

Actualités CDEF

La Division “Recherche retour d’expérience” élargit l’éventail de ses publications

Les lecteurs d’Héraclès connaissent maintenant bien les “cahiers du RETEX” et les “cahiers de la recherche doctrinale”. Les premiers tirent les enseignements des opérations extérieures récentes, françaises ou étrangères. Les seconds constituent des synthèses de recherches plutôt historiques, le plus souvent conduites par des officiers de réserve ou des étudiants.

Une nouvelle collection appelée “cahiers du RETEX - TEMOIGNAGES” va voir le jour.

Elle ouvrira ses colonnes aux auteurs militaires, d’active ou de réserve, désireux de faire part, dans un format plus substantiel que celui qui leur est autorisé dans Héraclès, de leurs expériences et réflexions dans le domaine de la doctrine et de l’emploi des forces.

Signés, ces témoignages engageront leurs auteurs et seulement eux, selon le mode habituel des “libres réflexions”.

Des précisions complémentaires vous seront apportées dans le prochain numéro d’Héraclès.

DREX

Droit de réponse

La rédaction de **Héraclès** se réjouit de recevoir de plus en plus de réactions à des articles publiés dans nos colonnes. Merci à ces lecteurs qui contribuent au nécessaire et très utile débat conceptuel et doctrinal sur l’emploi des forces terrestres.

Voir dans ce numéro **les articles du Général de PARSEVAL** dans la rubrique **Tribune libre** et du **Lieutenant-colonel LEGIOT** dans la rubrique **Réflexions**.

Un appui qui vous veut du bien

Les appuis feux sont décisifs en opération de coercition, même pour des opérations d’ampleur limitée. On l’a vu en juillet 1996 à Sarajevo quand les canons français ont ramené les Bosno-serbes à la raison. On l’a moins remarqué du côté français, en novembre 2004 à Fallujah où le capitaine Cobb, chef de la cellule appuis feux d’un GTIA US+, a pourtant forcé l’admiration des fantassins américains par sa virtuosité à délivrer, parfois sous leur nez, un nombre impressionnant de tirs de précision. Quant à la défense sol-air, il n’est sans doute pas nécessaire d’expliquer aux militaires français que le ciel devient un espace impossible à verrouiller totalement face aux aéronefs les plus variés, armés par le terrorisme ou le mercenariat, et que la sûreté des dispositifs terrestres impose la maîtrise de moyens antiaériens coordonnés.

Avec l’effectif de ses 5 régiments, la brigade d’artillerie regroupe 40% de l’effectif des appuis feux de l’artillerie française. Dédiée aux niveaux de commandement 1 et 2, elle assure en réalité une large mission fédératrice, développant des savoir-faire qui garantissent à un commandant de force la cohérence de ses appuis. Elle déploie en permanence quelque 10% de ses effectifs hors métropole, surtout dans les métiers d’artillerie, en Côte d’Ivoire, au Centre spatial guyanais, à Djibouti, au Tchad. Son cycle opérationnel est particulièrement dense en matière d’instruction et d’entraînement compte tenu de la technicité des armements, et avec le défi constant de la double dotation. Les commissions nationales d’évaluation assurent un haut niveau d’entraînement, leurs contrôles sont impitoyables et s’avèrent une formidable source d’émulation.

Les articles de ce numéro d’Héraclès, qui traitent des appuis d’artillerie, racontent les efforts coordonnés de la brigade avec les régiments d’artillerie des BIA, la DEP, la STAT et d’autres, pour répondre aux besoins des commandants de GTIA ou de force terrestre. Ils décrivent la montée en puissance des groupements d’artillerie polyvalents et faciles à commander, la concrétisation du concept des forces avancées avec les avantages de la compacité, les expériences de restructurations organiques pour abonner les batteries aux régiments de contact. Ils expliquent aussi les capacités des équipements nouveaux qui entrent en service, l’apport des systèmes numérisés de 2^e génération (déjà !) - de nature à simplifier l’emploi de l’artillerie et les tentatives cruciales de maîtrise des boucles “RENS-FEUX” avec la brigade de renseignement.

