pointe des combats et reprend l'habitude d'avoir des blindés dans son dispositif. L'interarmes s'impose progressivement jusqu'aux plus bas échelons, redonnant l'avantage à nos forces déployées en opération. C'est l'avènement des groupements tactiques interarmes (GTIA), puis des sous-groupements tactiques interarmes (SGTIA), et enfin des détachements interarmes (DIA).

Pour les cadres fantassins devenus chefs interarmes, la composante blindée est vite devenue primordiale sinon indispensable.

Le chef de peloton,
ce « monsieur plus » du SGTIA

Lorsqu'un chef de SGTIA voit arriver un peloton dans son dispositif, il sait qu'il va démultiplier ses capacités. Il va lui permettre d'aller plus vite, plus loin, plus fort.

Plus vite : protégé par son blindage et sa puissance de feu, couplé avec de l'infanterie ou en autonome, le peloton fait gagner du temps au SGTIA sans qu'il lui faille forcément se mettre en danger. Pour les missions actuellement les plus courantes d'un SGTIA - les reconnaissances, les bouclage-ratissage et les contrôles de zone -, le capitaine va pouvoir se permettre quelques risques tactiques que lui autorisera son peloton. Des reconnaissances au galop, des appuis mis en place sans tergiverser ou des dispositifs de surveillance rapidement déployés ne sont pas le point fort des sections d'infanterie. Et quand bien même le peloton n'aurait pas accès au compartiment de terrain, l'appui potentiel de ses « tubes » ferait encore gagner du temps aux fantassins. Enfin, lorsqu'une réarticulation ou une bascule d'effort est nécessaire, c'est encore le peloton qui est le plus rapide, le plus souple et qui permet au capitaine de réagir efficacement.

Plus loin : le peloton, pour un capitaine, c'est d'abord six indicatifs de plus dans son réseau avec une puissance d'émission parfois supérieure à la sienne, qui démultiplient ses capacités d'observation et de transmission. Discrets jusqu'au contact, ils révèlent toute leur plus-value lorsque les ennuis commencent : le peloton a des yeux partout, qui voient loin et qui rendent compte vite et clairement. Si le SGTIA manque de renseignement sur le terrain ou sur l'ennemi, le peloton le lui fournira rapidement en détachant tout ou partie de ses éléments. Habitué à travailler avec ses moyens, le chef de peloton, conscient de ses capacités, constitue une force de proposition précieuse pour le capitaine. Qui plus est, de par leur entraînement notamment, les chefs de patrouille font preuve d'une autonomie remarquable qui offre au SGTIA plus de modularité. Le peloton rend possible l'agrandissement de « l'espace de bataille » du capitaine et en améliore sa maîtrise par l'extension du « rideau rens ».

Plus fort : l'engagement du peloton, potentiel ou réalisé, apporte un surcroît de puissance et de confiance au SGTIA. Par la mobilité, le blindage et la puissance de feu qu'il possède, un peloton complet composé par exemple de trois « 10 RC » et trois VBL constitue un apport inestimable pour un SGTIA à dominante infanterie. Même équipées de VAB ULTIMA et de leurs mitrailleuses 12,7 téléopérées, les sections d'infanterie restent conscientes de leurs vulnérabilités, et cela d'autant plus que les autres composantes habituelles du sous-groupement, une section génie, un EO, un TACPI ou autre CIMIC sont parfois très vulnérables. Une prise à partie standard du type Afghanistan, avec un canon sans recul caché dans un village et des roquettes PG7 qui arrivent de nulle part, constitue une menace maximale pour un SGTIA embarqué surpris dans sa progression, qui n'a pas déployé ses appuis internes (groupe milan, groupe TE). Seul l'engagement immédiat du peloton permet de reprendre l'ascendant à moindre risque. Plus souple et moins vulnérable, il peut manœuvrer rapidement et gagner des positions de tir direct. Immédiatement après avoir délivré ses feux, il peut renouveler d'une position différente ou se mettre à couvert. Imaginable avec des VBCI, mais aventureux avec des VAB !

Même sur une piste africaine, une rencontre fortuite avec un ennemi équipé de RPG et monté sur « Technical » reste une menace importante pour les VAB là où le peloton est quasi-assuré d'emporter la décision.

Ces capacités supplémentaires de réactivité et d'agression procurent au SGTIA un surcroît de confiance : avec un peloton, le SGTIA est plus fort.

Complémentarité infanterie/cavalerie : exemple concret d'une opération de niveau SGTIA avec peloton ERC 90 en RCA (Damara, nord de Bangui)

L'exemple d'un peloton ERC90 Sagaie au sein d'un SGTIA dans le cadre d'une opération de contrôle de zone autour de Bangui : en combinant l'action de ses sections et de son peloton, le capitaine parvient à donner plus de rythme et d'agressivité à sa manœuvre.

A la fin de l'année 2014, la Centrafrique voit sa situation s'améliorer progressivement bien que des zones d'insécurité demeurent. C'est le cas de l'axe entre Bangui et Sibut, qui connaît un retour en force de « coupeurs de route ». Recentrée sur la capitale et sur les villes de l'est, la force Sangaris est devenue moins présente dans certaines zones récemment confiées à la MINUSCA. Mais les incidents se multiplient sur la route de Sibut, et les coupeurs

de route s'enhardissent jusqu'à prendre la force à partie au mois de décembre 2014, lui causant deux blessés par balles. En réaction, le GTIA BANGUI rassemble les renseignements dont il dispose et envoie au pied levé le SGTIA GRIS à Damara, à mi-chemin entre Bangui et Sibut. Le capitaine conçoit son action en trois phases :

1ère phase : la reprise en main, brutale.

Peloton en tête, le SGTIA se lance à toute allure sur les 50 km le séparant de Damara. L'idée est d'effrayer les coupeurs de route et de les surprendre sur leurs barrages. VBL en tête appuyés par les ERC90, le peloton démonte brutalement plusieurs barrages, leurs occupants s'enfuyant dans la forêt. Le « chef des bandits » résiderait dans une petite maison de Damara. L'intention du capitaine est

de mettre la main sur lui d'emblée, par une action de bouclage-ratissage très dynamique, conduite au plus près, avant même d'avoir reconnu le village. Le peloton assure quant à lui une couverture large de l'action. Son rôle est de jeter un « filet » sur le village et ses alentours et de faire le satellite autour du SGTIA afin de lui constituer une bulle de sécurité.

La cible parviendra à s'échapper de justesse. Mais pour le SGTIA, l'objectif est atteint : montrer à la population et aux coupeurs de route sa force et sa détermination. Les blindés y ont largement contribué.

2e phase : la mise sous pression.

Le deuxième temps de la manœuvre consiste à mettre la pression sur l'adversaire en saturant l'espace : à partir d'un camp de base, empêcher la mise en place de barrières sur les axes nord et sud du village, en contrôler les sorties, multiplier les patrouilles en ville avec les FSI (forces de sécurité intérieures), rassurer les autorités locales et les commerçants pour en tirer un maximum d'informations. 100 % des moyens sont utilisés avec des temps de repos très courts. Le peloton est partout à la fois. Une patrouille blindée en ville avec des groupes de fantassins débarqués en protection, une patrouille légère et une patrouille mixte contrôlent les axes nord et sud sur 10 km par des mouvements permanents. Ponctuellement, avec tous ses moyens plus un groupe infanterie, le peloton pousse un peu plus loin - 20 à 30 km - pour renseigner et créer un climat d'insécurité chez l'adversaire. La stratégie est payante : au bout de 48 heures, les coupeurs de route paniquent et fuient le village. La population, qui a peur mais ne supporte plus les « bandits », se met à parler, indique leur repère dans un village,25 km plus au sud…

3e phase : l'action coup de poing.

Les informations sont précises, utiles. Mais elles doivent être exploitées dans l'instant. Initialement, une embuscade devait être mise en place dans la même zone ; l'action sera finalement une reconnaissance d'objectifs localisés.

Un groupe d'une quinzaine de bandits bien armés se cacherait dans deux maisons abandonnées. Le capitaine mènera l'action de nuit, à pied, avec une section, des cyno et un OPJ centrafricain. Récupéré par trois hélicoptères PUMA à 01h00 du matin, le détachement est déposé à cinq kilomètres de l'objectif, l'idée étant de surprendre l'adversaire juste avant l'aube. Si l'élément héliporté devait être pris à partie pendant l'infiltration, chacun sait qu'il resterait seul un bon moment. Le rôle du peloton est donc d'encadrer une colonne de renfort à partir de Damara, prête à fondre sur l'élément infiltré en cas de coup dur, à forcer d'éventuels barrages et à repousser l'ennemi. Pour le capitaine, c'est l'assurance d'avoir toujours les moyens de conserver l'ascendant sur l'ennemi… quelle que soit la météo. Le coup de main se déroule sans que le détachement ne rencontre de résis-

tances. Des saisies sont réalisées, mais le groupe adverse a quitté le village. A l'aube, le peloton escorte finalement les VAB vides de leurs fantassins jusqu'au village objectif. Une reconnaissance systématique du village est effectuée, appuyée par le peloton.

Par sa brutalité, l'opération KODA 3 aura permis de libérer l'axe entre Bangui et Sibut en faisant fuir durablement les coupeurs de route vers le nord.

Au cours de cette opération de 72 heures, le peloton a donc été employé en fonction de ses capacités en synergie avec l'infanterie, de manière organique ou par éléments, et donc sans esprit de concurrence avec les sections d'infanterie.

Synergie interarmes :
l'apport de « l'esprit cavalier » aux fantassins, et inversement

Au sein des GTIA et des SGTIA infanterie, le cavalier apporte avec lui, outre ses moyens et ses capacités, un esprit du combat différent qui influence positivement la conception et la conduite des opérations. Dans le même temps, engagé au profit direct de l'infanterie sur des théâtres récents au sein de forces de plus en plus « ramassées », le cavalier, sollicité de toute part, apprend à redevenir un fantassin comme les autres.

Par ses capacités particulières mais également à travers son esprit, le cavalier influence directement le style des opérations conçues dans les centres des opérations (CO). Grâce à la vitesse et à la protection du peloton, le chef fantassin voit s'ouvrir devant lui de nouvelles possibilités et peut envisager d'autres styles d'action. En conduite également, l'emploi judicieux du peloton permet au capitaine fantassin de faire davantage preuve d'agressivité et de réactivité.

