

## Actualités DEO

### L'EMA vient d'approuver le nouveau concept de l'appui aérien

*suite de la page précédente*

- l'accent mis sur la responsabilité essentielle du COMANFOR dans ce domaine (répartition des moyens en planification et en conduite) ;
- la possibilité d'avoir recours, au moins en national, à du personnel non contrôleur air avancé pour la désignation d'objectifs ce qui permettra d'accroître les possibilités d'appui aérien centré sur le feu.

**Ce document est dès à présent en ligne sur la bibliothèque électronique de l'armée de terre (BEAT) que vous pouvez trouver sur le site du CDEF.** (Rubrique "dernières mises en ligne" - Concept national interarmées d'appui aérien interarmées PIA n° 03-133).

**CDEF/DEO**

## Actualités DSRO

### Agenda des prochains mois

#### Juillet - Août

(Jusqu'au 8 août) – Vérification d'aptitude au bon fonctionnement de SCIPPIO V1  
**Plate-forme de la DSRO**

#### Septembre

(1 – 30) – Déploiement technique de SCIPPIO V1 au CEPC  
**Mailly**

(6) – Réunion du comité de cohérence fonctionnelle "Préparation OPS" piloté par l'EMAT/BPO  
**DSRO**

(12 – 14) – 7<sup>e</sup> forum JANUS  
**EEM - Compiègne**

(18 – 23) – Simulation Interoperability & Standardization Organization (SISO)  
**Orlando (USA)**

## Numérisation et esprit Leclerc

*suite de la page précédente*

L'arrivée de la numérisation permet aujourd'hui de rassembler l'information très rapidement, de manière semi-automatique en remplaçant la messagerie à temps par une messagerie événementielle. Le cœur d'un PC devient la cellule synthèse qui est en mesure sur des consoles, de suivre les situations ami et ennemi en temps réel et de partager cette information avec tous ceux qui ont à en connaître. Cela se fait dans le SICF par abonnement des cellules aux différentes feuilles tactiques de synthèse, en permanence mises à jour et publiées dans l'espace publique.

Les SIC vont aussi permettre de numériser un PC tactique sous blindage. La 2<sup>e</sup> BB expérimente avec la STAT l'installation de stations SICF légères dans un VAB PC permettant, à distance du PC actif, de consulter les feuilles tactiques de synthèse mises à jour en temps réel, de recevoir les ordres et comptes-rendus émis par ce PC, d'échanger des documents avec les réseaux SIR ou ATLAS des régiments. Le brigadier pourra donc demain sans perdre le suivi de la manœuvre en cours, se porter sous blindage sur les points clefs du terrain. Il ne s'agit pas de substituer le PC tactique au PC actif mais de donner au chef en permanence une réelle mobilité, tout en lui conservant une connaissance exacte et en temps réel de la situation ainsi que les moyens d'un dialogue avec toutes les composantes de sa brigade. La séparation du "Command" et du "Control", quand elle est nécessaire, devient ainsi possible.

Une évolution de même nature est envisageable pour les PC de GTIA équipés de SIR. L'installation de kits SIR légers (KSL) dans des VBL longs PC permettrait aux commandants de GTIA de se porter vers l'avant sans perdre le suivi de la situation dans leur zone.

Ce partage de l'information, verticalement et latéralement, va aussi rendre de l'initiative aux différents échelons du commandement (brigade, GTIA et SGTIA) en donnant aux chefs tactiques les moyens de décider et d'agir à leur niveau. Cette décentralisation des opérations doit se traduire par une simplification des ordres reçus du niveau supérieur et par une réduction de la taille de nos PC de brigade et de GTIA.

Héritière de la 2<sup>e</sup> DB qui mena les raids sur Paris et Strasbourg, la 2<sup>e</sup> brigade blindée compte bien mettre la NEB au service de l'esprit Leclerc, fait d'intelligence du terrain, de rapidité et d'audace. Ses matériels puissants sont aussi de plus en plus mobiles, le Leclerc aujourd'hui et le VBCI demain accélérant singulièrement le rythme des opérations. Décentralisation de la manœuvre, commandement sur le terrain, simplification de la procédure opérationnelle et allègement des postes de commandement doivent nous permettre demain grâce à la numérisation, de garder toujours le temps d'avance qui fera la différence.

**Colonel COLAS DES FRANCS**  
**Colonel adjoint de la 2<sup>e</sup> BB**

## Le PC numérisé de niveau 3

**L'**expérimentation de la numérisation de l'espace de bataille (NEB) a conduit la 2<sup>e</sup> BB à transformer son poste de commandement pour l'adapter aux nouvelles technologies.

Installé sous quatre tentes gonflables valorisées (superficie 150 m<sup>2</sup>), utilisant les moyens de télécommunications du RITA 2G, le système d'information d'un CO type de la 2<sup>e</sup> brigade blindée est aujourd'hui composé de dix-neuf consoles SICF et d'une console SIR déportée. Cette dernière a une double vocation : vérifier les messages rédigés sur SICF adressés à des unités équipées SIR, et contrôler le réseau SIR entre le PC brigade et ses unités.

Les attendus de la numérisation au sein d'un tel PC sont multiples et doivent permettre, à terme, de simplifier les tâches des différentes cellules. Cela concerne aussi bien les positions des différentes unités, les ordres émis ou la situation logistique de chacun.

La brigade a déjà testé cette organisation lors des exercices GOLFE 2005 en février aux Emirats arabes unis, FATEXTEL en mai 2005 et DESTRIER au CEPC de Mailly en juin 2005.