Général Thierry OLLIVIER
commandant la Brigade d’artillerie

Coopération B.ART/B.RENS exemplaire

La brigade d'artillerie et la brigade de renseignement veulent **garantir leur aptitude à coordonner des séquences acquisition/traitement**, plus ou moins rapides, en temps réel ou différé, selon la planification, les directives de ciblage ou les opportunités tactiques.

Après les premiers calages à blanc lors de l'exercice FATEXTEL en juin dernier, un exercice inédit de validation des procédures se déroulera à Canjuers le 25 novembre 2005. A partir d'un scénario pré-établi, des séquences complètes seront réalisées avec mise en l'air synchronisée de drones et de projectiles d'artillerie : acquisition, traitement des objectifs, observation des tirs et appréciation des dommages seront à l'ordre du jour.

Le jouer sur carte et dans SICF, c'est bien, **le réaliser en grandeur réelle sur le terrain et dans la 3e dimension, c'est mieux.**

E.M. Brigade d'artillerie

Création de l'Etat-major des opérations Terre (EMO) le 1^{er} septembre 2005

L'EMAT consolide la **lisibilité du rôle du CEMAT** dans le processus décisionnel opérationnel.

Pour répondre à la demande du CEMA de voir les armées se doter d'une **structure miroir du centre de conduite et de planification des opérations (CPCO)**, l'EMAT a créé au sein de la division opérations-logistique (DIV.OL) **un état-major des opérations (EMO)**, à l'instar des autres armées.

Commandé par le sous-chef OL, l'EMO repose sur l'actuel centre de coordination opérationnelle de l'armée de terre (CCOAT), renforcé a minima et **organisé en cellules fonctionnelles de G1 à G8.**

Localisé auprès du CPCO, l'EMO participe directement à la planification opérationnelle : placé en veille opérationnelle, il est associé systématiquement **aux travaux d'anticipation du groupe de planification opérationnelle (GPO) mis sur pied par le CPCO/J5.**

Il donne les **directives pour les travaux de planification de l'Armée de terre** et contribue au fonctionnement des groupes pluridisciplinaires de planification opérationnelle (GPPPO) mis sur pied par le CFAT et le CFLT, répond à leurs demandes et veille à la cohérence avec l'évolution des mandats de l'EMA. Suivant activement les besoins des théâtres, **il coordonne l'ensemble des actions de l'Armée de terre dans le pilotage de leur soutien.**

Structure interne à l'EMAT mais **point d'entrée de l'Armée de terre pour les opérations, l'EMO Terre s'inscrit dans une dynamique de complémentarité avec les commandements organiques fonctionnels des forces.**

Ce n'est pas un état-major de plus; c'est celui qu'il fallait encore.

Colonel GANASCIA
EMAT/CCOAT

Actualités DEO

Les rendez-vous de la DEO et de la communauté doctrinale

Octobre

- **03-06** : Salon annuel de l'AUSA (Association de l'US Army) et réunion des officiers de liaison terre français à Washington (EU).

- **05** : Séminaire retour d'expérience et prospective du CDEF (sur le thème "Armées : Faire campagne en ville") aux Invalides.

- **05-14** : 14^e Réunion du Land Operation Working Group à Norfolk (EU) (séminaire conceptuel et doctrinal de l'OTAN).

- **13** : Séminaire de la division Emploi de l'EMA à l'amphithéâtre Foch de l'Ecole militaire.

- **12/13** : Séance de travail DEO/Heeresamt à l'Ecole militaire sur le concept d'entrée en premier de la BFA.

- **17** : Premier colloque annuel de doctrine opérationnelle et de recherche du CICDE à l'amphithéâtre Foch de l'Ecole militaire.

- **17** : Séminaire de préparation des assises de l'avenir 2006, à l'Ecole militaire (pilote par EMAT/BCSF).

- **17-20** : Visite du CDEF à la DIDOE (équivalent grec du CDEF) à Athènes.