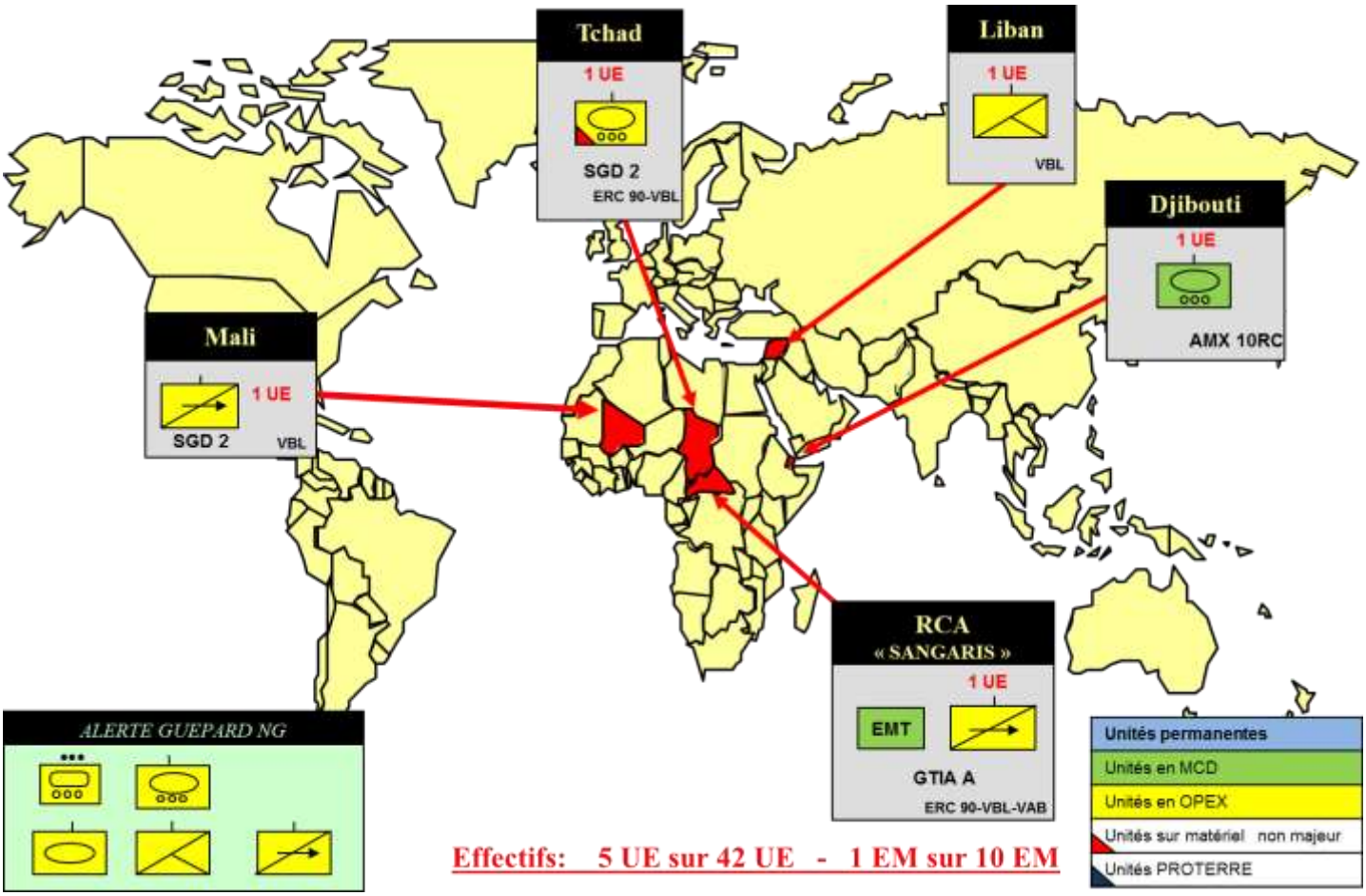
Au niveau du chef de section, le rythme suggéré par le peloton a une influence perceptible. L'action est menée plus brutalement, la vitesse d'exécution qui bouscule l'ennemi compensant la sûreté moindre des déplacements. Inspiré par la manœuvre du peloton, le chef de section fantassin n'hésite plus à mener un combat embarqué, pertinent en Afrique, qui approche des objectifs au plus près, brutalement, sans forcément passer « par le sol ». Au niveau du groupe, cette influence se retrouve dans ces essaims formés autour d'un blindé en progression qui gagnent en assurance et en fluidité dans l'action comme si, d'un coup, les grenadiers étaient devenus moins vulnérables. Pour résumer, on dirait que les fantassins adoptent des manières un peu cavalières.

Si le fantassin au contact du cavalier se sent pousser des ailes, le cavalier quant à lui redécouvre l'incertitude des engagements à courte distance et la prudence nécessaire dans les espaces cloisonnés ; il s'imprègne lui aussi des qualités d'endurance, de rusticité et de patience que les fantassins ont appris à cultiver dans la conduite de leurs missions.

ALMANACH
De la cavalerie
2015-2016

Encart détachable

LA CAVALERIE EN OPÉRATIONS
DEUXIÈME SEMESTRE 2015



Les régiments et formations de la cavalerie

ECOLE DE CAVALERIE
SAUMUR

ECOLE DE CAVALERIE

QUARTIER BESSIERES
49409 SAUMUR CEDEX
TEL : 02 41 83 + POSTE
PNIA : 821 492 + N° DE POSTE
FAX : 02 41 83 65 07

LES CONTACTS

GÉNÉRAL COMMANDANT L'ÉCOLE DE CAVALERIE **GAL DUMONT SAINT-PRIEST**	**POSTE 6501**
COLONEL ADJOINT ET DIRECTEUR DE LA FORMATION BLINDÉE **COL ROSTAIN**	**POSTE 6536**
DIRECTEUR DES ÉTUDES ET DE LA PROSPECTIVE **COL BOURDEAU DE FONTENAY**	**POSTE 6592**
OFFICIER SUPERIEUR ADJOINT **CNE MOLINA**	**POSTE 6770**
DIVISION D'APPLICATION **LCL DE COURREGES**	**POSTE 6555**
CFCU **CES WEST**	**POSTE 4120**
FORMATION DES SOUS-OFFICIERS **LCL OLDRA (PO)**	**POSTE 6562**
CORRESPONDANT SO **MAJ QUERAUD**	**POSTE 6743**

12e RÉGIMENT DE CUIRASSIERS

OLIVET

12e RC

QUARTIER VALMY

BP119

45161 OLIVET CEDEX

TEL : 02 38 82 + POSTE

PNIA : 821 451 + POSTE

FAX : 02 38 82 26 97

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL REMANJON**	**POSTE 2600**
COMMANDANT EN SECOND **LCL BAROT**	**POSTE 2501**
CHEF DU BOI **LCL VERLEY**	**POSTE 2511**
OSA **LCL LE LOSQ**	**POSTE 2502**
SECRETARIAT PC **ADJ GUILBERT**	**POSTE 2503**
PO **CNE CLOWEZ**	**POSTE 2641**
PSO **ADC PREVOOST**	**POSTE 2685**
PEVAT **BCH BERTIN**	**POSTE 2686**

2e RÉGIMENT DE DRAGONS

FONTEVRAUD

2e RD

QUARTIER DE GAULLE / BP 16

49 590 FONTEVRAUD L'ABBAYE

TEL : 02 41 83 + POSTE

PNIA : 821 493 + POSTE

FAX : 02 41 83 82 79

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL LION**	**Poste 8200**
COMMANDANT EN SECOND **LCL GUIOT**	**Poste 8201**
CHEF BOI **CES PERN**	**Poste 8250**
OSA **CNE VINET**	**Poste 8202**
SECRÉTARIAT PC **ADC LABARBE**	**Poste 8205**
PO **CNE VINET**	**Poste 4047**
PSO : **ADC MARTIN**	**Poste 8237**
PEVAT **BCH1 DEVINAST**	**Poste 8498**

CENTAC - 5e RÉGIMENT DE DRAGONS

MAILLY LE CAMP

CENTAC-5e RD

QUARTIER DE SÉNARMONT

10231 MAILLY LE CAMP

TEL : 03 25 47 + POSTE

PNIA : 821 101 + POSTE

FAX : 03 25 47 28 55

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **LCL BENQUET**	**POSTE : 2840**
COMMANDANT EN SECOND **LCL BOUARD**	**POSTE : 2841**
CHEF BENT **LCL PATTIER**	**POSTE : 2431**
OSA **CNE CHAPOTAT**	**POSTE : 2458**
SECRÉTARIAT PC **ADC OSWALD**	**POSTE : 2842**
PO **CNE CHAPOTAT**	**POSTE : 2034**
PSO **ADC DOS SANTOS**	**POSTE : 2164**
PEVAT **CCH FRUISH**	**POSTE : 2071**

CSEM – 8e RÉGIMENT DE DRAGONS

FONTAINEBLEAU

CSEM– 8e RD

CENTRE SPORTIF D'ÉQUITATION MILITAIRE

CAMP GUYNEMER

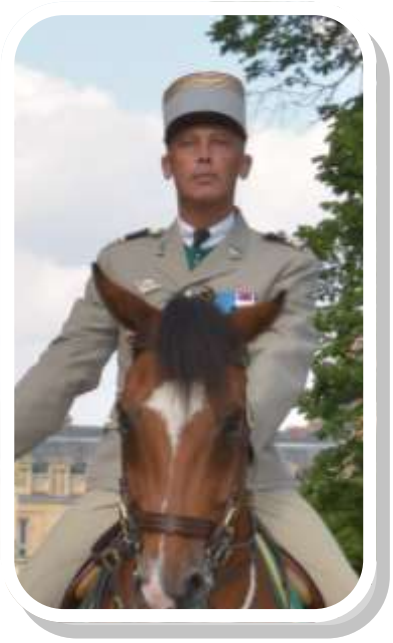
RUE DES ARCHIVES - CS 90266

77305 FONTAINEBLEAU CEDEX

TEL : 01 64 70 + POSTE

PNIA : 821 771 + POSTE

FAX : 01 64 70 76 54



LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **LCL MAKSUD**	**POSTE 7686**
COMMANDANT EN SECOND **LCL HUOT**	**POSTE 7649**
DIRECTEUR FORMATION **LCL DRION**	**POSTE 7649**
OSA **LCL HUOT**	**POSTE 7649**
SECRÉTARIAT PC **MME UHEL**	**POSTE 7650**
PO **LCL HUOT**	**POSTE 7649**
PSO **ADC COCHET**	**POSTE 7652**
PEVAT **BCH DUVAL-VIOLTON**	**POSTE 7625**

13e RÉGIMENT DE DRAGONS PARACHUTISTES

MARTIGNAS SUR JALLES

13e RDP

41 AVENUE DU 57E RÉGIMENT D'INFANTERIE

33 127 MARTIGNAS SUR JALLE

TEL : 05 56 68 + POSTE
PNIA : 821 332 + POSTE
FAX : 821 332 44 20

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL LANCRENON**	**POSTE 4350**
COMMANDANT EN SECOND **LCL GILLIER**	**POSTE 4295**
CHEF BOI **LCL GILBERT**	**POSTE 4208**
OSA/ PO **CBA CARCEL**	**POSTE 4287**
SECRÉTARIAT PC **ADC BOURREL**	**POSTE 4208**
PSO **ADC SPILMONT**	**POSTE 4104**
PEVAT **BCH DO AMARAL**	**POSTE 4106**

1er RÉGIMENT DE CHASSEURS

THIERVILLE SUR MEUSE

1er RCH

QUARTIER MAGINOT

BP 82041 THIERVILLE

55108 VERDUN CEDEX

TEL : 03 29 73 + POSTE

PNIA : 821 551 + POSTE

FAX : 03 29 73 59 42

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **LCL BOUAULT**	**POSTE 5900**
COMMANDANT EN SECOND **LCL BROSSEAU-HABERT**	**POSTE 5901**
CHEF BOI **LCL DE FONTANGES**	**POSTE 5904**
OSA **CNE CARIOU**	**POSTE 5902**
SECRÉTARIAT PC **ADJ VIENNE**	**POSTE 5903**
PO **CNE LIMOUSIN**	**POSTE 5939**
PSO **ADC HALLER**	**POSTE 5828**
PEVAT **BCH LAMBERT**	**POSTE 5707**

4e RÉGIMENT DE CHASSEURS

GAP

4e RCH
QUARTIER GÉNÉRAL GUILLAUME
BP. 158
05014 GAP CEDEX
TEL : 04 92 67 + POSTE
PNIA : 821 051 + POSTE
FAX : 04 92 67 52 39

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL FATINET**	**Poste 5250**
COMMANDANT EN SECOND **LCL LE DROUCPET**	**Poste 5221**
CHEF BOI **LCL DE CHILLY**	**Poste 5263**
OSA **CES ARTUR**	**Poste 5252**
SECRÉTARIAT PC **MAJ RIVIERE**	**Poste 5253**
PO **CES ARTUR**	**Poste 5266**
PSO **MAJ LARCHER**	**Poste 5260**
PEVAT **BCH SARRASIN**	**Poste 5292**

1er RÉGIMENT DE CHASSEURS D'AFRIQUE

CANJUERS

1er RCA
QUARTIER BERNARD DE LATTRE
DE TASSIGNY
BP 04
83998 CANJUERS CEDEX
TEL : 04 94 39 + POSTE
PNIA : 821 832 + POSTE
FAX : 04 94 39 28 57

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL VINOT PREFONTAINE**	**POSTE 2900**
COMMANDANT EN SECOND **LCL RICHARD**	**POSTE 2991**
CHEF BOI **LCL LE SEGRETAIN DU PATIS**	**POSTE 2307**
OSA **CNE LEMBREZ**	**POSTE 2506**
SECRÉTARIAT PC **SCH PATRY**	**POSTE 2589**
PO **CNE JORDAN**	**POSTE 3432**
PSO **ADC LAGUESSE**	**POSTE 3349**
PEVAT **BCH DERIU**	**POSTE 3387**