De nombreuses autres améliorations sont attendues comme les grands écrans (40 pouces) devant permettre soit la visualisation plus fine d'une zone soit la visualisation d'une zone plus importante pour certaines cellules, des solutions de raccordement sans fils (type BLUETOOTH ou WIFI) sous réserve que les problèmes de rayonnement et de sécurisation de ceux-ci trouvent une issue favorable, l'utilisation d'écrans tactiles pour les points de situation ou les "brain stormings", etc.

**La numérisation avance à la 2<sup>e</sup> BB même si un long chemin reste encore à faire.**

**Lieutenant-colonel GUILBAUD  
Chef B. SIC de l'EM 2<sup>e</sup> BB**

## GOLFE 2005 : Mieux optimiser !

**A**près l'Ukraine en 2002 et pour la deuxième fois, l'exercice Golfe 2005 a mis en œuvre un GTIA Leclerc à 40 chars, renforcé d'infanterie mécanisée et de génie blindé. Les contraintes budgétaires qui ont pesé sur cet exercice de projection grande nature, ont malheureusement réduit la portée de l'entraînement sur place. Pourtant, les réunions du comité restreint de suivi des brigades blindées et mécanisées ne cessent de souligner l'importance de ce type d'exercice pour les unités chenillées qui trouvent difficilement, le mot est faible, des camps idoines en métropole. De plus, les Emirats arabes unis présentaient l'intérêt d'un terrain comparable à celui sur lequel nos camarades alliés sont engagés en Irak depuis mars 2003. Pouvait-on alors rêver d'une opportunité meilleure pour entraîner un GTIA dans des conditions de temps et de lieu si proches de la réalité guerrière du moment ?

*suite page suivante*

## Actualités DSRO

**Après le téléphone, la télévision et le télétravail, nous aurons bientôt le téléentraînement !**

*Au cours de la semaine du 28 novembre 2005, la DSRO mènera un exercice expérimental pendant lequel un PC de régiment s'entraînera en restant dans sa garnison et en utilisant les résultats de JANUS situé dans un centre de simulation distant.*

*Le PC du 1<sup>er</sup> REC à partir d'Orange bénéficiera de la mise en œuvre de la plate-forme JANUS de l'EAABC située à Saumur. Tout cela sera possible grâce au logiciel ESTHER développé dans le cadre d'un PEA (Plan d'étude amont) de la DGA.*

*Ce programme informatique, basé sur la simulation JANUS qui génère des automates et est connectée au SIR, permet de créer un environnement tactique très riche pour la formation au SIR.*

*Par des actions de formation et de soutien, la DSRO est chargée de la maintenance corrective d'ESTHER et doit favoriser son appropriation par les centres de simulation JANUS qui en sont dotés (EAABC, EAI, ESAG).*

*Sur mandat de l'EMAT/BPO, il s'agit maintenant d'évaluer l'intérêt de ce type d'entraînement multisites.*

*L'étude ne portera pas uniquement sur le domaine technique (utilisation des réseaux, connexions informatiques, simulateur de réseau radio ou SRR). Le montage, l'organisation de l'exercice, la répartition des tâches, le coût financier représentent d'autres aspects de l'évaluation qui valideront ou non le concept.*

*Ainsi, si tout se passe bien, demain, un PC de régiment pourra s'entraîner sans se déplacer et en utilisant son outil principal de travail : son système de commandement. Ce type d'entraînement est un enjeu majeur pour les unités numérisées.*

**Chef de bataillon Laurent TARD  
chef de la section MCO JANUS de la DSRO**

## Actualités DSRO

### Le laboratoire technico-opérationnel aéroterrestre (LTO) : un concept en cours de développement

L'approche par capacités opérationnelles et l'avènement des concepts de type "systèmes de systèmes\*" ont mis en lumière la nécessaire coopération interdisciplinaire associant opérationnels et ingénieurs.

En particulier, une itération permanente entre besoins opérationnels et capacités technologiques réelles semble indispensable, afin d'affiner progressivement et parallèlement l'expression du besoin, la démonstration des capacités et l'acceptation des solutions retenues.

Le LTO a pour vocation d'être le lieu instrumenté pour permettre ce travail en rassemblant DGA- Forces- Industrie.

- Il sera composé d'équipes spécialisées ayant des compétences variées et complémentaires.
- Il sera constitué de moyens (outils d'ingénierie, simulations, outils d'analyse technico-opérationnels...), qui pourront ne pas être colocalisés.
- Il pourra être connecté à la demande, à des outils extérieurs (simulations, simulateurs avec homme dans la boucle, plates-formes de référence...).
- Il disposera d'un schéma classique de fonctionnement (comité directeur, comité de coordination, cellule de gestion).
- Son objectif est de maîtriser les cycles de vie (interface, soutien, obsolescence) et la mise en œuvre des systèmes (doctrine associée, ressources, entraînement) dès la conception.

\* Système de système : assemblage reconfigurable sur le même site d'exploitation, de systèmes interconnectés et indépendants dont l'ensemble peut réaliser des capacités qu'aucun des systèmes constituants ne réalise seul.

*suite page suivante*

## GOLFE 2005 : Mieux optimiser !

*suite de la page précédente*

FOCH aurait sans doute dit "concentration des efforts"; disons optimisation de l'entraînement ! Les ressources nous sont comptées mais elles existent et chacun doit en tirer le maximum de profit. **Privilégions l'entraînement qui ne peut être fait dans l'hexagone, l'interarmes souvent évoqué et si peu joué.** Cette manœuvre interarmes a des exigences qui doivent être remplies pour en mesurer la complexité, mais aussi les performances lorsqu'elle est maîtrisée. Il lui faut des moyens, du temps et il est nécessaire de l'évaluer.