- **18/19** : Séminaire de la Force d'action terrestre à Lille au quartier Kléber (dont thèmes doctrinaux "Le contrôle de foules" et "Les armes à létalité réduite").

- **20/21** : Réunion des officiers de liaison terre français à Munich/RFA.

- **24-28** : Réunion du groupe FINABEL LIMA (RENS) à Madrid/Espagne.

Novembre

- **07-11** : Séminaire LOG OTAN CSSWG (Combat Support Services Working Group) à Vienne/Autriche.

Actualités DEO

Du nouveau pour l'entraînement !

Pour tenir compte de l'évolution des conflits dans lesquels nos forces sont susceptibles d'être engagées, **un nouveau thème générique va être réalisé et sera disponible dès 2007**. Il est apparu, en effet, indispensable d'adapter l'entraînement et, par voie de conséquence, les scénarios d'engagement utilisés dans le cadre de nos grands exercices. Il a donc été décidé de réaliser ce nouveau thème qui doit permettre de répondre aux besoins particuliers des exercices d'entraînement et d'évaluation (type OPERA, GUIBERT) des PC de niveau 1, 2 et 3. Tout type d'engagement devra pouvoir être mené grâce à ce thème mais un effort sera mis sur les opérations de type asymétrique, de faible ou moyenne intensité, au cours de la phase de stabilisation.

Pour la première fois, une telle réalisation est externalisée et un marché vient d'être notifié à la société TRININFOR pour cette prestation.

DEO

La rentrée doctrinale de la logistique

Dans l'arrêté du 29 août 2005, il est rappelé que le CDEF élabore la doctrine des forces terrestres pour garantir leur meilleure performance opérationnelle. Du point de vue méthodologique, le processus doctrinal débute, fin juin, par le CODIROPS, comité directeur présidé par le CEMAT qui fixe les priorités. Au préalable, deux étapes le pré-COCOOPS et le COCOOPS (comités de coordination) établissent la cohérence des études.

suite page suivante

Le Cobra, chasseur et justicier

Destiné à identifier et localiser les moyens de feux adverses (canons, mortiers, lance-roquettes) dans une logique de coercition de forces, le **Cobra** constitue également **un outil redoutable dans les missions de maîtrise de la violence, de gestion des crises**.

Le radar COBRA est intégré au réseau ATLAS. Une action de contrebatterie peut ainsi être réalisée à des fins de ciblage par l'artillerie française ou alliée grâce au protocole d'interopérabilité ASCA¹. Il peut être couplé avec d'autres systèmes d'acquisition : le SL2A² - système alerteur d'écoute au son, mais aussi avec Horizon, le SDTI³, demain Rapsodie⁴, voire un drone armé. Ce couplage ouvre des perspectives nouvelles, une cible peut ainsi être acquise et neutralisée au moment où l'effet tactique est optimal.

Dans le contexte des conflits et crises actuels, le COBRA est une arme tactico-médiatique redoutable. La mise en oeuvre du COBRA et du SL2A ne laisse **aucun doute sur le point de départ de trajectoires meurtrières**, telles celles des obus du marché de Sarajevo en février 1994 (66 morts) ou des roquettes et obus tirés régulièrement au sein du grand Kaboul. Il est réaliste d'imaginer que les relevés de tirs puissent être soumis à un tribunal pénal ou une cour internationale de justice. Réduisant l'impunité et l'anonymat des tirs, le Cobra crédibilise la force et sa présence a un effet dissuasif.

Actuellement en fin d'expérimentation technico-opérationnelle, en cours de dotation aux 1^{er} et 12^e RA, le radar Cobra constitue un **outil d'une supériorité inégalée, adapté aux modes de règlement des crises actuelles**.

Capitaine JANVILLE
Officier adjoint de la batterie Cobra du 1^{er} RA

¹ ASCA : Artillery System Cooperation Activities.

² SL2A : Système de localisation acoustique de l'Artillerie.