1er RÉGIMENT DE HUSSARDS PARACHUTISTES

TARBES

1er RHP

QUARTIER LARREY

65014 TARBES CEDEX 9

TEL : 02 62 56 + POSTE

PNIA : 821 652 + POSTE

FAX : 05 62 56 83 06

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL AUMONNIER**	**POSTE 8300**
COMMANDANT EN SECOND **LCL LECOINTRE**	**POSTE 8301**
CBOI **LCL DE LABRETOIGNE DU MAZEL**	**POSTE 8310**
OSA **CNE OLIVIER**	**POSTE 8302**
SECRÉTARIAT PC **MCH CHATAIGNER**	**POSTE 8308**
PO **LCL LAURENTIE**	**POSTE 8345**
PSO **ADC CHEMINEL**	**POSTE 8305**
PEVAT **BCH CHARLET**	**POSTE 8409**

2e RÉGIMENT DE HUSSARDS

HAGUENAU

2e RH

QUARTIER ESTIENNE

CAMP D'OBERHOFFEN

67500 HAGUENAU.

TEL : 03 88 06 + POSTE

PNIA : 821 673 + POSTE

FAX : 03 88 06 82 99

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **LCL MILLET-TAUNAY**	**POSTE 8250**
COMMANDANT EN SECOND **LCL VERLAET**	**POSTE 8251**
CHEF BROI **LCL ROBERT DE SAINT VICTOR**	**POSTE 8252**
OSA **CNE COUSSON**	**POSTE 8252**
SECRÉTARIAT PC **ADC THOILLIEZ**	**POSTE 8410**
PO **LCL HOARAU**	**POSTE 8301**
PSO **ADC BIDAINE**	**POSTE 8335**
PEVAT **BCH BARFF**	**POSTE 8300**

3e RÉGIMENT DE HUSSARDS

METZ

3e RH

CS 30001

57044 METZ CEDEX 1

TEL : 03 87 15 + POSTE

PNIA : 821 572 + POSTE

FAX : 03 87 15 70 08

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL HARDY**	**POSTE 7001**
COMMANDANT EN SECOND **LCL OCAMICA**	**POSTE 7002**
CHEF BOI **LCL BICLET**	**POSTE 7040**
OSA **CNE DETOUCHE**	**POSTE 7004**
SECRÉTARIAT PC **MAJ BLOT**	**POSTE 7003**
PO **CES OZANEAUX**	**POSTE 7041**
PSO **MAJ BLOT**	**POSTE 7181**
PEVAT **BCH NOBLESSE**	**POSTE 7182**

1er RÉGIMENT DE SPAHIS

VALENCE

1er RS

QUARTIER BAQUET

BP 1008

26015 VALENCE CEDEX

TEL : 04 75 78 + POSTE

PNIA : 821 261 + POSTE

FAX : 04 75 78 62 42

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **LCL DO TRAN**	**POSTE 6200**
COMMANDANT EN SECOND **LCL LEJAY**	**POSTE 6201**
CHEF BOI **LCL FERNEX DE MONGEX**	**POSTE 6204**
OSA **CES ANSELME**	**POSTE 6202**
SECRÉTARIAT PC **ADJ FAURE**	**POSTE 6203**
PO **CES DAVID**	**POSTE 6228**
PSO **MAJ BAYCHE**	**POSTE 6225**
PEVAT **BCH BRAZY**	**POSTE 6339**

501e RÉGIMENT DE CHARS DE COMBAT

MOURMELON

501e RCC

QUARTIER DELESTRAINT

51401 MOURMELON-LE-GRAND

TEL : 03 26 63 + POSTE

PNIA : 821 512 + POSTE

FAX : 03 26 63 80 04

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL MARY**	**POSTE 8001**
COMMANDANT EN SECOND **LCL MURY**	**POSTE 8002**
CHEF BOI **CES MORGAND**	**POSTE 8035**
OSA **CNE SAUVAGE**	**POSTE 8007**
SECRÉTARIAT PC **ADC DAVID**	**POSTE 8003**
PO **CES VASSEUR**	**POSTE 8102**
PSO **ADC DAVID**	**POSTE 8012**
PEVAT **BCH1 HOUDUSSE**	**POSTE 8174**

1er RÉGIMENT ÉTRANGER DE CAVALERIE

CARPIAGNE

1er REC

CAMP DE CARPIAGNE

BP 81460

13785 AUBAGNE CEDEX

TEL : 04 42 73 + 3 ET 3 DERNIERS CHIFFRES DU POSTE

PNIA : 821 132 + POSTE

FAX : 04 42 73 33 79

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL SEILER**	**POSTE 2 9200**
COMMANDANT EN SECOND **LCL D'HAUSSONVILLE**	**POSTE 2 9201**
CHEF BOI **LCL MEUNIER**	**POSTE 2 9207**
OSA **CNE FRISON-ROCHE**	**POSTE 2 9202**
SECRÉTARIAT PC **MME FILIBERTHO**	**POSTE 2 9204**
PO **LCL PASQUIER**	**POSTE 2 9443**
PSO **MAJ VEIGA**	**POSTE 2 9311**
PEVAT **BCH GARRIDO**	**POSTE 2 9240**

1er RÉGIMENT D'INFANTERIE DE MARINE

ANGOULÊME

1er RIMa

QUARTIER FAYOLLES,
BOULEVARD LIÉDOT
16017 ANGOULÊME CEDEX
TEL: 05 45 22 + POSTE
PNIA : 821 161 + POSTE
FAX : 05 45 22 42 26

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS **COL GIRARD**	**POSTE 4200**
COMMANDANT EN SECOND **LCL BRISSET**	**POSTE 4201**
CHEF BOI **LCL THOMAS**	**POSTE 4206**
OSA **LCL BROUILLET**	**POSTE 4202**
SECRÉTARIAT PC **ADC GUINARD**	**POSTE 4203**
PO **CBA PONCET**	**POSTE 4208**
PSO **ADC ECHE**	**POSTE 4258**
PEVAT **CCH1 ELAHIANI**	**POSTE 9001**

RÉGIMENT D'INFANTERIE CHARS DE MARINE

POITIERS

RICM

QUARTIER LADMIRAULT
BP 6789
86023 POITIERS CEDEX
TEL: 05 49 00 + POSTE
PNIA : 821 861 + POSTE
FAX : 05 49 00 21 63

LES CONTACTS

CHEF DE CORPS : **COL DU PEYROUX**	**POSTE 2101**
COMMANDANT EN SECOND **LCL LEFEVRE**	**POSTE 2102**
CHEF BOI **LCL CAMUS**	**POSTE 2100**
OSA **CBA BONNET**	**POSTE 2120**
SECRÉTARIAT PC **ADC GUILLERME**	**POSTE 2123**
PO **CBA RIETSCH**	**POSTE 2113**
PSO **ADC KOENIG**	**POSTE 2182**
PEVAT **CCH DANTAN**	**POSTE 2530**

LES OFFICIERS GÉNÉRAUX DE LA CAVALERIE

GRADE	RANG	NOM	ARME	FONCTION	PRISE D'EFFET
Général d'armée	11/03/2010	LE JOLIS DE VILLIERS DE SAINTIGNON Pierre	CAV	Chef d'état-major des armées	15/02/2014
Général de corps d'armée	01/08/2013	GOMART Christophe	CAV	Directeur du renseignement militaire	01/08/2013
Général de corps d'armée	01/09/2013	DE COURREGES D'USTOU Bernard	CAV	Directeur de l'IHEDN et de l'enseignement militaire supérieur	14/08/2014
Général de corps d'armée	01/08/2014	SAINTE-CLAIRE DEVILLE Arnaud	CAV	Commandant des forces terrestres	01/08/2014
Général de corps d'armée	01/08/2014	DE SAINT CHAMAS Christophe	CAV	Officier général de zone de défense et de sécurité ouest et commandant la région terre nord-ouest	01/08/2014
Général de corps d'armée	01/10/2014	YAKOVLEFF Michel	CAV	Vice-chef d'état-major du grand quartier général des puissances alliées en Europe	01/10/2014
Général de division	01/08/2013	DELORT-LAVAL Hugues	CAV	Officier général chargé des relations internationales militaires des armées à l'EMA	01/08/2014
Général de division	01/09/2013	HOUSSAY Bruno	CAV	Général adjoint au directeur du service national	01/09/2013
Général de division	01/08/2014	DESTREMAU Patrick	TDM/ CAV	Adjoint au sous-chef d'état-major performance de l'EMA et délégué inter-armées des réserves	01/09/2014
Général de division	01/06/2015	NICOLAZO DE BARMON Arnaud	CAV	Commandant des écoles militaires de Saumur et de l'école d'état-major	01/08/2014
Général de division	01/01/2015	KLOTZ Martin	CAV	Adjoint au sous-chef d'état-major plans de l'EMA	01/09/2012
Général de division	01/08/2015	WINDECK Antoine	CAV	Commandant des écoles de Coëtquidan	01/08/2012
Général de division	01/07/2015	BUCQUET Eric	TDM/ CAV	Directeur des opérations de la direction générale de la sécurité extérieure	01/09/2012
Général de brigade	01/04/2008	GRAS Jean-Michel	TDM/ CAV	Général adjoint engagements à l'OGZDS Sud	01/09/2014
Général de brigade	01/04/2012	HAUTECLOQUE-RAYSZ Eric	CAV	Adjoint au général commandant le CRR-E	01/07/2014
Général de brigade	01/08/2012	ROUSSEL Eric	TDM/ CAV	Commandant adjoint du commandement des forces interalliées de Brunssum (Pays-Bas)	01/08/2012
Général de brigade	01/08/2012	BOUBÉE DE GRAMONT Patrick	TDM/ CAV	Sous-chef d'état-major adjoint exigence capacitaire du commandement allié transformation de l'OTAN à MONS	01/09/2013
Général de brigade	01/08/2012	BEAUSSANT Luc	CAV	Chef de la division renseignement de l'état-major du commandement des forces terrestres	01/08/2014
Général de brigade	01/08/2012	KOLODZIEJ Laurent	CAV	Chef du pôle relations internationales de l'EMAT	01/08/2014
Général de brigade	01/01/2013	NUYTTENS Guy	CAV	Attaché de défense près l'ambassade de France à Moscou	05/08/2012

LES OFFICIERS GÉNÉRAUX DE LA CAVALERIE (SUITE)

GRADE	RANG	NOM	ARME	FONCTION	PRISE D'EFFET
Général de brigade	01/07/2013	PILLET Vianney	CAV	Chargé de mission auprès du CEMAT	01/08/2015
Général de brigade	01/08/2013	DU PERRON DE REVEL Luc	TDM/ CAV	Commandant du service militaire adapté (SMA)	01/08/2015
Général de brigade	01/08/2013	BEAUDOUIN Charles	CAV	Directeur de la section technique de l'armée de Terre	01/08/2013
Général de brigade	01/08/2013	LIOT DE NORTBECOURT Pierre	CAV	Commandant de la brigade des forces spéciales terre et commandant de la base de défense de Pau-Bayonne-Tarbes	01/08/2013 31/07/2014
Général de brigade	01/08/2013	GUILLAUME DE SAUVILLE DE LAPRESLE François	CAV	Adjoint au délégué à l'information et à la communication de la défense (DICoD)	01/08/2015
Général de brigade	01/08/2013	LOCKHART Jérôme	CAV	Attaché de défense près l'ambassade de France à Rome	01/08/2013
Général de brigade	01/03/2014	MAURY Eric	CAV	Commandant de la brigade de renseignement	01/07/2014
Général de brigade	01/07/2014	LAFONT RAPNOUIL Jean-François	CAV	Commandant de la 2e brigade blindée, gouverneur militaire de Strasbourg et commandant de la base de défense de Strasbourg-Haguenau	01/07/2014 31/07/2014
Général de brigade	01/08/2014	SIOC'HAN DE KERSABIEC Charles	TDM/ CAV	Commandant de l'école militaire de spécialisation de l'outre-mer et de l'étranger	01/08/2014
Général de brigade	01/08/2014	DUMONT SAINT PRIEST Patrice	CAV	Commandant de l'école de cavalerie de Saumur	01/08/2014
Général de brigade	01/01/2015	LACARRIERE Bruno	CAV	Adjoint au directeur central de la structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels terrestres (SIMMT)	01/01/2015
Général de brigade	01/07/2015	D'ANDOQUE DE SERIEGE Alexandre	CAV	Commandant de la 3e brigade légère blindée	01/07/2015
Général de brigade	01/07/2015	RICHOUX Nicolas	CAV	Commandant de la 7e brigade blindée	01/08/2015
Général de brigade	01/07/2015	LABUZE François	TDM/ CAV	Commandant de la 9e brigade d'infanterie de marine et chef de la représentation militaire de l'opération Barkhane au Mali	01/07/2015 01/07/2015

NOTES

On a ainsi pu observer sur les théâtres d'opération de ces dix dernières années que la « synergie interarmes » se mettait naturellement en place entre les armes de mêlée, et cela sans esprit de concurrence. Fantassins et cavaliers développent une forme de connivence tactique, qui prend sa source dans l'action et finit par gagner les esprits. Au gré des opérations, on a pu voir cette connivence s'étendre à des sapeurs, à des artilleurs de l'avant ou encore à des équipages de l'ALAT, qui eux aussi apportent leur spécificité. Chacun joue à un poste différent, mais tous forment une seule équipe, animée d'un esprit commun concentré sur un même objectif : le succès de la mission.