Côté moyens : les TUEM ont été contraints par la nécessité d'armer des PC de différents niveaux. Les escadrons Leclerc ont été engagés sans leur peloton d'appui direct, élément pourtant important à leur manœuvre. La brigade a dû se passer de l'EEL, pourtant incontournable pour l'engagement d'un bataillon de chars (RETEX des Anglo-saxons). Côté temps, les transports étant financés, un tel déploiement aurait sans doute été davantage rentabilisé avec une semaine de plus, permettant d'expérimenter et de valider les concepts tactiques mis au point par les DEP des différents pilotes de domaine. Enfin, et sans doute encore faute de moyens et de temps, l'évaluation *in situ* n'a pu être pleinement jouée pour vérifier la pertinence d'études encore théoriques. **La mise en place d'une CNEIA (Commission Nationale d'Evaluation de l'Interarmes), sur le mode de la CNEA des artilleurs, permettrait certainement de rentabiliser davantage ces exercices aussi rares que chers.**

Lieutenant-colonel FROUIN  
commandant le GE 6<sup>e</sup> RC

## Des évaluations et des jeux !

Les évaluations tactiques sont essentielles à l'évolution de la doctrine d'une Armée de terre en restructuration permanente. Pourtant, le poids matériel humain et financier de telles expérimentations impose souvent de les réduire au strict minimum. **La simulation informatique en trois dimensions**, s'appuyant sur des logiciels "militaires" ou sur des logiciels de jeu grand public, **offre l'opportunité de "défricher" efficacement la plupart des procédures.** Il reste ensuite à les valider sur le terrain lors d'exercices de synthèse.

Les logiciels de jeu peuvent être des outils efficaces et réalistes pour la conduite des évaluations. Ainsi, **"OPERATION FLASHPOINT"** déjà utilisé par l'EAABC et le 6-12<sup>e</sup> RC permet de tester, d'un point de vue strictement tactique et sur n'importe quel terrain, toutes les configurations possibles d'unités blindées renforcées. S'appuyant sur cet outil, un escadron du 6-12<sup>e</sup> RC a pu expérimenter, en "localité virtuelle", les procédures de coopération entre les chars LECLERC et leur environnement sur VAB et VBL. Enrichi de cette première expérience, il l'a validée au cours d'un exercice en zone urbaine mettant en œuvre un peloton articulé de cette façon.

Au-delà des préjugés liés à sa destination ludique, force est de constater que l'emploi de ce jeu a permis d'optimiser cet exercice avec matériel majeur. Il présente **toutes les caractéristiques requises pour initier rapidement et à faible coût certains travaux de prospective envisagés par les écoles d'armes de la mêlée.**

Chef d'escadrons DUTRONCY  
Chef BOI du 6-12<sup>e</sup> régiment de cuirassiers

## Les capitaines et le SIR

Si les activités d'entraînement effectuées aujourd'hui avec le SIR (CENTAC, FATEXTEL) laissent entrevoir les remarquables potentialités de ce système, elles permettent aussi aux capitaines commandants d'appréhender **quelques points durs, notamment dans un combat de haute intensité.**

Les moyens de transmissions actuels permettent au capitaine de commander à partir de chacun des véhicules de son PC (VAB, VB2L, char) et chacun de ses adjoints directs (officiers adjoint et logistique) peut accomplir sa mission indépendamment de la position du chef. Tous utiliseront le SIR, successivement ou simultanément. Il convient donc dans un premier temps de repenser l'organisation des PC d'unités d'élémentaires.

Le deuxième point découle du premier. Dans un combat de haute intensité, il y aura toujours un moment de la mission où le capitaine devra abandonner temporairement l'emploi du SIR pour s'engager au combat avec ses pelotons, provoquant un vide au niveau du GTIA, dont la boîte aux lettres électronique demeurera désespérément vide. La tentation est donc grande d'automatiser les remontées d'informations permettant au PC de GTIA de connaître précisément la position de chaque char, les secteurs de tirs, etc.

D'où en troisième point et face à l'interventionnisme possible du commandement, **une certaine inquiétude des capitaines qui pourraient douter d'une NEB trop contraignante**, ne leur ménageant aucune fenêtre d'autonomie.

Des solutions doivent être trouvées rapidement car dans un avenir proche, l'arrivée des SIT va rendre effective la pleine intégration dans la "chaîne NEB" du niveau des unités élémentaires.

Lieutenant-colonel DURAND,  
commandant le GE 12<sup>e</sup> RC

## L'indispensable système d'information terminal

Au sein de la 2<sup>e</sup> BB, la numérisation du 6-12<sup>e</sup> RC va bon train. Après une phase de projection et des mutations d'été dévastatrices pour la conservation des savoir-faire SIR (à méditer), les nombreux exercices PC réalisés depuis août 2004 tant au quartier, en EEB, au CENTAC, qu'aux Emirats arabes unis (Golfe 2005) ou à FATEXTEL, la marche forcée vers la qualification des personnels par le biais des stages et de la pratique, ont permis aux "gars de Leclerc" de se réappropriier, ou de s'approprier, les savoir-faire tant techniques SIR que d'organisation du PC numérisé. Les contrôles ANTARES de juin 2005 ont validé la maîtrise acquise par le 6-12<sup>e</sup> RC en la matière. **Si le SIR ne peut être encore considéré comme totalement opérationnel aujourd'hui, les potentialités révélées de l'outil sont formidables.**

A ce stade, **l'absence des SIT est ressentie comme une frustration** à plusieurs titres :

- pour l'alimentation du SIR par le bas (positionnement des bleus, des ennemis acquis, comptes-rendus automatiques,...) comme pour la transmission des ordres du capitaine aux pelotons d'abord ; à ce titre, la primauté de l'ordre graphique, sa simplicité, sa compréhension immédiate, ont été mis en exergue dans les RETEX des exercices de numérisation. L'accélération de la manœuvre, la foudroyance recherchée, passent donc par le SIT qui offre toutes ces capacités par transmission instantanée de données ;

*suite page suivante*

## Actualités DSRO

### **Le laboratoire technico-opérationnel aéroterrestre (LTO) : un concept en cours de développement**

*suite de la page précédente*

Les travaux réalisés au sein du LTO porteront sur :

- la réalisation d'études de définition, spécification, modélisation liées aux systèmes complexes ;
- la participation à la préparation et l'analyse d'expérimentations ;
- la capitalisation et la traçabilité des études techniques et opérationnelles.

