FANTASSINS

N°29 AUTOMNE HIVER 2012

LE MAGAZINE D'INFORMATION DE L'INFANTERIE

> DOSSIER SPÉCIAL

INFANTERIE ET TROISIÈME DIMENSION

THE INFANTRY AND THE THIRD DIMENSION



FANTASSINS MAGAZINE N°29 - AUTOMNE HIVER 2012 - BILINGUAL INTERNATIONAL EDITION

ARMÉE DE TERRE

17 - 21 February 2013
ADNEC, Abu Dhabi, United Arab Emirates

Under the patronage of His Highness Sheikh Khalifa Bin Zayed Al Nahyan,
President of the UAE & Supreme Commander of the UAE Armed Forces

IDEX ايدكس 2013

Headline Sponsor:
تـــوازن TAWAZUN



DEFENCE TECHNOLOGY FOR THE FUTURE.

The Middle East and North Africa's largest defence and maritime security exhibition returns to Abu Dhabi in February 2013, attracting more than 1,000 exhibitors and 60,000 local, regional and international trade visitors and officials from the governments, industry and armed forces.

REGISTER NOW! Don't miss this opportunity to meet with the top local and international manufacturers and suppliers of the latest equipment, technology, systems and crafts.

For detailed information about visitor registration at IDEX 2013,
visit www.idexuae.ae now!

To book an exhibition stand or outside space, email info@idexuae.ae

FEATURING MARITIME SECURITY AREA
NAVDEX

Gold Sponsors:

Organised by:

In association with:

UAE Armed Forces

> SOMMAIRE CONTENTS <

Editorial ..... Général de brigade Hervé WATTECAMPS 3

DOSSIER SPECIAL : INFANTERIE ET TROISIÈME DIMENSION

Histoire : L'infanterie et la troisième dimension - *The Infantry and the third dimension* ..... Monsieur Guillaume LASCONJARIAS 5

Hélicotransports et héliportages d'assaut en Algérie - *Helitransport and heliborne assault in Algeria* ..... Capitaine François DAVID 8

Le régiment d'infanterie dans le cadre de la 4e division aéromobile
The infantry regiment of the 4th Airmobile Division ..... Général de corps d'armée (2S) Charles-Henri de MONCHY 10

Le commandement et le contrôle des opérations aéroportées et aéromobiles - *Command and control of airborne and airmobile operations* ..... Colonel Vincent GUIONIE 15

L'infanterie des brigades d'urgence dans le cadre du Livre blanc - *The infantry of the contingency brigades in the Stategic Defence Review* ..... Colonel Thierry CHIGOT 17

L'infanterie parachutiste en 2012 - *Airborne infantry in 2012* ..... Lieutenant-colonel Bruno HELLUY 21

Point de vue étranger

La 16e brigade d'assaut par air britannique - *The British Army 16 Air Assault Brigade* ..... Chef de bataillon Bertrand BLANQUEFORT 24

La 16 Air Assault Brigade et la 11e brigade parachutiste - *16 Air Assault Brigade and 11e Brigade Parachutiste* ..... Major Anthony COE 28

Les unités aéroportées de la Bundeswehr - *The airborne units of the Bundeswehr* ..... Lieutenant-colonel Goulven NIMSER 30

L'entrée en force par la 3° dimension : contribution privilégiée de l'US Army au changement de posture stratégique des Etats-Unis
Forcible entry by air : US Army ..... Colonel Philippe TESTART 34

Les troupes aéroportées (VDV) de la fédération de Russie - *The Airborne Forces of the Russian Federation* ..... Adjudant-chef Christian MAGNANOU 40

Témoignages

La « 3D » au cœur des opérations spéciales - *Airspace is key to special operations* ..... Lieutenant-colonel Olivier SUCHET 42

La gestion 3D pour les unités TAP et aéromobiles - *Airspace management for airborne and airmobile units* ..... Chef de bataillon Christophe VIGNES 46

La formation technique aux opérations aéroportées au profit des officiers et sous-officiers d'infanterie
Infantry officers and NCO technical training for airborne operations ..... Capitaine Jean-Jacques CHARLES 48