Le capitaine Nicolas Bourbigot est officier traitant à la DEP de l'école d'infanterie. Il était commandant d'unité au sein du GTIA PICARDIE de l'opération Sangaris de septembre 2014 à janvier 2015.

Complémentarité cavalerie – infanterie : focus sur le gtia de boissieu

L'opération Sangaris durant l'été 2014 a fourni des exemples très concrets de ce que peut apporter une solide composante infanterie à un GTIA commandé par un EMT de cavalerie. Le GTIA DE BOISSIEU succède en juin 2014 au GTIA DRAGON. Aux ordres d'un EMT du 4e RCh, il se compose d'une compagnie d'infanterie et d'une compagnie interarmes forte de deux sections d'infanterie et de deux pelotons d'ERC 90. Sa mission consiste à assurer le contrôle de la route qui relie le Cameroun à Bangui, axe économique vital de la RCA, et à contribuer à la stabilisation du nord-ouest du pays. La forte composante infanterie du GTIA lui permet de mener une action de stabilisation de long terme sur un vaste secteur, en combinant la protection des flux économiques vitaux et le contrôle de zone serré des principales villes du secteur, en appui du retour de l'Etat centrafricain.

Mais le GTIA offre aussi une réelle liberté d'action à la force Sangaris. Sa capacité à adapter son dispositif lui permet de concentrer temporairement les forces nécessaires à des actions dans la profondeur. L'infanterie joue là un rôle pivot en assurant, avec des effectifs limités, la protection des positions clés.

Ainsi, après avoir constitué du 18 au 30 juillet un SGTIA de réserve opérationnelle pré-positionné au nord de Bangui, le GTIA DE BOISSIEU est engagé avec deux SGTIA du 30 juillet au 5 août vers le secteur de Batangafo, au nord du pays, en réaction à des exactions commises par des groupes armés. Au terme d'une progression très difficile, il mène les 4 et 5 août des combats violents en zone urbaine. Les sections d'infanterie lui permettent de conquérir puis de tenir un périmètre défensif face à un ennemi cherchant le combat d'imbrication. C'est à partir de ce succès tactique que le GTIA parviendra à imposer un rapport de force à l'ennemi aboutissant à une désescalade.

La complémentarité de l'infanterie et de la cavalerie au sein du GTIA DE BOISSIEU est un exemple intéressant. Elle a généré, outre ses effets tactiques au combat, des effets de portée opérative. L'infanterie, en assurant le contrôle parcimonieux du terrain, a permis au chef interarmes cavalier de concentrer une force mobile et puissante capable de se projeter dans la profondeur du théâtre d'opération.

Le lieutenant-colonel Christophe Richard est directeur adjoint de la DEP de l'école d'infanterie. Il a été chef opérations du GTIA ACIER de l'opération Sangaris de juin à octobre 2014

Combat embarque au sol et pres du sol en MANŒUVRE dynamique

Les engagements opérationnels récents n'ont pas cessé d'apporter la démonstration que la réactivité et la foudroyance des actions de combat étaient un facteur essentiel du succès opérationnel. Très récemment, le sous-chef opérations des armées rappelait dans une interview au journal Les Echos l'importance d'allier à la puissance des effecteurs une ubiquité de nos forces qui fasse accroître l'incertitude et la peur chez l'ennemi.

Au sein des capacités terrestres, la cavalerie et l'aviation légère de l'armée de Terre se rejoignent dans leurs caractéristiques intrinsèques pour répondre à ce besoin. Elles combinent en effet quatre facteurs clés :

- la vitesse de leurs engins,
- la puissance de feu de leurs armes,
- la réactivité de leurs équipages
- l'audace de leurs manœuvres.

Agissant alternativement dans des compartiments de terrain différents et sur des objectifs complémentaires, les hélicoptères et les blindés peuvent se montrer particulièrement efficaces dans une manœuvre commune. A la lumière des opérations récentes, trois principales missions semblent pouvoir caractériser le mieux cette affirmation : le contrôle de zone, le raid et la reconnaissance.

Le contrôle de zone est une manœuvre dynamique au cours de laquelle les hélicoptères et les blindés conjuguent leurs capacités pour intervenir rapidement et couvrir de vastes espaces. A ce titre, les opérations menées par le GTIA3 et le GAM Hombori pendant l'opération Panthère 3 en février et mars 2013 dans l'Adrar des Ifoghas sont emblématiques de cette complémentarité. Dans l'environnement cloisonné de la vallée de l'Ametettaï, les AMX10 RC avaient une capacité d'appui feu et d'action sous blindage appréciable pour déceler, fixer ou détruire l'ennemi. Contraints par la morphologie du terrain, les blindés et les fantassins du GTIA ont vu leur action complétée par les patrouilles de Gazelle et de Tigre qui, par leur très grande mobilité et l'étendue du choix des angles de tir, ont pu atteindre des objectifs inatteignables depuis les positions amies.

Le raid est une manœuvre emblématique de nos deux fonctions opérationnelles. Manœuvre dynamique par excellence, elle combine la vitesse et l'effet de surprise avec la puissance de feu et la capacité de destruction. Qu'il soit à dominante blindée ou aéromobile, le raid se prête aisément à la combinaison des fonctions, chacune apportant sa plus-value en fonction de ses atouts (protection, puissance, furtivité, allonge). Les conditions de réalisation du raid blindé mené par le 12e Cuirassiers à Abidjan le 11 avril 2011 l'illustrent parfaitement. Après une préparation intense commencée la veille au moyen de tirs de neutralisation menés par les hélicoptères (plus de cent objectifs sont détruits en ville), les blindés du 3e escadron du « Dauphin-Cavalerie » franchissent les ponts au petit matin et mènent une action très audacieuse en zone urbaine. Véritable combinaison ALAT-CAV, ce raid éclair combine une action principale sur le

boulevard de France et des actions secondaires de flanc-garde, d'interdiction et de reconnaissance vers l'avant par les Gazelle et les Puma-pirate du sous-groupement aéromobile.

Les blindés et les hélicoptères donnent également la mesure de leur efficacité dans les missions de reconnaissance. Leur réactivité, leur résilience et leur réversibilité leurs permettent, au sol et proche du sol, d'acquérir rapidement le renseignement et d'appliquer des feux rapides et puissants. L'exemple des combats de Batangafo au mois d'août 2014 en République centrafricaine est illustratif de cette complémentarité. Les chasseurs du GTIA de Boissieu, engagés en mission de reconnaissance sur la nationale 4, prennent le contact avec des assaillants très hostiles et lourdement armés. Envoyés en reconnaissance vers l'avant, les hélicoptères du sous-groupement aéromobile interviennent pour renseigner sur cet ennemi et le détruire par des feux combinés de Gazelle Hot et de Puma canon. Les jours suivants, les reconnaissances blindées et aéromobiles permettront de neutraliser ou de mettre en fuite les combattants et de ramener le calme.

Ces quelques exemples d'emploi combiné des hélicoptères et des blindés dans les opérations récentes démontrent, s'il le fallait, que l'armée de Terre dispose d'un outil particulièrement efficace pour emporter la décision sur le champ de bataille. Les configurations de la menace et les hypothèses d'engagement actuelles nécessitent de disposer d'une capacité alliant la puissance et la mobilité, la rapidité et la réversibilité, la manœuvre et le choc. La dynamique impulsée par « Au contact » est une occasion à ne pas manquer pour que cavaliers et aéro-combattants renforcent encore les synergies opérationnelles qui les unissent.

Le colonel Stéphane Richou est chef du bureau études prospective (BEP) du commandement de l'ALAT.

Artillerie et cavalerie, Complémentarité des feux

Sur un bas-relief du temple d'Abu Simbel, le pharaon Ramsès II est représenté dans son char, l'arc en main, à la bataille de Qadesh, ce qui est déjà une combinaison du feu et de la mobilité. Trois millénaires plus tard, l'artilleur Estienne retient l'idée et nomme char de bataille son canon automoteur. Le fantassin De Gaulle théorise un emploi nouveau, externe à l'artillerie. Très interarmes dès sa conception, le char évacue le cheval et le remplace. La Seconde Guerre mondiale fixe durablement la frontière entre cavalerie et artillerie, entre tir direct et tir indirect.

Le combat interarmes repose sur la combinaison de capacités. Ces capacités sont servies par des professionnels exerçant un métier. Au fil des ans, le métier structure en profondeur le mode de raisonnement des servants : bien les employer implique de les bien connaître.

« La complémentarité des feux directs et indirects » est une parfaite illustration de cette alchimie capacité/métier. Sortent du sujet nombre de capacités mises en œuvre par l'artillerie qui ne seront donc listées qu'à titre de rappel : défense sol-air, surveillance radar, imagerie (chantier renseignement), appui géographique (chantier renseignement). En revanche, d'autres capacités entrent dans le sujet sans être mises en œuvre par l'artillerie. Elles sont toutefois intégrées à la manœuvre terrestre par des artilleurs : il s'agit des feux d'appui délivrés par les vecteurs aériens (hélicoptères et avions d'armes) et maritimes, qu'ils soient nationaux ou alliés (*cf* la note de bas de page ii sur les *joint fires*). Je ne traiterai que marginalement des modes d'action en contre-insurrection, renvoyant à l'ouvrage récemment édité sous la direction du général Benoit Royal, ou encore de l'usage tactique de la ruse, laissant la primeur à l'étude très fouillée du colonel Olivier Fort, à paraître en 2016.

Cette complémentarité des feux se développe, pour sa part la plus évidente et la plus visible, dans le rapport appuyant/appuyé : il s'agit pour l'artilleur d'aider le cavalier, confronté à une situation dont certains manques ne sont pas solvables par ses moyens propres, à néanmoins pouvoir jouer sa partition (1). *Quid* alors de la part moins évidente et moins visible ? Rompant avec la tyrannie de l'idée maîtresse, je vais, ami lecteur, vous laisser le plaisir de la découverte progressive…

Cela passe, en premier lieu, par l'analyse des finalités opérationnelles d'une telle complémentarité. Il convient, ensuite, d'identifier les possibles frictions pour, enfin, construire un processus organique qui garantisse une architecture harmonieuse à l'expression de la diversité des talents.

La symphonie opérationnelle.

D'une façon classique, la participation des appuis feux au combat interarmes est présentée à travers deux triptyques (géographique *vs* hiérarchique):

- appui au contact/ feux dans la profondeur /contre-batterie.

- appui direct/action d'ensemble/conquête de la supériorité des feux.

Complémentarité dans le même espace-temps : vision géographique

Est présentée, dans une séquence vidéo de quelques minutes tournée par les Américains en Irak, la progression d'une unité, bloquée dans un faubourg par un tireur embusqué sur un toit. Les armes à tir direct n'en viennent pas à bout et c'est finalement une roquette unitaire qui règle le problème. La com-

plémentarité la plus immédiatement évidente est ainsi liée aux caractéristiques de chaque munition (puissance, portée, trajectoire) ; chaque munition a un avantage comparatif qui a justifié que l'on s'en soit doté.

Cette contribution propre à chaque effet se décline dans la réflexion tactique. L'art du combat consiste alors, face à une situation donnée, à con-

duire la bonne analyse des contraintes, puis à recourir aux effets disponibles en les combinant de la façon la plus adaptée. Dans l'action, c'est le moment où le chef doit souvent décider dans l'incertitude. C'est la raison pour laquelle le domaine des feux d'appui s'est fortement structuré autour des notions de conseil et d'emploi en mettant sur pied le détachement de liaison, observation et coordination (DLOC). Ce dernier apporte un solide socle d'expertise au chef interarmes et est en mesure, si nécessaire, d'agréger des compétences particulières (capteurs divers, contrôleur tactique air, etc.).