A la demande de l'EMAT, la DSRO participe depuis un an à la contribution de l'Armée de terre à ce projet. Initié dans le cadre du programme d'études amont "Bulle opérationnelle aéroterrestre", la DGA est en cours de passation du marché au groupement industriel THALES-GIAT-SAGEM (TGS) tout en accélérant la montée en puissance au niveau étatique. Dans les années à venir, le LTO a vocation à se poursuivre au niveau interarmées.

Lieutenant-colonel Fabien CUISINIER  
(CDEF/DSRO)

## Actualités CESAT/CSEM

### **Exercice Panthère de la 118<sup>e</sup> promotion du CSEM**

Dans le cadre de sa formation tactique, la 118<sup>e</sup> promotion du CSEM a effectué du 08 au 17 juin 2005 un exercice du type Command Post eXercice (CPX) baptisé "Panthère". Formant le PC d'une brigade engagée dans une phase de stabilisation, chaque groupe a déroulé le processus de la MEDO pour appréhender ainsi les problématiques de ce type d'opération.

*suite page suivante*

## Actualités CESAT/CSEM

### Exercice Panthère de la 118<sup>e</sup> promotion du CSEM

*suite de la page précédente*

Les objectifs de cette étude étaient :

- d'approfondir les connaissances des fonctions opérationnelles "contact", "actions civilo-militaires", "communication opérationnelle", et appréhender la dimension juridique dans une telle opération ;
- d'approfondir la méthode d'élaboration de décision opérationnelle ;
- de renforcer les connaissances en tactique générale, notamment dans les domaines de la sûreté, de l'emploi des forces dans un contexte particulier d'ennemi asymétrique.

S'appuyant sur le RETEX des opérations récentes et en cours, le thème de cet exercice, concret et réaliste, s'est révélé particulièrement intéressant pour les stagiaires qui, pour la plupart, seront engagés dans un tel contexte à plus ou moins brève échéance.

**Chef d'escadron PECH de LA CLAUSE**

## Actualités DREX/RETEX

### Nouvelles productions !...

Ce premier semestre 2005 a été particulièrement riche de nouvelles productions du bureau RETEX.

Dans un numéro spécial Doctrine du mois de mars dernier consacré au RETEX de l'Opération Iraqi Freedom vous avez pu lire : **"La guerre après la guerre : Enseignements de vingt mois d'opérations de stabilisation"**.

*suite page suivante*

## L'indispensable système d'information terminal

*suite de la page précédente*

- pour le meilleur service du système d'armes ensuite ; quiconque connaît un tant soit peu le Leclerc, tant dans son architecture électronique, son ergonomie, que ses performances inégalées en matière de manœuvre et d'acquisition d'objectifs, comprendra que le SIT est une condition sine qua non du meilleur service de ce char par son équipage. Il en va de même, à divers degrés, pour les autres blindés.

SIT V1 pour AMX 10 RC, SIT COMDEB (combat débarqué) pour le VBCI, SIT ICONE pour le Leclerc, SIT élémentaires pour les autres parcs, ne sont pas des "plus" mais des briques indispensables de la numérisation. **Disposer de SIR sans SIT reviendrait à disposer d'état-major sans troupes !**

En ce sens, si des choix étaient à faire, dans un contexte budgétaire forcément contraint, il conviendrait de **donner la priorité à l'acquisition indispensable d'une capacité SIT au niveau des chefs de pelotons et chefs de patrouille.**

Alors les SIT... Vite !

6-12<sup>e</sup> RC

## Le char en OPEX : un RETEX concluant

**L**a réflexion sur l'emploi du char dans les déploiements de forces est plus que jamais d'actualité. Les services rendus par des engins puissants sont particulièrement précieux dans de nombreux contextes y compris dans celui de la maîtrise de la violence. Cette projection est possible car les moyens de projection existent et le besoin en soutien logistique est limité. Elle est souhaitable car le RETEX montre l'efficacité du char, y compris en zone urbaine.

L'héritage des plans d'engagement massif face au Pacte de Varsovie tend à perpétuer l'image du char nécessitant un soutien particulièrement volumineux en dépit d'une expérience historique qui, sans remonter à la percée de Guderian dans les Ardennes, montre tout à fait l'inverse. En Macédoine, les Leclerc ont été projetés juste avant l'entrée au Kosovo et engagés dans la foulée sans préparation particulière. L'équipe de maintenance, surévaluée au départ, a été progressivement réduite de moitié et ramenée à 19 maintenanciers. Les nombreuses activités d'entraînements qui sollicitent le char d'une façon intensive (EBE, EXTEL, CENTAC) démontrent l'extrême fiabilité du matériel actuel, et sa disponibilité élevée (CENTAC, septembre 2005, 13 chars : indisponibilité la plus longue pour un char = 2h ; disponibilité minimale instantanée = 11 chars). La projection de modules LECLERC réduits (1 à 2 binômes de chars) peut être réalisée avec un soutien minimal. Études et exercices menés dans le cadre des forces avancées le confirment. La fiabilité technique rend possible une projection sur des terrains rustiques en évitant d'emblée un environnement trop lourd.