³ SDTI : Système de drone tactique intérimaire.

⁴ Rapsodie : Radar d'acquisition polyvalent pour la surveillance et l'observation destiné à l'inter-armes.

Le Roland joue le CADOR !

En 2001, dans le cadre de la montée en puissance, par étapes, du système d'information, de commandement et de contrôle MARTHA, des radars sont mis en place au sein des unités sol-air de l'Armée de terre. Ces systèmes de détection, de contrôle et d'alerte ultramodernes appelés NC1, tant attendus, sont à la hauteur de l'attente des artilleurs : transmissions de données, évocation de fréquence, échange instantané et réciproque d'informations ... Le pas vers l'artillerie du futur est franchi, les MISTRAL et Roland rentrent dans le 21^e siècle !

Mais à la suite de restrictions budgétaires, l'Armée de terre se voit contrainte d'abandonner la revalorisation du Roland, étape suivante, pourtant logique, de l'arrivée des radars. Les premiers instants de consternation oubliés, les artilleurs réagissent vite. Chaque unité Roland possède, en double dotation, l'équipement complet MISTRAL dont la transmission de données par PR4G. Très rapidement, ces PR4G et leur terminal tactique, interfaces privilégiées des NC1, font leur apparition dans les cockpits des Roland. Les premiers pas sont rustiques, le pilote du char dictant les données du terminal tactique au chef de pièce qui extrapole les informations pour son pointeur. **Mais le coup de génie est là** : au cours d'une campagne de tirs, **le premier missile uniquement guidé par le système optique d'une pièce Roland complètement passive** - n'émettant donc aucune radiation puisque contrôlé par le NC1 placé à quelques kilomètres de là - est tiré et atteint sa cible !

La brigade d'artillerie demande alors à la STAT de développer le dispositif. En moins d'un an, la section technique met au point le **Calculateur d'aide à la désignation d'objectif Roland (CADOR)** : boîtier entièrement intégré au char ou à la cabine Roland, il est rapidement adopté par les chefs de pièce et multiplie depuis les records : en Roumanie en juin 2005, une CAROL réussit un tir à 7 km sans émettre.

Aviateurs qui, depuis les Malouines ou la guerre Iran/Irak, prenez le **Roland** pour un des systèmes les plus connus et donc vulnérables de la planète, soyez prévenus : **il revient, et il est indétectable...**

Chef d'escadron MICHEL
Brigade d'artillerie

Actualités DEO

La rentrée doctrinale de la logistique

suite de la page 4

Pour la logistique, la réunion de lancement du nouveau cycle a eu lieu le 14 septembre dernier. Elle consistait à rappeler la méthode de travail (réseau, transversalité) et les différents mandats. La communauté doctrinale logistique, dont les membres ont été renouvelés à plus de 60 %, comprend une douzaine d'organismes.

Le B.LOG de la DEO se concentre sur les études de niveau 1 afin d'intégrer les concepts interarmées et les doctrines multinationales (OTAN, UE, ONU) pour promouvoir l'interopérabilité. La DEP "section LOG" des écoles de la logistique et du Train (ELT) doit voir son rôle s'accroître en tant que fédérateur des études de niveaux 2, 3 et 4. Le CFLT constitue un pôle d'expertise nécessaire à l'élaboration des études LOG, notamment avec l'apport des conseillers interarmées.

L'important travail de rationalisation du processus d'élaboration des études opérationnelles entrepris depuis la mise en ligne de la base COCOOPS et la définition formelle des attributions respectives de l'EMAT, du CDEF et des écoles a permis de renforcer la cohérence entre :

- le concept (le quoi) répondant à un besoin nouveau ;
- le développement et la mise en place de nouveaux équipements ;
- l'emploi des forces (le comment) que précisent la doctrine et les règlements.

Sur la période 2004-2005, 35 études ont été finalisées et une quarantaine devrait l'être d'ici la fin de l'année. Le plan d'études du cycle à venir est bien équilibré au niveau de la répartition par fonction opérationnelle : 50 études nouvelles ont été retenues, dont 6 concernent la logistique.