Complémentarité dans des espaces-temps différenciés : vision hiérarchique

A travers l'action d'ensemble et la conquête de la supériorité des feux, on décèle le travail préparatoire qui incombe au chef (niveau n+1/n+2 de la brigade). Il s'agit de livrer à la brigade un ennemi façonné et incapable de rétablir à son profit le rapport de force par une action de feux.

Pour arriver à cet effet, le terrain et/ou l'ennemi feront l'objet de préparations d'artillerie (de feux d'appui au sens large) et de réactions par le feu (contre-batterie). C'est également une complémentarité des feux directs, dans le sens où le rapport de force ainsi obtenu permet l'engagement ultérieur des unités de mêlée. Cette complémentarité s'est élevée d'un niveau, car il ne s'agit plus là de la seule complémentarité des systèmes d'armes mais bien des fonctions opérationnelles.

Le risque atonal.

Au risque de conforter une réputation modérément post-moderne, je préfère Bizet à Boulez. Rapporté au sujet traité, l'atonalité, c'est la négation de la nécessaire complémentarité :

- c'est le secteur battu par excès, la capacité que l'on se dispute.

- c'est aussi l'angle mort, un enjeu important délaissé.

Concurrence stérile

La vérité des prix - la valeur de la troupe - est révélée dans l'engagement opérationnel. Elle fait écho à une préparation, une organisation antérieure qu'elle valide ou dont elle fait apparaître les failles. Les succès d'aujourd'hui ne présagent ceux de demain que dans la mesure où nous aurons su en exploiter intelligemment les enseignements et à la condition d'avoir les moyens de les mettre en musique.

L'organisation est donc toujours contingente, les frontières entre armes ou fonctions opérationnelles évoluant. A titre d'exemple, les actions menées par l'artillerie ou la cavalerie dans une bataille comme Wagram se retrouvent virtuellement dans l'armement servi aujourd'hui par l'infanterie. Le véhicule de combat de l'infanterie assure, dans une certaine mesure, la synthèse de ce que réalisaient les trois armes classiques (tenue du terrain, appui feu et choc par le dynamisme). Si les frontières évoluent, cela signifie qu'il y a potentiellement conquête et perte de terrain, de responsabilité tactique, pour les protagonistes. Cela peut avoir du sens, mais également se révéler contre-productif.

A titre d'exemple, il a fallu dix ans pour comprendre que le tir au-delà des vues directes (TAVD) était un appui feu classique, très intéressant dans son mode de fonctionnement et déjà mis en œuvre dans certaines artilleries modernes, sans que ces-dernières n'en fassent le sujet d'une quelconque audacieuse révolution intellectuelle.

Trou dans la raquette

L'exemple du TAVD est symptomatique de crispations qui renvoient à la psychologie des acteurs. Ayant déjà eu l'expérience d'une situation opérationnelle critique, le traitant d'état-major ne conçoit pas qu'une unité puisse ne pas bénéficier d'appuis feu quand elle en a besoin. Les *joint fires* apparaissant comme chers, rares et régis par des codes complexes (coordination dans la 3e dimension = C3D), ils ne seraient donc pas assez garantis. Il convient alors de développer un appui feu sûr, captif originellement dans le régiment d'infanterie

ou de cavalerie, plutôt qu'apporté au titre de la génération de force.

C'est alors que commence le sophisme. En effet, si le missile est à tir direct (MMP), son service s'intègre naturellement dans le métier du fantassin ou du cavalier, et l'augmentation de la portée n'est pas un problème en soi. L'affaire, en revanche, se complique singulièrement lorsque le tireur ne voit pas la cible, car il s'agit alors de gérer deux actes qui doivent être accomplis par un tiers : la mise en place du tir et la sécurisation de la trajectoire. Si on compare le coût probable d'une telle munition à celle d'une roquette unitaire, *a fortiori* d'un obus de 155mm, la boucle est bouclée : on aura une munition plus chère donc probablement plus rare. Sans aucun doute régie par des codes complexes, elle entrera dans la catégorie des *joint fires*. L'importance de l'effet d'une telle munition la rendra prioritaire sur les autres effets du véhicule porteur. Est-il alors opportun de la placer sur un véhicule de reconnaissance ?

In fine, cet exemple en est le reflet, une « concurrence stérile » aura eu pour conséquence directe un « trou dans la raquette », les chamailleries repoussant la prise de décision.

La pédagogie de la gamme.

La complémentarité entre feux directs et indirects se

construit organiquement bien avant la synthèse opérationnelle, et la clé du succès repose dans l'intelligence de situation. Pour reprendre l'analogie avec l'orchestre, il s'agit bien entendu pour chacun, au-delà de la parfaite maîtrise de son propre instrument, d'aspirer à l'harmonie. Cela requiert, sous la direction du chef, deux dispositions :

- connaître l'effet de l'instrument du musicien voisin.
- entreprendre un dialogue musical.

La connaissance en préalable

Conséquence des évolutions rapides, chacun constate le faible niveau de connaissance que ses pairs peuvent avoir de son métier. Le malheur en ce domaine est qu'en général la réciproque est vraie…

Ce qui définit l'artilleur, ce n'est pas un chromosome différent du fantassin ou du cavalier, un fait de nature, un quelconque inné, mais bien un fait de culture, un acquis : c'est son métier. Il met en œuvre les feux qui partent du sol et utilisent la troisième dimension. Par tache d'huile, il intervient dans l'acquisition des cibles terrestres et aériennes justifiables de ses feux. Comme la gamme des feux d'appui intègre les plates-formes volantes et navigantes, il connaît les effets de ces plates-formes et sait les combiner à ses propres feux pour les intégrer à la manœuvre interarmes ; il est formé pour cela à la coordination dans la troisième dimension et de plus en plus au ciblage.

Ce qui définit le cavalier (vu par l'artilleur), c'est de développer à travers l'armement moderne les missions traditionnelles de la cavalerie : mobilité, puissance, autonomie, furtivité, investigation. La cavalerie est un modèle réduit de l'interarmes mais, dans chaque mission, elle n'est plus acteur unique.

Si l'un est défini par le métier (homme de l'art) alors que l'autre l'est par la mission (le cheval a disparu du champ de bataille) - deux approches légitimes mais ressortant d'un raisonnement différent - il faut prendre garde au dialogue de sourd et faire l'effort intellectuel d'entrer dans la logique de l'autre pour le bien comprendre.

Ce qui divise passe alors au second plan et apparaissent de vraies similitudes : gestion d'un combat complexe embrassant des capacités multiples, optimisé pour l'action de force, et finalement très efficace dans les engagements contemporains pour peu que l'on fasse preuve de créativité.

Convergence des intérêts

Particulièrement aptes aux engagements de

haute intensité, les deux armes ont développé des modes d'action adaptés aux phases de stabilisation/normalisation. Leur présence sur un théâtre est un gage de la détermination politique. Si le besoin s'en fait ressentir, elles peuvent être mises en œuvre rapidement ; les engagements récents l'ont amplement démontré. Les équipements sont désormais de génération identique et peuvent se combiner sans rupture de rythme dans la manœuvre.

Dès lors, la maîtrise de son instrument et la connaissance de celui de l'autre deviennent la garantie du succès. L'artilleur, par ses actions préventives (ciblage, cloisonnement, déception) ou correctives (appui direct, rétablissement du rapport de forces, contre-batterie), garantit la fluidité de la manœuvre du cavalier ; ce dernier, maintenant un rythme de manœuvre soutenu, assure à l'artilleur une sûreté générale dans ses déploiements.

Au cavalier la complexité du terrain, opaque et visqueux, à l'artilleur celle de la troisième dimension, homogène mais encombrée…

A titre de conclusion, pour l'artilleur, le cavalier est un client moins visible que le fantassin. Les raisons en sont objectives, mobilité et puissance de feu donnant le sentiment de pouvoir contourner ou réduire l'obstacle sans aide extérieure. Les contraintes d'entraînement limitent les exercices interarmes avec tirs réels, que ce soit en terrain ouvert ou urbain, et viennent ainsi renforcer ce sentiment.

Mais un sentiment n'est pas un raisonnement. Il peut même être un frein à la vraie réflexion tactique car, en écho à mon propos liminaire, il est structurant surtout à une époque où la culture opérationnelle est à la fois très forte et profondément marquée par des engagements de faible intensité.

La géographie n'aide pas non plus, Draguignan est plus éloignée de Saumur que le Capitole de la roche tarpéienne. Quelque part entre Lyon et Saint-Etienne passe la ligne de partage des eaux. Si la vision commune avec l'infanterie se fait naturellement en suivant le courant, entre artillerie et cavalerie cela passe par un effort de volonté, et nous sommes condamnés à nous retrouver au sommet. Beau programme au demeurant…

(1) Les emprunts au vocabulaire musical sont un petit sacrifice à l'étymologie de mon arme, l'artilleur étant l'homme de l'art...

(2) Le terme d'appui feu donne lieu à des débats byzantins quant à sa définition, les feux directs pouvant avoir une mission d'appui. Dans le présent article il s'agira de ce que l'OTAN nomme les joint fires, soit les feux utilisant la 3e dimension (sol-sol, mer-sol, air-sol) et que l'on retrouve dans les documents ayant trait à l'intégration des feux.

(3) Le missile Exactor est en service dans les artilleries israéliennes et britanniques. L'artillerie française a elle-même développé le concept Polyphem (missile d'une portée de 60 km), abandonné au début des années 2000 en raison du surcoût imposé par l'industriel.

(4) Nos expériences douloureuses nous imposent souvent une part d'irrationalité dans nos jugements.

(5) Cette vision ne manque, d'ailleurs, pas complètement de sens au titre de l'entraînement et donc de l'appropriation de la capacité : il est beaucoup plus aisé de s'entraîner en commun sous l'autorité d'un même chef que de faire coïncider les programmations de deux organismes.

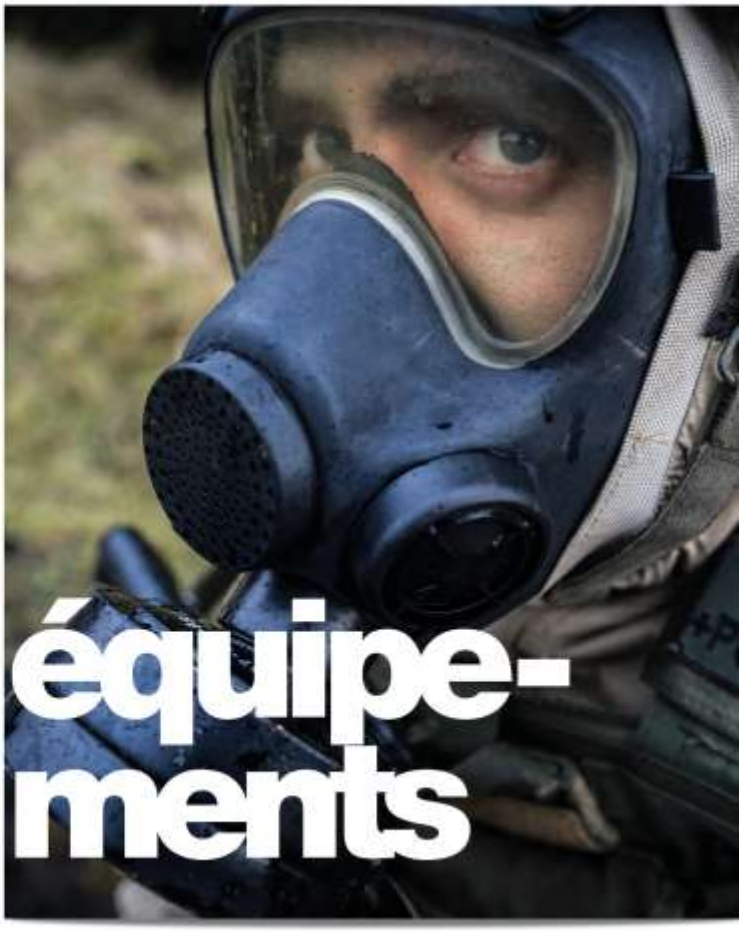
(6) Le principe de la prise de ressources de puissance initiale avec une élévation non négligeable du missile dans la première partie de la trajectoire imposera néanmoins une coordination, notamment avec le vol des hélicoptères.