La décision d'emploi du char peut ne pas être motivée uniquement par des besoins d'affichage ou de publicité. L'utilité est en effet réelle si l'on intègre la volonté d'utiliser ce moyen. Un entraînement effectué au CENZUB de Marnhuizen en Hollande par le 2<sup>e</sup> RD a permis d'envisager un emploi du char pertinent. Le pion de manœuvre constitué par une section d'infanterie, un groupe génie motorisé renforcé d'un EBG, une patrouille de chars et une équipe artillerie d'observation dans la profondeur a mis en exergue le rôle indissociable de chacun. **Tous les RETEX montrent la nécessité d'un combat décentralisé avec une modularité et une intégration interarmes au plus bas niveau.**

*suite page suivante*

## Le char en OPEX : un RETEX concluant

*suite de la page précédente*

L'action blindée prend sa place dans un dispositif d'intervention et peut se caractériser par l'effet psychologique - l'emploi du char étant l'expression d'une volonté politique forte et permettant d'obtenir un effet dissuasif dont l'impact ne doit pas être négligé – et par l'effet coup de poing.

Dans ce contexte où le coup de canon économise l'investissement d'une maison, **le char dispose d'atouts non négligeables** ; il permet le déblaiement d'obstacles par percussion ; son arme coaxiale permet le tir "antisniping" (grossissement 10 en voie jour et jusqu'à 20 en thermique) avec une précision bien supérieure aux armes épaulées ; le tir direct évite l'emploi de l'artillerie avec ses risques de dégâts collatéraux ; ses moyens d'optiques et de transmissions lui confèrent une forte capacité renseignement ; enfin, la masse du blindage, à la manière d'un rempart mobile, peut servir de protection aux véhicules et au personnel vulnérables à un moment critique (les combats de Mogadiscio en 1993 - embuscade contre le bataillon marocain et intervention d'une unité française - ont mis en exergue la vulnérabilité des troupes débarquées et des appuis peu protégés à partir des armes de bord extérieures des VAB, VBL et P4).

En fait le char est une plate-forme technologique sur laquelle pourrait être embarquée n'importe quelle composante (radar, moyen d'écoute, missile, mini- et micro-drones) multipliant par là son champ d'action. Il n'est pas exclusif des autres moyens et ne représente pas non plus la panacée à toutes les crises. **C'est l'intégration de différentes composantes légères et lourdes qui doit aboutir à une synergie et à une complémentarité rendant optimum l'effet recherché sur le terrain.**

BOI 2<sup>e</sup> RD

## Le char, un atout pour les forces terrestres en contrôle des foules

### *L'expérience d'un sous-groupement blindé à Abidjan*

5 juin 1989, Pékin, place Tien An Men : un étudiant aux mains nues arrête une colonne de chars. Contraste saisissant entre la puissance des blindés et la fragilité d'un individu, cette image a fait le tour du monde, au point de devenir le symbole du courage des contestataires chinois. D'un point de vue opérationnel, tout ce que cette scène prouve, en dehors de la bravoure d'un individu, c'est que les équipages blindés de l'armée populaire n'étaient pas assurés de la légitimité de leur action. Hélas, certains en ont un peu rapidement conclu que le char n'avait pas sa place face aux foules. La belle image était devenue cliché. Il est temps de rétablir la vérité.

**Le contrôle des foules ne constitue pas une fin en soi.** Envisagé comme un des modes d'action de la maîtrise du milieu urbain, il n'est nécessaire que dans la mesure où la population rassemblée en foule "constitue potentiellement une menace pour la sécurité des forces déployées et une source d'entraves ou d'échec dans l'accomplissement de la mission confiée" (TTA 950).

*suite page suivante*

## Actualités DREX/RETEX

### **Nouvelles productions !...**

*suite de la page précédente*

*Simultanément sont sortis, en mars dernier, le **rapport de fin de mission de l'équipe binationale chargée du RETEX de l'engagement de la Brigade franco-allemande à Kaboul** et, en mai, le cahier du RETEX consacré aux **enseignements de l'opération "Libération Normandie 60<sup>e</sup> anniversaire**".*

*Voici les productions dont la diffusion est prévue en juillet :*

- *Le "recueil des fiches typologiques des opérations", tomes 1 et 2.*
- *Les enseignements de l'opération **LICORNE**.*
- *Une étude sur **la participation des forces terrestres américaines à la défense du territoire**.*
- *Une étude sur l'impact culturel, sociologique et psychologique de la numérisation tel qu'on peut l'observer au travers de l'engagement américain en Irak : "**Des électrons et des hommes**".*
- *Les enseignements de l'opération humanitaire **BERYX** au profit des victimes indonésiennes du raz-de-marée : "**Au secours de la cité engloutie : l'Armée de terre dans l'opération BERYX**".*

*Bien évidemment toutes ces productions sont disponibles en ligne dès leur parution dans la rubrique RETEX du site Intraterre du CDEF.*

LCL Randal ZBIENEN  
Bureau RETEX

## Actualités DREX/RETEX

### **L'organisation du RETEX de l'Armée de terre intéresse la Pologne ...**

*Fin mars 2005, le bureau RETEX a participé à la visite du général Thorette en Pologne dans le but de présenter à l'Armée polonaise les processus et l'organisation du RETEX au sein de l'Armée de terre. Le CEMAT polonais s'est montré vivement intéressé par notre organisation et il a souhaité intensifier les échanges dans ce domaine. Le bureau RETEX est ainsi retourné à Varsovie le 27 juin pour une journée complète d'information au profit de l'EMAT polonais. En effet, engagée depuis 2 ans en Irak aux côtés des Américains, l'Armée de terre polonaise entend bien capitaliser les enseignements qu'elle tire de son intervention.*