La préparation physique du fantassin parachutiste et l'introduction du système FELIN
Physical training for paratroopers and the fielding of the FELIN System ..... Médecin principal Sébastien CONORT 52

Équipements

Les hélicoptères de nouvelle génération dans le combat aéroterrestre
New generation helicopters and airland operations ..... Lieutenant-colonel Christophe VINCENT & Lieutenant-colonel Olivier HAUTREUX 56

L'avion de transport tactique A400 M - *The tactical transport aircraft A400M* ..... Lieutenant-colonel Hervé LEBRUN 59

Les micro-drones - *Micro-drones* ..... Lieutenant-colonel Jean-Baptiste GIZARD 61

DOSSIER TACTIQUE : RETEX

La problématique 3D en Afghanistan vue par le Battle Group Picardie
Air support employment issues in Afghanistan as considered by BG Picardie ..... Lieutenant-colonel Anne-Henry BUDAN de RUSSE 66

Des feux mais bien plus encore - *Fires, but even much more* ..... Capitaine Etienne VOLLOT & Lieutenant-colonel Nicolas BOMONT 70

Afghanistan été 2011 : Tigre et Gazelle au contact en attaque et protection
Tigre and Gazelle helicopters in close attack and protection missions ..... Capitaine Sylvain BOUILLON 74

L'emploi du véhicule blindé de combat d'infanterie au Liban - *The employment of VBCI IFV in Lebanon* ..... Capitaine Cédric PILLARD & Capitaine Guillaume COUROT 77

ACTUALITÉ : FORMATION

Le projet pédagogique 2012-2015 de l'école de l'infanterie - *The educational project of the School of Infantry 2012-2015* ..... Colonel Renaud SENETAIRE 80

LIBRES PROPOS

L'apport d'un officier adjoint blindé au sein d'un SGTIA infanterie
An Armoured Corps Executive Officer's contribution to an Infantry Company Group ..... Capitaine Guillaume LEUENBERGER 82

Contre-réaction en Kapisa - *Counter-reaction in Kapisa* ..... Lieutenant-colonel Hervé PIERRE 85

Après l'Afghanistan ? - *After Afghanistan?* ..... Lieutenant-colonel Hervé PIERRE 90

Annuaire des corps de l'infanterie - *Infantry Commanding Officers book* 94

Directeur de la publication Général Hervé WATTECAMPS - **Rédacteur en chef** Lieutenant-colonel (R) Hervé BORG
Photographies Régiments d'infanterie, SIRPA Terre, EMD/Bureau COM, Armée britannique, Armée des États-Unis, Armée allemande, Armée russe, ECPAD, B. Smit, P. Poulet
Traductions Lieutenant-colonel (ER) Dominique MANGE, Lieutenant-colonel (ER) Marc ALLORANT, Major Anthony COE, Lieutenant-colonel (ER) Hervé BORG
Création Estelle Courteille - **Diffusion** Cornerstone Media - **Impression** Tanghe Printing - **Tirage** 8750 exemplaires - **Dépôt légal** Novembre 2012 - **ISSN** en cours
Communication France france@fantassins.fr - **Communication International** international@fantassins.fr

Site internet www.emd.terre.defense.gouv.fr - **École de l'infanterie** Quartier Bonaparte, BP 400, 83007 DRAGUIGNAN Cedex



Octobre 2012 A

« Grâce à PEARL*, le temps de réaction est significativement réduit et les chances de survie augmentent d'autant ! »

PEARL est un système de détection et de localisation de tirs dédié et se présente comme un module complémentaire à monter sur : fusil d'assaut, mitrailleuse montée sur véhicule, GPMG (General Purpose Machine Gun) et lanceur de grenades automatique.

PEARL s'utilise dans de nombreuses missions et applications : missions de reconnaissance, protection des installations et du personnel, surveillance des frontières, opérations de riposte, protection des convois, patrouilles et manœuvres classiques.

« With PEARL* reaction time is dramatically reduced and survivability increased »

PEARL is a dedicated and low cost gunshot detection and localization system to be considered as an add-on equipment for : assault rifle, sniper gun, vehicle-mounted machine gun/crew served weapon station, GPMG (General Purpose Machine Gun) and AGL (Automatic and grenades launcher).