(7) Un missile dont la trajectoire est assez aléatoire constitue un intervenant dans la troisième dimension beaucoup moins sûr qu'une roquette ou un obus. La caméra de bord n'a pas de vision latérale et il n'est pas question d'installer un radar qui augmenterait le coût et limiterait encore la charge utile.

(8) Il est à noter alors la similitude entre le tir d'un missile et celui d'un drone armé, sachant que techniquement la maîtrise de la trajectoire et la mise en place de la munition sont plutôt plus simples à partir du drone.

(9) Je prie les camarades éprouvés au combat de pardonner ce qui n'est qu'une analyse froide et ne reflète évidemment pas la valeur de leur engagement.

Le colonel Jean-Armel Sentis est directeur des études et de la prospective de l'école d'artillerie



NEXTER, acteur de premier plan en Europe et référence majeure dans les systèmes de combat, d'artillerie et de munitions, conçoit des solutions innovantes pour accompagner les armées au coeur de l'action.

Afghanistan, Liban, Mali, Centrafrique, les matériels Nexter, du VBCI au CAESAR® ont prouvé leur fiabilité, leur apport au combat et la protection fournie aux soldats sur le terrain.

nexter

CRÉATEUR DE NOUVELLES RÉFÉRENCES DE DÉFENSE | WWW.NEXTER-GROUP.FR

Crédits photos : ©Nexter, ©Armée de Terre/J.Bardeau

La TAUPE et le palefroi

Il est d'usage dans nos armées d'opposer les terrassements et uniformes boueux des compagnies de sapeurs-mineurs aux charges et tenues flamboyantes des escadrons de cavalerie.

Rien en semble a priori plus difficilement conciliable que la manœuvre de la cavalerie blindée et celle du génie, l'une visant à la découverte et à la rupture et reposant sur l'ampleur des mouvements, la vitesse d'exécution et la puissance des feux, l'autre concentrant ses efforts en quelques points particuliers du terrain dont elle modifie les caractéristiques physiques afin d'obtenir, rétablir ou maintenir la liberté d'action nécessaire à toute manœuvre.

Pourtant, de la juste conjonction des effets produits par l'un et l'autre peut découler le succès de la manœuvre, notamment lorsque cette combinaison permet de contraindre ou de surprendre l'adversaire.

1. En guise de prologue, la bataille de Denain (23 et 24 juillet 1712)

Engagé depuis dix ans dans la guerre de succession d'Espagne, le royaume de France se trouve alors en situation critique. Les troupes coalisées menées par le prince Eugène de Savoie assiègent le fort de Landrecies, dernier verrou barrant les routes menant à Paris. Après une longue réflexion, le maréchal de Villars commandant les armées royales, décide de faire porter son effort non sur le fort mais sur le camp retranché de Denain, « base logistique » de la Coalition.

La réussite de l'opération suppose non seulement de réussir le redéploiement des armées royales de la Sambre vers l'Escaut, mais surtout de maintenir le commandement adverse « sous les cornes du dilemme ». Pour cela, Villars et Montesquiou, son second, décident d'une action de déception reposant tant sur la préservation absolue du secret que sur une manœuvre engageant pontonniers et dragons (1).

Dans l'après-midi du 23 juillet, Villars donne l'ordre d'établir des ponts sur la Sambre afin de porter trente escadrons de dragons vers les circonvallations coalisées, puis dispose son corps de bataille en vue d'un assaut sur Landrecies. Les ponts sont bouclés vers 17 heures, les dragons franchissent et gagnent les positions assignées. Leurré, le prince Eugène dégarnit son aile droite pour renforcer son dispositif autour de Landrecies alors que les armées royales se réarticulent en trois colonnes de marche et s'ébranlent à la nuit tombée pour gagner les rives de l'Escaut. Le reste appartient à l'Histoire…

Denain ne constitue pas une exception ; il n'est qu'à penser à la percée de Sedan en 1940, dans laquelle les Pionniere ont ouvert la voie aux Panzer Divisionen ou encore aux axes créés ex nihilo par le 13e bataillon du génie pour permettre aux groupements tactiques de la 2e DB de contourner les bouchons antichars allemands barrant la vallée de la Moselle durant l'hiver 1944.

2. Caractéristiques du génie.

L'opposition somme toute traditionnelle entre cavaliers et sapeurs est à rechercher dans les caractères propres aux deux armes, l'une pouvant apparaître comme l'antithèse de l'autre.

Le génie conjugue en effet les caractéristiques d'une fonction de combat débarqué et d'une arme dépendant autant de moyens techniques que de la géographie. En ce sens, il ne diffère guère de l'infanterie, de l'artillerie ou encore de l'ALAT, et même de la cavalerie blindée dont les mouvements et les feux restent finalement tributaires des sols comme des conditions météorologiques

Visant au premier chef à modifier le terrain, son action, pour être efficace, suppose de concentrer en quelques points judicieusement choisis une main d'œuvre suffisante ainsi que les engins et les matériaux appropriés. Par ailleurs, le rendement maximal ne peut être atteint qu'à condition de consacrer le temps nécessaire à l'achèvement des travaux, pour autant que le substrat et les conditions météorologiques le permettent. Présentant de fait une flexibilité limitée, sa manœuvre requiert de l'anticipation, condition impérative pour produire les effets attendus à l'endroit et au moment voulus.

L'exemple du pontage en offre la meilleure illustration. L'ouvrage ne pourra en effet être bouclé que si les caractères de la coupure autorisent la construction de l'ouvrage, les moyens humains et matériels sont réalisés en qualité et en quantité et les délais impartis comme la situation tactique laissent latitude d'effectuer les opérations techniques nécessaires. La levée de ces hypothèques suppose une reconnaissance dont l'exécution peut être confiée à un échelon de découverte articulé autour d'éléments de reconnaissance et d'investigation et d'équipes spécialisées du génie, comme les plongeurs.

3. Les adaptations techniques d'une « arme savante ».

Par-delà certaines constantes et comme les autres fonctions, le génie évolue en permanence pour s'adapter au contexte opérationnel.

Son tropisme scientifique et la dimension technique prononcée de son champ d'action le rendent tout d'abord perméable aux innovations technologiques, quand ils ne suscitent pas recherche et innovation (2). En augmentant la vitesse d'exécution des tâches comme l'aptitude des pions à s'engager sous le feu, la mécanisation et le blindage ont permis son adaptation au tempo d'une manœuvre de plus en plus mobile, rapide et

« cuirassée ».

L'engin blindé du génie (EBG) en offre une première illustration. Conçu dans un contexte opérationnel centré sur la manœuvre des blindés, ce « char de combat du génie » dérivé du châssis de l'AMX30, servi par un équipage de trois hommes, était outillé pour remplir sous le feu toutes les tâches liées aux missions d'appui à la contre-mobilité et à la mobilité : minage « sous les roues » par dispersion, dégagement d'obstacles, terrassement. La mobilité conférée par la chenille lui permettait en outre d'évoluer à la vitesse d'un escadron. Maintenu au service jusqu'en 2025 au moins au sein des brigades blindées, l'engin est actuellement remotorisé, équipé de terminaux NEB et d'un système de leurrage de mines ; certains sont transformés par adaptation du système de déminage pyrotechnique de mines antichar (SDPMAC) qui permet d'ouvrir une brèche dans un obstacle miné sous le feu et « dans le mouvement ».

Dans un autre registre, l'adoption de l'engin de franchissement de l'avant (EFA) par le génie a constitué un saut technico-opérationnel équivalent à celui provoqué par l'arrivée du LECLERC dans la cavalerie. Sa classe 70 permet d'emporter un char et une escouade ou une section d'infanterie sur VAB par engin et par rotation ; utilisable en bac, portière ou pont, il permet, en fonction de la situation tactique et sur court préavis, la mise en

œuvre de toutes les configurations techniques avec un matériel unique et des équipages réduits (quatre hommes par engin). Enfin, sa mobilité sur route comme en « tout chemin » et la rapidité de la conversion « route / navigation », de l'ordre du quart d'heure, autorisent des franchissements au pas rapide, ou peu s'en faut.

Pont d'assaut blindé et hautement mobile récemment mis en service, le système de pose

rapide de travure (SPRAT) répond à une logique similaire.

4. Les adaptations tactiques d'une fonction de contact.

Mais l'évolution n'est pas restée cantonnée au seul champ technique. Initialement dévolu à des tâches techniques de construction (3), le génie s'est progressivement transformé en fonction de combat, développant des modes opératoires répondant aux besoins spécifiques des différentes composantes du combat de contact, dont la cavalerie.

Dans le domaine de l'appui à la contre-mobilité, on pensera tout d'abord aux procédures d'état-major permettant de planifier l'édification de systèmes d'obstacles. Distinguant zones à laisser libres d'obstacles (ZLO) et réglementées d'obstacles (ZRO), et donc quels compartiments de terrain pourront être utilisés pour des manœuvres dynamiques et, a contrario, lesquels seront condamnés par les « feux du génie », cette procédure rigoureuse répond tout d'abord à un impératif de coordination. Elle découle d'une analyse détaillée du terrain et des conditions de manœuvre et tient compte du « style » que le chef entend donner à sa manœuvre.

Tirant parti de sa mécanisation et de son blindage accrus, le génie a ensuite développé des procédés de contre-mobilité dynamiques, gagnant en réactivité comme en flexibilité et conférant ainsi d'avantage de souplesse aux manœuvres rétrogrades. Particulièrement adapté aux manœuvres à dominante blindée, ce procédé accroît en outre le rendement des armes de bord en permettant d'engager des mobiles adverses au moins ralentis, si ce n'est arrêtés.

Quelque peu tombé en déshérence dans le contexte opérationnel actuel qui voit nos forces opposées à des adversaires asymétriques, ces procédures et procédés conservent pourtant toute leur pertinence pour des missions de sûreté, de retardement ou de défense. Conjuguant entrave au mouvement et feux, ils permettent de neutraliser un véhicule suicide, de canaliser ou d'arrêter l'attaque d'un essaim mécanisé, d'un *rezzou*, ou encore de flanc-garder l'action principale.

De ce point de vue, alors que les opérations reposent sur une infanterie sur-sollicitée, la mise sur pied de détachements mobiles de barrage mêlant cavalerie et génie, inspirés de la doctrine de l'ex Pacte de Varsovie, offre de belles perspectives.

5. « Si tu es propre… »

Bien que découlant d'évidences, l'opposition traditionnelle entre cavaliers et sapeurs relève essentiellement du folklore militaire.

Certes, le combat de la cavalerie et celui du génie peuvent, par certains aspects, sembler diamétralement opposés. Pourtant, dans l'action, l'une et l'autre des fonctions contribuent autant à la conquête de la liberté d'action qu'à l'obtention de l'effet de surprise, concourant ainsi directement et

de façon complémentaire au succès de la manœuvre interarmes.

Le modèle « Au contact » ne s'y trompe d'ailleurs pas en plaçant au cœur du combat interarmes les quatre fonctions de contact aussi complémentaires qu'indissociables que sont l'infanterie, la cavalerie, l'artillerie et le génie.

(1) A cette date, les dragons constituent une « infanterie portée » dédiée aux missions de reconnaissance, de sûreté et de police, et les équipages de ponts une formation autonome engerbée dans les trains d'artillerie, qui conserveront les ponts fixes jusqu'aux réorganisations du début du XXe siècle. Les réformes du comte de Saint-Germain (1775 et 1776) consacreront d'une part le passage des dragons à la cavalerie, de l'autre la création du corps des ingénieurs, ancêtre du génie.

(2) Du « cuirassage » des ouvrages Séré de Rivières aux *funnies* du général Hobbart, en passant par la place centrale tenue par le général Ferrié dans les études sur les ondes radioélectriques, les exemples abondent. On pourra aussi penser à la gamme de matériel de franchissement Gillois, développée dans les années 1970 à partir des études d'un officier de l'arme.