Actualités DSRO**Agenda des prochains mois****Octobre***(25 sept - 1^{er} oct)*

- Première visite pour la réalisation d'un centre de simulation tactique JANUS.

Beyrouth (LIBAN)*(1^{er} - 30)*

- Suite et fin de la vérification d'aptitude au bon fonctionnement de SCIPIO V1.

Mailly*(11 - 14)*

- Army Operations Research Symposium (AORS).

Fort Lee (EU)*(17 - 22)*

- Séminaire interarmées de simulation.

Ecole militaire Paris**Novembre***(21 - 25)*

- AURIGE avec la 7^eBB : 1^{er} exercice avec SCIPIO.

Mailly*(28 nov - 1^{er} dec)*

- Salon Interservice/Industry Training, Simulation and Education Conference (I/ITSEC).

Orlando (EU)**Expérimentation 2004-05 de la section CAESAR au 93^e RAM : des résultats prometteurs**

La batterie Belledonne du 93^e régiment d'artillerie de montagne a contribué de juin 2004 à juillet 2005 à l'expérimentation technique et tactique du système d'armes CAESAR¹.

La chronologie ci-dessous traduit l'intensité et la variété des activités menées :

- **juin 2004** : exercice de franchissement à Besançon,
- **novembre 2004** : tirs et expérimentation tactique à Suippes,
- **janvier 2005** : mise en configuration aérotransport à Toulouse,
- **avril 2005** : expérimentation tactique dans la Drôme,
- **mai 2005** : manœuvre avec tirs dans le grand champ de tir des Alpes (GCTA),
- **mai 2005** : tirs avec des munitions étrangères à Bourges,
- **juillet 2005** : tirs en Grande-Bretagne.

Le CAESAR offre **plus de manœuvrabilité qu'un canon tracté et de mobilité stratégique qu'un automoteur**. Les capacités de calcul et de positionnement géographique de dernière génération confèrent à la section une réactivité accrue. Avec ce système d'armes, la section conduit **une manœuvre autonome dynamique dite «décentralisée» en combinant la dispersion des lanceurs avec leur mobilité**.

La notion de «front section» disparaît au profit d'une zone de déploiement section au sein de laquelle les pièces agissent de façon autonome. L'esprit d'initiative est ainsi une qualité que doivent développer le chef de section, le chef de pièce et le chef d'équipe reconnaissance. Désormais, le chef de section est pleinement responsable de l'ensemble de sa zone dans le domaine de la manœuvre, de la reconnaissance, de la logistique et du tir.

La conception de l'ergonomie générale du CAESAR a été réalisée en priorité autour de ses fonctions opérationnelles. Son utilisateur s'y adapte rapidement et aisément.

L'excellence du dialogue au cours de cette année, entre les différents intervenants de cette expérimentation, est l'un des nombreux points positifs à retenir.

Le CAESAR a montré qu'il pouvait remplir **des types de missions extrêmement variés** : sa vitesse, sa souplesse, sa réactivité, sa portée, sa compatibilité avec les munitions OTAN constituent ses principaux atouts, réunis dans un même système canon.

Capitaine Nicolas DIDIER
commandant la batterie Belledonne
du 93^e RAM (Juin 2003-juin 2005)
en charge de l'expérimentation

¹ CAESAR : camion équipé d'un système d'artillerie.

Toute la gamme de puissance dans un module compact : les forces avancées du 1^{er} RA

Vouée à être déployée en premier sur un théâtre d'opération, la section des forces avancées du 1^{er} RA représente, à partir d'un format réduit, **une capacité de frappe offrant une gamme incroyable de possibilités en portée et en puissance**. Dotée de matériels d'une grande mobilité, d'une mise en œuvre de l'ordre de quelques minutes, elle peut faciliter, compléter ou prolonger l'action des moyens de contact.