PEARL can be used for multiple missions and applications : situational awareness, FOB and Forces Protection, reconnaissance, border surveillance, counter sniping operations, convoy protection and classical maneuvers.

web See the video!

www.acoemgroup.com



Général de brigade Hervé WATTECAMPS

Commandant les écoles militaires de Draguignan et l'école de l'infanterie

Commandant les écoles militaires de Draguignan et l'école de l'infanterie depuis le 1er septembre 2012, je veux en premier lieu souligner l'important travail accompli par mon prédécesseur et tous ceux, militaires et civils, qui ont réussi le délicat transfert de Montpellier à Draguignan. Notre école est désormais bien installée dans son environnement provençal et bénéficie d'un ensemble de moyens d'instruction et d'entraînement unique en Europe.

Si les deux dernières années ont été marquées par cette transition, les années à venir le seront sans nul doute par de nouvelles évolutions qui toucheront l'armée de terre et par voie de conséquence également l'infanterie. Dans la période actuelle d'attente de la parution du nouveau livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, présenter, dans le dossier spécial de ce « Fantassins », des articles traitant d'une des composantes de l'infanterie pouvait paraître un exercice périlleux.

Pourtant, nul ne doute que notre pays aura, demain comme aujourd'hui, besoin d'une infanterie rapidement projetable. Cette capacité de déploiement rapide par la troisième dimension demeure une composante indispensable pour répondre à certains scénarios d'engagement des forces terrestres, comme demeure indispensable la connaissance de ce milieu où évolue nombre de ses appuis feu et renseignement.

Je n'oublie pas non plus que dans le contexte actuel d'incertitudes les valeurs traditionnellement attachées à l'infanterie des brigades d'urgence, parachutiste ou de montagne : discernement et rusticité, doivent être enseignées à nos jeunes cadres et soldats dès les écoles de formation et mises en pratique au quotidien dans le cadre du nouveau cycle de préparation opérationnelle des forces terrestres.

Les mois à venir verront s'achever le désengagement de nos troupes en Afghanistan. Ce conflit exigeant marquera durablement notre infanterie par l'apport, pour nos unités, d'acquis opérationnels majeurs, qu'il s'agit désormais de maintenir, et par un engagement physique et moral intense des soldats et des chefs. Ce désengagement peut donc apparaître comme une nouvelle source d'inquiétude préjudiciable à un moral que d'aucuns jugent déjà bas. C'est ce qu'analyse le dernier article de ce numéro, « Après l'Afghanistan ». Si je ne commenterai pas les vues personnelles que l'auteur y exprime - c'est le but de la rubrique « libres-propos » - j'adhère en revanche à l'idée qu'il y aura un après-Afghanistan pour notre infanterie et nos armées, comme il y a eu un après-guerre froide pour les officiers de ma génération. Cette période devra être mise à profit pour redynamiser une instruction et un entraînement plus « génériques » afin de nous tenir prêts aux engagements futurs. Pour l'école de l'infanterie, il s'agit d'adapter notre outil de formation à ces nouveaux défis. Dans la rubrique « Actualité », le directeur de la formation de l'école nous présente ainsi le nouveau projet pédagogique qui tient déjà compte de ces nécessaires évolutions, tout en rappelant les fondamentaux qui doivent guider nos formateurs.

Enfin je ne saurais terminer l'éditorial de ce numéro consacré au lien entre infanterie et troisième dimension sans évoquer une grande figure de soldat : le général Marcel BIGEARD, dont les cendres seront, au moment où paraîtra notre revue, transférées au mémorial national des guerres en Indochine de Fréjus. Figure emblématique des parachutistes, pionnier de l'aéromobilité en Algérie, il fut un fantassin exceptionnel au combat. A ceux qui craignent l'avenir, comment ne pas rappeler la devise qui ornait son fanion de chef de corps du 3e régiment de parachutistes coloniaux : « Croire et oser ».