(3) En témoigne le corpus réglementaire proposé à l'étude pour l'admission à l'école supérieure de guerre en 1938, centré sur les fortifications de campagne, les écoles de ponts et la construction des routes et chaussées militaires. Cf. lieutenant-colonel Alain Petitjean, « La formation génie des stagiaires à l'Ecole supérieure de guerre dans l'entre-deux-guerres », dans les *Cahiers du CESAT* n° 40, juin 2015 p. 11 et suiv.

Le lieutenant-colonel Emmanuel Meyer est chef de bureau à la direction des études et de la prospective de l'école du génie

LE COMBAT EMBARQUÉ ET SCORPION

Le lien entre la fonction combat embarqué et le GTIA SCORPION (GTIA-S) sera essentiel. Les aptitudes intrinsèques de mobilité, de puissance de feu et de prise d'initiative de la cavalerie contribueront directement à la supériorité tactique des unités SCORPION, tant pour les unités de découverte / reconnaissance / renseignement que pour celles de combat et d'assaut proprement dites. Réciproquement, les unités de cavalerie du GTIA SCORPION s'approprieront les qualités de fluidité, d'agilité et de brutalité de ce dernier.

Concrètement, le système SCORPION permettra une synergie homme/machine en temps réel grâce à la numérisation du champ de bataille. Les unités de chars, de blindés, d'hélicoptères, d'artillerie, du génie et d'infanterie seront à terme toutes reliées et commandées grâce à un système d'information et de communication opérationnel.

Pour la cavalerie, deux opérations sont entre autres portées par ce programme : le maintien capacitaire du char Leclerc (Leclerc rénové) et l'engin blindé de reconnaissance et de combat (EBRC) JAGUAR.

1. Des capacités renouvelées

L'accélération du tempo et le raccourcissement de la boucle de décision grâce au partage en temps réel de la situation permettront l'exploitation à temps des opportunités tactiques et la saisie précoce de l'initiative sur l'ennemi. Cela nécessite de se donner les moyens d'acquérir et de diffuser rapidement l'information pour agir en boucle courte, en particulier sur les points décisifs ennemis. Ce pourrait être la vocation particulière d'unités embarquées chargées de la découverte et du modelage de l'ennemi.

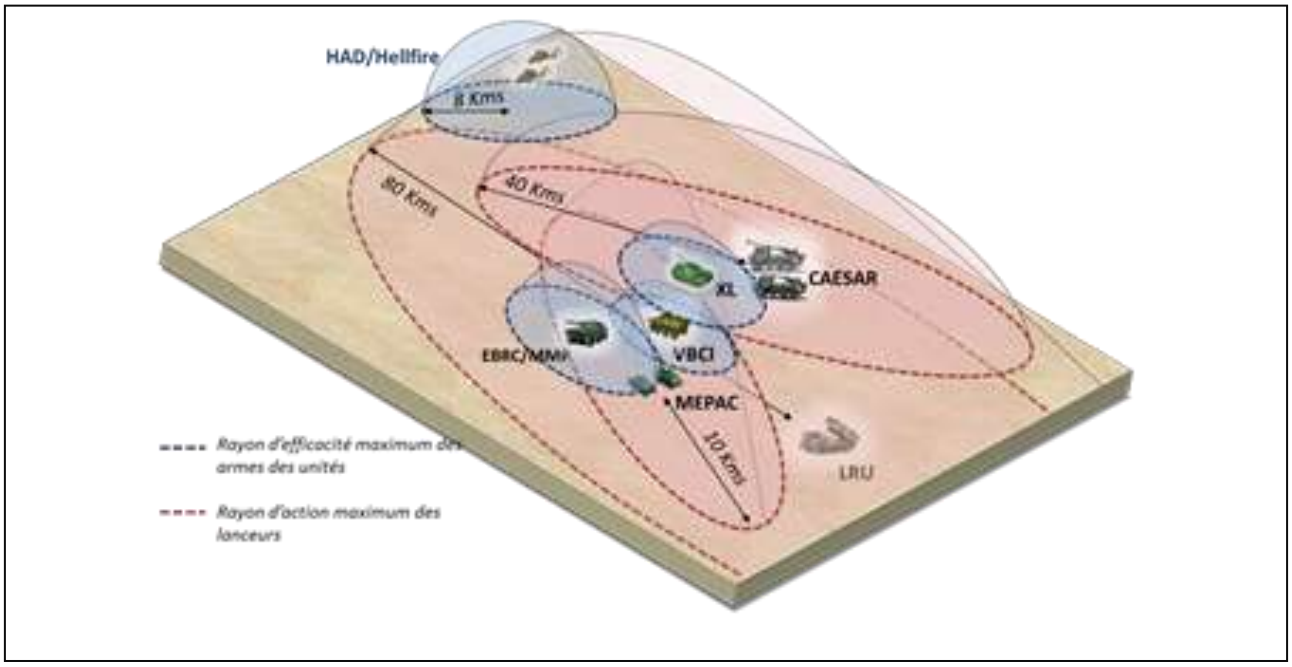
Le « combat collaboratif » désigne l'optimisation des actions d'appui mutuel entre pions tactiques. Il est rendu possible par les progrès de l'infovalorisation (diffusion d'alertes entre véhicules, connaissance précise de la situation tactique amie) et permet donc l'optimisation, en mode décentralisé, des feux et de la manœuvre entre unités et effecteurs.

L'organisation du commandement et l'expression des ordres doivent donc favoriser au maximum l'autonomie tactique des subordonnés en conduite. Cela justifie aussi les riches capacités en liaisons 3D et en frappes indirectes conférées aux unités chargées de la reconnaissance.

L'élargissement du spectre des capacités d'agression favorisera la vitesse d'exécution des unités embarquées. L'amélioration notable de la portée, et surtout de la précision des nouveaux systèmes d'armes - comme le LRU (1), le futur MEPAC (2), voire le TAVD (3) ou la munition Airburst - apporteront aux unités de l'avant une puissance de feu et un choix d'options inédites.

Combiné avec les progrès de l'infovalorisation, cet accroissement des performances techniques confère à la force SCORPION des capacités nouvelles de brutalité, de précision et de réactivité des effets. Pour optimiser l'efficacité tactique, ces dernières requièrent une organisation dédiée reposant sur la complémentarité d'un maillage étendu de capteurs et d'une disponibilité des différents effecteurs du champ de bataille.

D'autre part, les véhicules SCORPION infovalorisés seront dotés d'une capacité de « protection mutuelle » fondée sur le lancement d'alertes automatiques en réaction à



divers actes identifiés comme hostiles. Elle vise à faciliter l'appui entre engins situés à portée utile. En milieu confiné notamment, ce dispositif constituera une avancée significative en matière de sauvegarde du potentiel de combat.

Plus encore qu'avec la numérisation de l'espace de bataille, la compréhension de la situation tactique en temps réel permettra de décloisonner la manœuvre des unités. Cela se traduira notamment pour les unités embarquées par une plus grande liberté d'action grâce à la localisation précise de tous les amis.

Il en découlera une dispersion et une autonomie plus importantes des unités tactiques au sein d'un GTIA, sur lesquelles reposera en particulier la réversibilité grâce à la disponibilité, à la portée et à la précision accrues des lanceurs.

2. Réfléchir sur des formes d'articulation tactique

Les capacités novatrices de la force SCORPION lui confèrent quatre aptitudes fondamentales :

- la fluidité : infiltration, modularité, maintien du rythme de l'action ;
- l'agilité : connectivité, interopérabilité, réactivité, réversibilité ;
- la brutalité : concentration rapide des effets, accélération de la manœuvre, saisie d'opportunités, ciblage « large spectre » ;
- l'ubiquité : progression dispersée/application d'effets concentrés, imprévisibilité de la force.

Les conclusions tirées des évaluations en simulation plaident pour l'adoption d'une organisation permettant de tirer le meilleur rendement tactique des capacités nouvelles, de manière à :

- intégrer efficacement au niveau tactique (GTIA notamment) les moyens d'acquisition/désignation devenus plus performants, permettant de lever davantage le « brouillard de la guerre » ;
- garantir l'engagement (au bon endroit et au bon moment) des capacités de combat (SGTIA) de plus en plus comptées de la force. Il s'agit non seulement d'éclairer, mais également d'orienter et de faciliter l'action majeure par une préparation renseignement et feu du champ de bataille ;
- utiliser à leur meilleur rendement tactique les moyens d'agression en boucle courte (guidage accéléré des tirs indirects, capacité TAVD) d'objectifs d'opportunité à haute valeur tactique, en vue de faciliter, au moindre coût, une saisie précoce de l'initiative.

Pour répondre à ces exigences, que ce soit face à un adversaire conventionnel ou hybride, la réflexion doctrinale a mis en évidence la rentabilité tactique d'une organisation fonctionnelle duale de la manœuvre s'articulant en deux actions successives et complémentaires :

- une phase de découverte (4) : action préalable de renseignement et d'agression d'opportunité (« modelage » au niveau tactique), ciblée sur les points décisifs du dispositif adverse…
- suivie de l'exploitation par les unités

« d'assaut » (5), dont l'effort se trouve à la fois orienté et facilité par les acquis de la phase de découverte.

Cette différenciation n'exclut pas la modularité. Le GTIA-S est un réservoir de capacités pouvant être réarticulées pour chaque engagement. La souplesse des structures tactiques liée à la connectivité et à la modularité du SICS en est la clé.

L'organisation duale du GTIA-S - capacité de découverte et capacité d'assaut - donne au COMGTIA une totale liberté pour articuler ses moyens avant l'action. Ainsi, en fonction de la manœuvre à mener, du terrain ou de l'ennemi, la capacité de découverte peut se trouver plus ou moins renforcée (par des moyens LECLERC par exemple), ou être employée de manière centralisée ou décentralisée.

3. Des principes de commandement adaptés à Scorpion

Les principes de commandement adaptés au fonctionnement du GTIA-S au combat sont les suivants :

Cohérence : l'exercice de la plénitude du commandement par le COMGTIA dans toute sa ZA est impératif et se rapproche de l'idée de *battle space owner* émergente dans certains écrits de l'OTAN suite à l'ISAF. Il justifie notamment la notion d'espace aérien alloué (EAA) dans lequel le COMGTIA gère et coordonne les intervenants de la 3e dimension agissant au profit de la manœuvre (6).

Préservation de l'autonomie tactique : le respect par le chef du principe de subsidiarité permet au subordonné d'exploiter au maximum les potentialités offertes par la synthèse tactique et de saisir toute opportunité. Après avoir donné ses ordres, le CO contrôle, facilite et appuie la manœuvre.

Dialogue de commandement transparent, précis et à distance : une fluidité accrue du dialogue tactique (par exemple entre le CO du GTIA et ses subordonnés) est rendue possible par l'exploitation partagée d'une synthèse tactique précise et à jour.

L'efficacité tactique du GTIA-S résidera dans la combinaison de la fluidité de ses déplacements, de son agilité et de son application d'effets brutaux dans l'action. S'y intégrant pleinement, car complémentaires des effets de l'infanterie et de l'aérocombat, les unités de cavalerie embarquée tireront leurs capacités propres de leur entraînement spécifique et des caractéristiques de leurs engins.

4. L'importance du système d'information et de communication.

Dans tous les types de combats symétriques ou hybrides que nos soldats devront affronter demain, c'est la qualité des liaisons qui fera in fine la différence. Car elle permettra d'optimiser l'emploi des unités et de leurs appuis Arme caractérisée par une majorité de véhicules aujourd'hui numérisés, demain infovalorisés, la cavalerie au combat profitera pleinement des avancées offertes par le SICS (système d'information du combat Scorpion). Outre l'interopérabilité native au sein du GTIA-S, son utilisation dans les phases d'engagement apportera des capacités de mises à jour de situations tactiques et d'échanges en « temps réflexe ». Le SICS permettra une amélioration significative du service BFT (7) géographique et hiérarchique en « temps réflexe » (8) pour les remontées et le partage des positions amies ainsi que leur suivi dans le temps, une tenue de situation

Ainsi, l'apport des moyens et des capacités SCORPION dans un horizon de quelques années est parfaitement en phase avec les qualités et les modes tactiques de la cavalerie. Les engagements menés par les cavaliers devraient donc être optimisés par les nouvelles capacités mises à leur disposition dans le cadre de la future force SCORPION.

tactique fiable, à jour et largement partagée, des échanges de conduite « temps réflexe » et une messagerie de commandement optimisée en « temps réfléchi ».