Avec **30 hommes, 10 véhicules dont 2 lanceurs LRM tractant chacun un mortier de 120**, ce type de module permet, selon le besoin et selon la gesticulation accompagnant un déploiement, de garder un agresseur à distance, d'apporter une réponse proportionnée, d'effectuer des frappes de semonce graduées ou de détruire une menace, de façon concentrée ou massive.

Ce module est autonome en roquettes mais nécessite un approvisionnement spécifique en obus de 120, disponibles auprès des forces prépositionnées hors métropole. Les savoir-faire sont régulièrement testés par la CNEA¹ et - pour le mortier - validés sur les théâtres d'opération.

Lieutenant DAUBIER
Officier adjoint de la 2^e batterie du 1^{er} RA

¹ CNEA : Commission nationale d'évaluation de l'artillerie.

La GMLRS unitaire¹ : la frappe de précision à très grande distance bientôt disponible pour les forces terrestres

En janvier 2005, les 5 partenaires du MOU² MLRS (FRA, DEU, ITA, USA, GBR) ont signé une version finalisée de la fiche de caractéristiques militaires pour la future roquette à longue portée LRM à charge explosive unitaire, qui élargira l'éventail des objectifs potentiels aux cibles abritées sous infrastructures. Elle doit **améliorer le traitement des objectifs ponctuels et celui des objectifs plus étendus situés en terrain "entravé"** (sous végétation, en milieu urbain, sur sol mou).

Pour une portée maximale de l'ordre de 70 à 100 km, intégrée dans ATLAS, la munition offre **une très grande précision grâce à un mode de guidage inertiel assisté par un positionnement par satellite** (GPS ou GALILEO). Pour accroître son efficacité terminale et éviter les dégâts collatéraux, elle permet une gradation des effets par plusieurs modes de déclenchement de sa charge militaire ("proximité", "impact", ou "retard"). Cette capacité de coup au but d'emblée à très grande distance réduit considérablement le poids logistique du système LRM et valorise l'action des modules réduits.

Avec de telles performances, le système LRM va offrir à l'Armée de terre **des capacités de frappe décisive, d'une disponibilité tactique exceptionnelle**, actuellement inexistantes en interarmées, et réservées aux grandes nations militaires occidentales.

Chef d'escadron KERIHUEL
EM B.ART./BPO

¹ GMLRS : Guided Multiple Launch Rocket System = Roquette LRM guidée à portée accrue et à sous-munitions de type grenades. La version "Unitary" est une version à charge explosive unitaire.

² MOU : Memorandum Of Understandings : mémorandum d'accords.

Actualités DSRO

La gestion électronique de documents (GED) à la DREX

Les organismes de l'Armée de terre traitant de retour d'expérience (RETEX) sont amenés à voir leurs activités prendre une place prépondérante en raison de l'enchaînement intensif d'évènements sur les théâtres d'opération. De ce fait et afin d'optimiser au mieux l'ensemble de la production retour d'expérience et de pouvoir travailler en collaboration avec les autres organismes traitant de RETEX, il a été mis en évidence qu'une application informatique d'aide à la décision était nécessaire.

En mai 2004, la DREX a donc mandaté la DSRO afin de concrétiser ce projet. Les deux entités ont collaboré de manière très productive. La DREX a ainsi fait montre d'une excellente réactivité ainsi que d'une bonne expression de son besoin. De son côté, la DSRO a retenu, après étude, la solution Lotus Domino qui permettait de répondre aux principales exigences de la DREX à savoir une application de gestion électronique de documents (GED) tournée vers les techniques du Web et capable de travailler de manière collaborative. La DSRO a ensuite pris à son compte l'ensemble des développements du produit. Ceux-ci s'échelonnent sur une période d'un an et demi.

Le premier module de l'application GED RETEX est en production depuis le 6 juin 2005. Il répond aux premiers besoins des utilisateurs. Il permet ainsi à la DREX de gérer sous format électronique ses principaux documents et d'effectuer des recherches sur ces dossiers. Trois autres modules du logiciel doivent être développés et mis en place dans le courant des années 2005 et 2006.

suite page suivante