*Le RETEX apparaît ainsi comme une fonction indispensable pour toutes les armées engagées en opération. Le séminaire RETEX international du 10 juin dernier qui, à l'initiative de la DREX, a regroupé à l'Ecole militaire les responsables RETEX des armées de terre alliées (Allemagne, Espagne, Etats-Unis, Italie, Royaume-Uni) a confirmé ce besoin. Cette première réunion a permis des échanges fructueux en matière de procédures RETEX et elle a renforcé nos relations dans ce domaine. Il est probable que ce type de séminaire international se renouvelle dès l'année prochaine à l'initiative d'un des pays participants.*

**Lieutenant-colonel ZBIENEN**  
**Bureau RETEX**

## **Le char, un atout pour les forces terrestres en contrôle des foules**

*suite de la page précédente*

En effet, il ne se limite pas à la gestion de manifestations plus ou moins violentes par des unités spécialement équipées et entraînées. Comme l'ont montré les événements récents d'Abidjan, toute unité peut se trouver confrontée non seulement à des manifestants, mais aussi à des émeutiers nombreux, encadrés et agressifs. Faute de pouvoir faire appel à des unités spécialisées (gendarmerie mobile ou "compagnie de réserve opérationnelle"), qu'elles soient absentes du théâtre ou qu'elles ne puissent rejoindre le lieu de l'action, il échoit alors aux unités au contact d'assurer le contrôle des foules. C'est ainsi que le sous-groupe Montagnon, unité du 1<sup>er</sup>-11<sup>e</sup> Cuirassiers, chargé d'interdire l'axe menant à l'aéroport d'Abidjan, a été engagé en contrôle des foules pendant plus de 18 heures sans interruption, du 6 novembre 2004 à 15h30 au 7 novembre à 10h00.

Articulé en 2 pelotons ERC 90, 1 section d'infanterie, 1 section PROTERRE et 1 peloton de commandement et de logistique, le sous-groupe Montagnon a conduit une manœuvre dynamique, agressive et interarmes. Combinant des savoir-faire propres aux unités blindées et des procédés de maintien de l'ordre, tirant avantage de la complémentarité blindés – infanterie, il a utilisé avec succès l'impact psychologique et la puissance de ses blindés.

### **La manœuvre du sous-groupe : freinage, contre-attaque, exploitation**

Tirant pleinement partie de sa mobilité, le sous-groupe a alterné actions de freinage et contre-attaques. Tout mouvement rétrograde était systématiquement précédé du tir de DREB<sup>1</sup>, qui désorganisait temporairement la foule. Les mouvements offensifs étaient accompagnés de tirs de semonce à la mitrailleuse et de tirs d'armes à létalité réduite (grenades offensives, lanceurs COUGAR, obus fumigènes). Le personnel débarqué, équipé pour le maintien de l'ordre, assurait la sûreté rapprochée des engins et la protection arrière du dispositif.

"Animant" sans relâche le champ de bataille par le mouvement et par le feu, dans le strict respect des règles d'engagement, le commandant d'unité a pu conserver l'initiative et, par voie de conséquence, l'ascendant moral. Face à une foule aussi nombreuse, déterminée et violente, un dispositif statique n'aurait sans doute pas permis à l'unité d'éviter d'être débordée. Ce choix tactique s'est en outre révélé très bénéfique pour le moral des pelotons et sections.

Enfin, c'est en exploitant le désarroi de manifestants surpris de l'échec de leur tentative de lancer un camion sur les éléments les plus avancés du sous-groupe que l'unité a pu s'emparer définitivement, au petit jour, du point décisif, en l'occurrence le carrefour Akwaba.

<sup>1</sup> DREB (défense rapprochée engin blindé) : grenade fumigène lancée depuis des tubes disposés de part et d'autre de la tourelle.

*suite page suivante*

## Le char, un atout pour les forces terrestres en contrôle des foules

*suite de la page précédente*

### L'impact psychologique : dissuader et rassurer

Vis-à-vis de la foule, la présence des blindés indiquait la détermination des forces françaises. Dans des moments de grande tension, la peur que suscite le blindé permet de reprendre l'ascendant moral et de rétablir la situation. Ainsi, avançant rapidement, tous volets fermés, tourelle en mouvement et sirène hurlante, les ERC 90 ont puissamment contribué à la désorganisation des masses.

Dans le même temps, la présence des blindés rassurait les éléments débarqués, qui y voyaient une protection et un recours possible en cas de dérapage de la situation.

### La foudroyance graduée

Pouvant mettre en œuvre de façon immédiate des armements précis et variés, de la mitrailleuse au canon, les blindés permettent d'adapter précisément la réponse à la menace.

Au plus fort de l'émeute, un camion citerne a été précipité sur les éléments les plus avancés du sous-groupement. Le tir d'un obus fumigène a non seulement permis de l'arrêter en limitant les dégâts collatéraux, mais a également désorganisé la foule des assaillants, qui furent aussitôt bousculés par une vigoureuse contre-attaque.

L'enjeu du contrôle des foules est bien la préservation de la liberté d'action de la force. Elargissant à la fois la capacité de manœuvre de la force et la gamme des effets qu'elle peut produire, **le blindé canon, chenillé ou à roues, engagé au contact de la foule, contribue de façon décisive au succès de l'action interarmes.**

Lieutenant-colonel Benoît de SAULCE LATOUR  
EAABC/Direction des études et de la prospective

### Une précision de la direction de publication

*Le TTA 950 cité par l'auteur précise que les unités engagées en OPEX ne font pas de "maintien de l'ordre" (Mission exceptionnelle assurée uniquement sur le territoire national), mais du "contrôle des foules". Aussi, effectivement, ce terme de maintien de l'ordre ne doit-il pas être employé dans le contexte décrit, même si certains savoir-faire techniques ont été empruntés à la gendarmerie mobile.*