Général de brigade Hervé WATTECAMPS
Commandant les écoles militaires de Draguignan et l'école de l'infanterie

> ENGLISH VERSION <

I have been appointed as Commander of the Military Schools of Draguignan and of the School of Infantry since the 1st of September 2012, and I first would like to acknowledge the important work done by my predecessor and all those, both soldiers and civilians, who have successfully managed the difficult move from Montpellier to Draguignan. Our school is now well settled in its "Provençal" environment and enjoys a variety of means of education and training which is unique in Europe.

The last two years have been marked by this transition, but the coming ones will undoubtedly be marked by the new developments that will affect the Army and consequently also the Infantry. In the current period of waiting for the release of the new strategic Defence review (White Paper on Defence and National Security), it may be considered risky to submit, in the "Special Column" of Fantassins, some articles about a component of the Infantry. Yet there is indeed no doubt that our country, tomorrow like today, will need a rapidly deployable infantry. This rapid deployment capability by the third dimension remains an essential component to meet some of the land forces commitment scenarii, as knowing this environment which houses many of their fire support and intelligence remains essential too. I do not forget either that in the current context of uncertainty it is necessary to teach our young officers, non commissioned officers and soldiers the values traditionally attached to the infantry of the Airborne or Mountain intervention brigades : discernment and ruggedness. This teaching must be done as early as the initial training and practiced daily in the framework of the new land forces operational readiness cycle.

The coming months will see the withdrawal of our troops in Afghanistan being completed. This demanding conflict will lastingly mark our infantry: our units have acquired a major operational experience, that we must now maintain, and our soldiers and commanders have committed themselves intensely, both physically and morally. This withdrawal may then be seen as a new source of concern which may lower a morale that some consider already poor. This is analyzed by the last article of this issue, «After Afghanistan.» I will not comment on the personal views expressed by the author - that is what the "Free Speech" column is about – but I agree, however, with the idea that there will be a "post-Afghanistan" for our Infantry and our Forces, as there was a "post-Cold War" for the officers of my generation. This period of time will have to be used to revitalize a more «generic» instruction and training in order to stand ready for future commitments. For the School of Infantry, this means adapting our educational organization to these new challenges. In the «News» column, the School Director of Training describes to us the new educational project which already includes these necessary changes, and recalls the principles which must guide our instructors.

Lastly I should not conclude the editorial of this issue devoted to the link between infantry and the third dimension without calling to mind a great soldier: General Marcel BIGEARD, whose ashes, when our magazine is published, will be transferred to the National Memorial of the Indochina Wars in Fréjus. He was an emblematic figurehead for the paratroopers, a pioneer of airmobility in Algeria, and an exceptional infantry soldier in combat. To those who fear the future, we must remember the motto which adorned his pennant of Commanding Officer of the 3rd Colonial Paratroopers Regiment: «Believe and dare.»

Nous assurons votre Sécurité partout



Ensembles Communicants

Casques de Combat

Protection Respiratoire

Protection des Yeux



Pour en savoir plus, contactez le 04.74.55.38.25 ou par mail: polimi@msa-gallet.fr ■ www.MSAsafety.com

MSA

The Safety Company

> L'infanterie et la troisième dimension

Le 2 août 1930, dans la région de Voronezsh, les grandes manœuvres de l'armée rouge mettent en avant un nouveau type de troupes : pour la première fois, douze parachutistes sont largués d'un avion. Les troupes aéroportées sont nées ; l'infanterie parachutiste connaît dans l'entre-deux-guerres un essor extraordinaire qui se concrétise dans les conflits du XXe siècle et jusqu'à aujourd'hui. Retour sur une capacité où les qualités du fantassin sont optimisées.

C'est au cours de la Grande Guerre que naît l'idée d'employer des détachements déposés derrière les lignes ennemies pour des missions à haute valeur stratégique ; l'intégration de nouvelles innovations techniques, l'avion et le parachute – même si ce dernier existe depuis la fin du XVIIIe siècle – permet d'allonger la capacité de frappe d'une force, lui donnant désormais la possibilité de s'affranchir des distances, du terrain et de la ligne de front ennemie. Certes, l'opération est risquée, liée à la transition entre deux espaces, l'air et le sol, et l'éloignement de tout soutien direct.