Dès lors, le quotidien du cavalier sera de combattre embarqué au sein d'un environnement entièrement numérisé ou il sera à chaque instant connecté à l'information et en percevra instantanément les évolutions. S'il a d'ores et déjà la capacité de rendre compte en « temps réflexe » de ses observations et des opportunités qui se dévoilent, il pourra, grâce à SCORPION, apporter une plus-value supplémentaire à la manœuvre avec le « temps réel ».

SICS amplifiera les aptitudes du combat blindé, permettant un engagement encore plus rapide, des bascules d'efforts créant la surprise et les conditions pour acculer l'adversaire ou exploiter une opportunité tactique.

En définitive, le bond technologique et tactique permis par SCORPION, au-delà des performances accrues, permettra aux unités de cavalerie de démultiplier leurs atouts intrinsèques. Les unités de cavalerie, culturellement très autonomes, pourront exploiter le décloisonnement permis par SCORPION en donnant à l'ennemi un sentiment de submersion, et mieux saisir les opportunités tactiques. Le combat embarqué sera un acteur majeur de la force SCORPION, tant avec les chars LECLERC qu'avec les EBRC JAGUAR.

(1) LRU : lance roquette unitaire
(2) MEPAC : mortier embarqué au contact
(3) TAVD : tir au-delà de la vue directe
(4) Manœuvre ayant pour objet la saisie de l'initiative par une triple action de renseignement, de désorganisation des capacités ennemies et de facilitation de l'exploitation par les unités d'assaut.
(5) L'assaut, combinant le choc et les feux, permet d'exploiter de manière décisive l'action préalable de modelage du champ de bataille.
(6) Dans tout cet espace, la CI3D est confiée au chef tactique considéré. C'est ce qui s'est joué par exemple lors de la bataille de Sadr City à Bagdad en 2008.
(7) BFT (*Blue Force Tracking*) : géolocalisation des positions amies.
(8) Tableau de rapport entre l'information et le temps :

Nomenclature		Ordre de grandeur
Temps utile	Temps réel	Dixième de seconde
	Temps réflexe	Quelques dizaines de secondes
	Temps réfléchi	De la minute à l'heure
	Temps différé	Supérieur à une heure et allant jusqu'aux jours

Le colonel Pierre Santoni est chef du bureau combat interarmes (BCIA) du Centre de doctrine d'emploi des forces (CDEF)

Partout dans le monde et en France, GDI Simulation est au service des forces armées pour accroître leur efficacité opérationnelle. Depuis plus de soixante ans, nos simulateurs permettent à des milliers de soldats de se former et de s'entraîner dans des conditions toujours plus proches de la réalité.

Filiale d'Airbus Group, leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et de la défense, GDI Simulation tire pleinement profit de la souplesse de son statut de PME tout en s'appuyant sur la puissance d'un grand groupe pour répondre à un marché en constante mutation.

Notre expertise s'étend aujourd'hui de la défense militaire à la sécurité civile.

GDI Simulation propose une offre complète de simulateurs qui se décline en 3 gammes de produits : les simulateurs de Tir Combat (STC), les simulateurs d'Entrainement au Tir (SET) et les simulateurs d'Entrainement au Comportement (SEC).

Les STC B2M sont destinés à l'entraînement tactique des forces sur le terrain en régiment ou en centre d'entraînement au combat en faisant appel à la technologie Laser offrant une grande précision de tir. Ils permettent de combattre dans des conditions réelles et sans risques (certifiés non dangereux car équipés de laser de Classe 1) et sans consommation de munitions. Ils sont composés d'une fonction Tir et d'une fonction Cible et s'adaptent facilement et rapidement sur une large gamme de systèmes d'armes, du fusil sniper (7,62 mm) au char d'assaut (105 mm).

TDA : pour des roquettes en tir direct

Principalement utilisées par les artilleries sol -sol, les aviations légères et les armées de l'air, les roquettes, et singulièrement la roquette guidée, feront l'objet d'une utilisation croissante en tir direct à partir des véhicules terrestres.

L'armement de l'hélicoptère de combat TIGRE l'ayant conduite à développer un Système de roquettes à induction (SRI) à la fois novateur et éprouvé au combat depuis sa mise en service en 2009, la France pourrait s'équiper, à moindre frais, d'un système d'armes à la fois économique et performant et dont toutes les composantes existent déjà sur étagères. Offrant des capacités opérationnelles inédites, ce système d'arme pourrait équiper, entre autres, tout ou partie des véhicules de reconnaissance de l'armée de terre française, tout en leur conférant de nouvelles capacités au plan tactique.

Rappelons qu'une roquette non guidée est un projectile balistique comparable à une flèche, arrivant en bout de course avec une vitesse résiduelle de plusieurs centaines de mètres/seconde, force suffisante pour disloquer toutes sortes d'objectifs. Associée à une charge explosive, la roquette peut être létale sur un rayon de plusieurs dizaines de mètres.

Mise en service en 2019, la Roquette à induction guidée laser (RIGL) et à précision submétrique offrira, quant à elle, des capacités supplémentaires. En effet, se comportant comme une roquette non guidée à la sortie du tube, la RIGL déploie ses canards dès que le Semi actif laser (SAL) équipant la pointe-avant identifie la tache laser illuminant l'objectif à traiter. L'objet balistique devient alors un projectile guidé extrêmement agile, capable de rattraper un véhicule tentant de s'esquiver par le travers à plus de 60 km/h. L'on pressent bien toutes les applications d'une telle munition dans un combat de rencontre terrestre. En effet, la vitesse de la roquette lui permet d'atteindre en moins de sept secondes un objectif situé à 3 000 mètres de distance, c'est-à-dire bien avant que celui-ci puisse réagir pour se mettre à défilement ou à couvert. En outre, le départ du coup ne produisant aucune détonation et une très faible lueur, difficile de déterminer la position du tireur, qui peut rapidement engager une nouvelle cible. Enfin, ne transportant qu'une charge militaire modulaire de faible ou de très faible puissance, la RIGL est capable de détruire des véhicules utilitaires de type pick-up (c'est-à-dire les principaux véhicules, armés ou non, croisés dans les conflits asymétrique actuels), de détruire des petits véhicules protégés ou de neutraliser des véhicules blindés transports de troupe du type BMP 3. Les effets collatéraux de l'arme étant volontairement réduits à un rayon de 20 ou de 10 mètres, les bénéfices de son emploi en environnement urbain et/ou au milieu des populations paraissent évidents.

Les principales adaptations sur véhicules consisteraient à assurer l'arrimage sur la platine de tir et à ajouter un désignateur laser conforme aux normes otaniennes. Un type spécifique de lance-roquettes capable d'emporter quatre RIGL (TELSON 4) permettrait d'adapter la puissance de feu du véhicule à son type de mission journalière :

- « tout roquettes » pour un combat asymétrique en rase campagne ;
- « mix roquettes/missiles » en prévision du traitement d'objectifs mous ou durcis du type bunkers et véhicules fortement blindés ;
- « tout missiles » en cas de combat de haute intensité prolongé face à des forces étatiques classiques.

Soit respectivement huit, cinq ou deux munitions seulement.

Armé de RIGL, l'engin blindé de reconnaissance pourra engager ses cibles entre 1 500 et 6 000 mètres de distance, pourvu que la visibilité soit assez bonne et la zone d'impact suffisamment dégagée.

Le tir direct de roquettes à partir du sol n'est pas une chimère car la plupart des tirs d'essai effectués sous l'égide de la Direction générale de l'armement (DGA) le sont dans ces conditions-là.

Le général (2S) Bernard Amrhein est conseiller opérationnel de TDA ARMEMENTS SAS

TDA
FILIALE THALES

CENTENAIRE 1914-1918

1915 :
EDGAR BRANDT
INVENTE L'OBUSIER
DE 60 MM PNEUMATIQUE
DE TRANCHÉE
TYPE A

Depuis un siècle, l'esprit novateur de notre fondateur, Edgar William BRANDT, inspire les ingénieurs, les techniciens et les ouvriers qui ont construit, tous ensemble, une entreprise de renommée mondiale.

Fort de l'appui du groupe **THALES**, **TDA ARMEMENTS SAS** s'inspire toujours de cet exemple pour proposer aux forces armées françaises, alliées et amies, des systèmes d'armes réputés pour leur robustesse, leur fiabilité, leur précision et leur efficacité sur le terrain.

Aujourd'hui comme hier, **TDA ARMEMENTS SAS** forge, avec l'entier soutien de la Direction générale de l'armement (DGA), les armes assurant, sur tous les continents et dans tous les types d'opérations, le succès des armes de la France.

Aujourd'hui, **TDA ARMEMENTS SAS** relève le défi du *« combat au milieu des populations »* en préparant les Munitions à précision sub-métrique (MPSM), dont les unités de contact des trois armées ont besoin...

Route d'ARDON / F - 45240 LA-FERTÉ-SAINT-AUBIN / + 33 (0)2 38 51 64 89 / www.tda-armements.com

Musée des BLINDÉS
TANK MUSEUM - PANZER MUSEUM
Saumur

Franchissez les portes de notre histoire...

Ouvert toute l'année
Gratuit pour les enfants jusqu'à 6 ans

3043 route de Fontevraud
49400 Saumur
02 41 83 69 93
musee@blindes-saumur.fr
www.museedesblindes.fr

Plus de 200 blindés, transports de troupes, véhicules d'artillerie de 17 pays différents vous sont présentés.
On show are more than 200 tanks, troop carriers, artillery vehicles from 17 different countries.

Venez découvrir un centre d'histoire contemporaine qui raconte, au travers de l'évolution des blindés, l'histoire des conflits du 20ème siècle.
Come and discover a centre of contemporary history which relates the major 20e conflicts as seen through the development of the armoured vehicle.

Pour clôturer la visite, petits et grands peuvent monter à bord des blindés dans l'espace enfants.
Children big and small can climb aboard the armoured vehicles in a special children' area.

HORAIRES / OPENING DAYS

Janvier, Février, Mars, Avril, Octobre, Novembre, Décembre *January, February, March, April, October, November and December*	9h 12h / 14h 18h Week end et jours fériés *Weekends and bank holidays*
Mai, Juin, Septembre Vacances scolaires de Pentecôte *May, June, September, Spring and All Saints holidays*	Tous les jours 10h à 19h *Every day from 10am to 6pm*
Juillet et Août *July and August* Visite guidée en français sur réservation.	Tous les jours 9h30 à 18h30 *Every day from 9:30am to 6:30pm* Ouverture nocturne *Late hours opening*

TARIFS / ADMISSION CHARGES

Adulte, Adult	8 €
Enfant de 7 à 15 ans / Child aged 7-15, teens	3 €
Forfait famille / Family ticket	22 €
Groupes (Minimum 20 personnes) / Groups (Minimum 20 people)	6 €

TARIFS REDUITS sur présentation du ticket d'entrée du Musée de la Cavalerie, BEAUGÉ et PLESSIS-BOURRE du Musée de la Cavalerie et Cavalerie Museum.

Des fresques et des diaramas ponctuent la visite
Frescos and diaramas interspere the tour

Un parcours ludique vous permettra de découvrir de surprenantes astuces !

Grand Saumur > Anjou > Val de Loire

DÉCOUVREZ 12 SALLES D'EXPOSITIONS SUR PLUS D'UN HECTARE
Explore 12 exhibition halls extending to almost three acres

Détecter la menace
est chez nous un instinct

Systèmes

Munitions

Equipements

La détruire dans l'instant est désormais notre force

Imprévisibles et sournois, les dangers qui nous menacent sont en constante mutation. Dans cet environnement hostile, la puissance de feu n'est plus une marque d'invincibilité. Il faut désormais pouvoir répondre vite, avec la précision maximum, à l'aide de moyens appropriés à la menace.

C'est la raison pour laquelle Nexter conçoit des solutions à la fois innovantes et dotées d'un fort potentiel d'adaptabilité, autour d'équipements et de systèmes d'armes et d'un vaste catalogue de munitions.

Au-delà de l'efficacité reconnue de ses produits au service des forces armées, Nexter est fortement mobilisé afin de fournir des réponses offrant une protection maximum à la personne comme à son environnement. Un engagement gagnant pour les hommes, leur mission, leur planète.

Photo crédits: Arphert, G. Lepp/Getty Images - Maxpix 01 41 37 98 70

www.nexter-group.fr

nexter