## Actualités DREX/3A

### Exercice DESTRIER

*Au cours de cet exercice, effectué au CEPC de Mailly du 20 au 24 juin, la 2<sup>e</sup> brigade blindée s'est entraînée sur un scénario de coercition de forces, en mettant en œuvre la numérisation de l'espace de bataille (NEB), au niveau de son PC, des PC des GTIA et des PC des régiments d'appui.*

*Plus particulièrement, l'objectif de la brigade était de faire un point de situation intermédiaire, avant l'AURIGE numérisé de 2006, pour ce qui concerne l'organisation, le fonctionnement du CO et l'instruction NEB. Par ailleurs, la 2<sup>e</sup> BB étant chargée d'expérimenter le PC de BIA à 2 CO identiques, cet exercice lui a permis d'une part, de valider ses travaux, d'autre part de proposer les aménagements utiles au fonctionnement d'un CO numérisé, en cohérence avec les conclusions de l'expérimentation menée en parallèle par la 6<sup>e</sup> BLB.*

*Pour s'adapter à la spécificité de cet exercice, un analyste de la 3A a été chargé d'observer le domaine de la numérisation.*

Colonel Serge BILLIERES  
Chef du bureau 3A

## Actualités DREX/Recherche

### Fiche de lecture

Roger TRINQUIER, *La guerre moderne*.  
La Table Ronde, Paris, 1961.

*Cet ouvrage, paru en 1961 est d'une actualité saisissante. En effet, si de nombreux travaux ont été réalisés dans tous les pays du monde sur la "guerre dite subversive", ils ont rarement dépassé le stade de la guérilla. L'étude d'une parade efficace à lui opposer a généralement été négligée et oubliée. Cet ouvrage "La guerre moderne" répare cette absence<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Le CDEF dans sa mission de recherche doctrinale a édité une étude sur : "Les forces terrestres en opération : quels modes d'action face à des adversaires asymétriques" en octobre 2004. Dépassant l'étude de la simple guérilla, c'est l'analyse des principaux modes d'action de ces nouveaux acteurs qui vous est proposée.

*suite page suivante*

## Actualités DREX/Recherche

### Fiche de lecture

Roger TRINQUIER, *La guerre moderne*.  
La Table Ronde, Paris, 1961.

*suite de la page précédente*

En effet pour l'auteur, la guerre est un ensemble d'actions de toutes natures, politique, économique, sociale, psychologique, militaire... **Le moyen essentiel pour vaincre dans la guerre moderne est de s'assurer l'appui inconditionnel de la population.** En effet pour parvenir à vaincre, l'assaillant s'efforce d'exploiter les tensions internes du pays attaqué susceptibles d'avoir une influence profonde sur les populations à conquérir.

Le but visé par la guerre moderne étant la conquête de la population, le terrorisme est l'arme particulièrement indiquée, puisqu'il vise directement le citoyen. Dans la rue, à son travail, chez lui, **il est partout menacé de mort violente.** En présence de ce danger permanent qui l'entoure, il a l'impression déprimante d'être **une cible isolée** et sans défense. Le fait que les pouvoirs publics et la police ne sont plus capables d'assurer sa sécurité augmente son désarroi. Il perd de ce fait la confiance dans l'Etat dont la mission naturelle est d'assurer sa protection. **Il est de plus en plus attiré par le camp des terroristes, seul capable en définitive de le ménager.**

La guérilla et le terrorisme ne sont qu'un des stades de la guerre moderne, destiné à créer une situation favorable, permettant sur leur champ de bataille d'affronter une armée ennemie régulière et de la vaincre.

**Pour l'auteur, face à de tels ennemis, une nécessité pour nos Etats : adapter notre appareil militaire à la guerre moderne.**

Lieutenant-colonel Jérôme CARIO  
chef du Bureau recherche

## Les éclaireurs de la NEB

L'escadron d'éclairage et d'investigation n°2 a entamé depuis maintenant un an son équipement en matériels spécifiques numérisés, dont il faut découvrir le fonctionnement, adapter l'utilisation et entrevoir déjà les nécessaires ajustements à la nécessité opérationnelle à laquelle doit être asservie la NEB.

**La numérisation de l'EEL est un enjeu majeur pour la brigade** qui a besoin que les 9 patrouilles d'éclairages et les 4 stations RASIT lui fournissent dans les délais les plus brefs le renseignement tactique nécessaire pour conduire son action.

Un VAB SIR léger pour les relations de commandement, renseignement, logistique,... avec la brigade, bel outil dont l'architecture interne impose d'emblée le respect, 14 postes MAESTRO avec gestion en temps réel de la cartographie et des comptes rendus renseignement, GPS, VECTOR et appareils photo numériques font rêver les unités côtoyées ! (en 2006, l'EEL devrait tester les premiers prototypes de SIT - système d'information terminal). De façon à concilier le maintien de la liaison radio et le relatif éloignement du PC TAC de l'unité avec celui de la brigade, l'EEL travaille aujourd'hui avec son VAB SIR dans un rayon ne dépassant pas 20 km en avant des régiments. Le commandant d'unité ou l'officier adjoint selon la phase tactique dirige l'action de ses capteurs à partir de son VBLL plus en avant dans la profondeur, réalisant une synthèse sur MAESTRO et la transmettant au PC de l'EEL, qui, via le SIR, la fournit au PC brigade. Aujourd'hui, le transfert des informations de MAESTRO à SIR se fait "à la main", les systèmes n'étant pas compatibles. Cette position très en avant du VAB SIR impose de rechercher une zone la plus discrète possible du fait non seulement du niveau sonore important du groupe électrogène mais aussi de la signature visuelle et thermique conséquente de cet engin.