Pour cela, il faut créer un nouveau type d'infanterie, spécialement sélectionnée et entraînée. Les premiers à intégrer cette composante sont les Soviétiques qui réfléchissent alors au concept d'opération dans la profondeur ; entre 1930 et 1935, ils expérimentent de nouveaux matériels, conçoivent une nouvelle organisation et la testent lors de manœuvres grandeur nature. En septembre 1935, devant de nombreuses délégations étrangères, les desanty illustrent l'entrée dans une guerre d'un nouveau genre ; un officier français du 2e Bureau précise avoir vu « 700 parachutistes descendre en bloc en 4 minutes et prêts à combattre quelques minutes après. Un bataillon débarquer en 6 minutes, prêt à combattre, avec armes portatives, transmissions et vivres. Trois bataillons débarquer de 10 minutes en 10 minutes avec une régularité mathématique des véhicules divers d'environ 2 tonnes débarqués, certains prêts à rouler un quart d'heure après »[1]. En 1935, plus de 4 000 parachutistes soviétiques ont été formés, et l'URSS est en pointe dans ce domaine.

Tour à tour, les états-majors se lancent dans la création de cette nouvelle arme : la France, forte du traité d'amitié signé avec Moscou, développe son infanterie de l'air (601e et 602e groupes d'infanterie de l'air) soit deux compagnies parachutistes (1er avril 1937). Mais on ne sait pas comment et pourquoi s'en servir… En revanche, ailleurs, le parachutiste devient la clé d'une nouvelle façon de faire la guerre. Les Allemands lèvent une division parachutiste engagée dans des opérations aux réussites contrastées pendant le printemps 1940 et l'été 1941 – jusqu'à la Crète qui devient le « tombeau » des paras allemands. Churchill décide, le 22 juin 1940, de créer une force de 5 000 parachutistes dont les premiers sont en fait des commandos destinés à des actions spéciales. Ce n'est que plus tard, avec l'effort américain, que la notion d'aérotransport de masse – parachutistes et planeurs – devient une réalité et que les opérations se font de plus en plus audacieuses : les Britanniques engagent cinq brigades à 300 km sur les arrières japonais en mars 1944 lors de l'opération Thursday en Malaisie ; trois divisions – deux américaines dans



«Trois divisions encagent la tête de pont au cours d'Overlord » - Le général Esonhower s'adressant à des paras de la 101st ABN avant D DAY

> ENGLISH VERSION <

History: Infantry and the third dimension

On the 2nd of August 1930, in the region of Voronezsh, the major maneuvers of the Red Army put forward a new type of troops: for the first time, twelve paratroopers were dropped from an aircraft. The airborne troops were born ; between the two world wars the parachute infantry grew tremendously, which has been reflected in the conflicts of the twentieth century and until today. Let's go back on a capability where the qualities of the infantryman are optimized.

It was during the Great War that the idea of using teams dropped behind enemy lines to fulfill high value strategic missions was born. The integration of new technical innovations, airplane and parachute - even though the last one had existed since the late eighteenth century – allowed to extend the strike capability of a force; from now on it allowed it to overcome the distances, the terrain and the enemy's front line. The operation was indeed risky, due to the transition between two spaces, the air and the ground, and the remoteness of any direct support.

In order to do this, it was necessary to create a new type of infantry, specially selected and trained. The first to integrate this component were the Soviets who at the that time were thinking over the concept of deep operations; between 1930 and 1935, they tried new equipment, designed a new organization and tested it during maneuvers at scale. In September 1935, in front of many foreign delegations, the "Desanty" illustrated the entry into a new kind of war; a Military Intelligence French officer said he had seen «700 paratroopers descend altogether in 4 minutes and be ready to fight a few minutes after, a battalion landing in 6 minutes, ready to fight with individual weapons, signals equipment and food supplies, three battalions unloading every 10 minutes in 10 minutes with mathematical regularity various vehicles of about 2 tons, some of them being ready to ride a quarter of an hour after. « In 1935, more than 4000 Soviet paratroopers had been trained, and the Soviet Union was a leader in this field.