Pour l'avenir, cet inconvénient pourrait rapidement disparaître avec la possibilité d'adapter le KSL (Kit SIR léger sur ordinateur portable) dans une VBL long en lieu et place du VAB SIR. Le PC de l'EEL serait alors constitué de 2 VBL longs, l'un équipé en SIR, l'autre en SIT "chef". De même, ira-t-on vers une recherche de compatibilité des systèmes SIR et MAESTRO, vers un équipement de l'EEL exclusivement en SIT ou vers une solution mixte ? Les bons choix ne pourront être faits qu'après avoir évalué les différentes solutions et les deux EEL numérisés de la 2<sup>e</sup> BB et de la 6<sup>e</sup> BLB ne seront pas de trop pour conduire ces expérimentations.

**Dans tous les cas, l'EEL devra rester au contact du terrain et non collé aux écrans de ses ordinateurs. C'est en mettant la NEB au service du renseignement et non l'inverse que les bonnes solutions seront mises en évidence.**

Capitaine EVEN  
commandant l'EEL 2

## NEB au 13<sup>e</sup> régiment du génie : bilan du cycle 2004/2005

Après s'être engagé à FATEXTEL, le 13<sup>e</sup> régiment du génie a participé du 20 au 24 juin 2005 à l'exercice DESTRIER de la 2<sup>e</sup> brigade blindée au Centre d'entraînement des postes de commandement à Mailly-le-camp. Cet exercice était une nouvelle occasion d'engager AT15 (abri technique 15 pieds) et VAB SIR des cellules de commandement régimentaires (PCR, CDU, DLRG et TC2). Il marquait en outre la fin du cycle NEB 2004-2005 du régiment, **marqué par trois actions majeures** dans le cadre de l'appropriation du système d'information régimentaire (SIR) : la création d'une **structure NEB permanente**, la mise en place d'un **cycle de formation** des usagers et la définition de **l'organisation d'un PC numérisé** de régiment du génie.

- Afin d'acquérir la maîtrise du système opérationnel SIR, tout en réalisant les synthèses techniques nécessaires à l'évolution des futures versions, une **cellule NEB permanente** (1/1/0) chargée du suivi et du pilotage de la NEB au sein du régiment a été réalisée dès le mois d'octobre 2004. Installée dans ses propres locaux, elle bénéficie aujourd'hui d'une infrastructure parfaitement adaptée aux besoins de l'instruction et de l'entraînement des personnels du régiment : salle d'instruction et zone de déploiement de PC en infrastructure. L'équipement de la salle est complété depuis le mois d'avril par une console SICF mise à disposition par le B.SIC.

- Sous peine de voir les personnels perdre très rapidement les connaissances acquises en stage de formation initiale réalisé dans les écoles d'arme, la formation des usagers SIR nécessite un enseignement régulier et exige une rigueur absolue dans les procédures de travail. Il s'est d'emblée avéré nécessaire de mettre en place sous la responsabilité de la cellule NEB un **cycle de formation individuelle** (instruction initiale et complémentaire) **et collective** (entraînement). Défini selon un rythme de séances hebdomadaires, d'une durée maximum d'une journée, ciblées sur des cadres du PCR, DLRG ou CDU et officier adjoint, il permet d'assurer le maintien des connaissances, l'uniformité des procédures et la mise en œuvre des applications de chacun des domaines mouvement, situation, ordres, renseignement et génie.

- Les méthodes et "habitudes" de travail au sein du PC numérisé sont fondamentalement différentes. L'appropriation du système passe par une **nouvelle définition de l'organisation du PCR** et une refonte complète des procédures internes de travail. Elles ont imposé la rédaction des deux documents majeurs que sont les mémentos de procédures des usagers et le memento du PC numérisé, ainsi que la réalisation d'aménagements spécifiques sur le PC principal (3 AT15) alimenté par centrale énergie déportée.

**Le régiment s'est désormais approprié le système** et participe dans d'excellentes conditions à la poursuite de l'expérimentation avec le groupe de travail NEB de la 2<sup>e</sup> brigade blindée.

Dans la continuité des actions entreprises et parallèlement à l'arrivée des nouvelles versions de logiciel ou à la poursuite du plan d'équipement, la directive régimentaire 2005-2006 pourra faire effort sur la formation technique des sous-officiers des unités élémentaires, des usagers opérationnels en général et en particulier de ceux des "stations isolées" de type DLRG, et développer celle de nos militaires du rang.

Lieutenant-colonel ROMEUR  
officier NEB du 13<sup>e</sup> RG

## Actualités DREX/Recherche

### Nouvelles études à paraître ...

**"Les sections administratives spécialisées en Algérie, un mode de stabilisation."**

Après la publication l'an passé de l'étude portant sur la stabilisation et les conséquences pour les forces en opération, le bureau recherche du Centre de doctrine d'emploi des forces poursuit ses travaux en ce domaine. Quittant les problématiques générales pour des exemples particuliers, le thème choisi prend un exemple : **"Les sections administratives spécialisées, en Algérie, un mode de stabilisation" ?**

Ce canevas historique n'est qu'une toile de fond sur laquelle le soldat d'aujourd'hui peut plaquer son expérience des théâtres d'opérations extérieures et juger de la validité des solutions proposées. Ces mêmes questions qui posaient autrefois problème n'ont guère évolué, et nos soldats s'y trouvent toujours confrontés.

Cette étude n'a qu'un seul but, proposer des savoir-faire tactiques ou techniques pour résoudre des problèmes contemporains.

Il est des traditions qui préparent l'avenir.

### **"Les mutations de l'armée russe : 1991-2005"**

L'armée russe depuis la fin de la guerre froide et l'effondrement du bloc soviétique dominé par l'URSS a connu de profondes mutations et restructurations. Héritière directe de l'armée soviétique, sur les plans du format, des matériels, des effectifs et de la doctrine, la parenté et les similitudes restent évidentes.

suite page suivante