In turn, the staffs engaged in the creation of this new arm: taking advantage of the friendship treaty signed with Moscow France expanded its air infantry (601st and 602nd air infantry groups), consisting of two paratroopers companies (1st April 1937). But they did not know how and why to use them ... On the other hand, in other countries, the paratrooper became the key to a new way of making war. The Germans created a paratrooper division which was, during the spring of 1940 and the summer of 1941, engaged in operations with mixed success -until the Crete campaign which became the «tomb» of the German paratroopers. On 22 June 1940 Churchill decided to create a force of 5000 paratroopers whose first ones were in fact comman-

> L'infanterie et la troisième dimension

le Cotentin, une britannique sur le canal de l'Orne – encagent la tête de pont au cours d'Overlord dans la nuit du 5 au 6 juin 1944. Six mois plus tard, on pense même finir la guerre par une action d'éclat menée par les paras. C'est le sanglant échec de Market-Garden (17-25 septembre 1944) qui montre le courage des soldats mais leur faiblesse à combattre dans la durée sans un soutien adéquat. Sur le front russe, les parachutistes servent à ouvrir ou à renforcer des têtes de pont mais souvent dans une situation désespérée, et les pertes sont massives. Lors de la bataille du Dniepr, en septembre 1943, 10 000 paras sont largués, éparpillés sur 900 km² quand l'objectif n'en faisait que 100…



« En Algérie, les parachutistes interviennent presque uniquement sur hélicoptères »

En fait, le deuxième conflit mondial apporte surtout quelques réponses sur le lien particulier entre aéromobilité et infanterie ; on fait le choix d'un entraînement long, exigeant, où les vertus physiques et la rusticité conditionnent le reste. En France, l'appellation de chasseurs parachutistes – le 1er RCP voit le jour en 1943 – serait liée à la proportion importante d'anciens alpins dans cette nouvelle formation, apportant avec eux les qualités propres à une infanterie apte au combat dans un environnement exigeant. Le problème tient à l'équilibre entre les besoins, toujours croissants, et la nécessité d'une période de formation suffisamment longue pour donner les bases solides nécessaires à ce type de troupe. D'autant que les lettres de noblesse remportées au cœur des batailles incitent l'ensemble des formations et des armées à vouloir se doter de telles unités. En France, après des mois de débat avec l'armée de l'air, c'est finalement l'armée de terre qui accueille les parachutistes.

En cela, la période qui s'ouvre avec les conflits de décolonisation donne ses lettres de noblesse aux actions aéroportées : dans des espaces où les voies de communication manquent, où le terrain est fractionné, où les effectifs sont contraints, la composante aéromobile est un outil formidable dans la main du chef interarmées. Force d'intervention rapide, elle surgit partout, porte un premier coup qui immobilise et surprend son adversaire ; en Indochine, s'il existe peu d'opérations de large envergure, le haut-commandement exploite en revanche ces troupes – légionnaires, parachutistes coloniaux, appuyés par des éléments venus des armes d'appui – pour redonner de la mobilité à l'échelon opératif et inverser le rapport de force quand cela s'avère nécessaire. En février 1950, le 5e bataillon colonial de commandos parachutistes repousse la division 308 du Vietminh près de Nghia Do. À Dong Khé, en mai 1950, le 3e BCCP reprend le poste en une demi-heure en bénéficiant de l'appui-feu aérien.

En Algérie, l'armée française porte au pinacle le « style para » avec deux divisions complètes qui, pour la première fois, interviennent presque uniquement sur hélicoptères, jouant le rôle d'infanterie légère et aéromobile. Appartenant à la réserve générale, ces unités s'inscrivent dans une manœuvre globale où, après le bouclage mis en œuvre par les unités de secteur, l'infanterie est déposée pour ratisser le terrain. Cette complémentarité se montre d'une efficacité redoutable, mais au prix de pertes importantes. Au Vietnam, la 11th

> ENGLISH VERSION <

dos organized for special operations. It is only later, with the American effort, that the concept of mass airlift - paratroopers and gliders - became a reality with more and more daring operations: in March 1944 during Operation Thursday in Malaysia five British brigades were engaged at 300 km on the Japanese rears, three divisions - two American ones in the Cotentin, a British one on the Orne canal - isolated the bridgehead from the enemy during Overlord on the night of 5 to 6 June, 1944. Six months later, the Allies even thought they would be able to end the war by a brilliant action performed by the paras. This was the bloody failure of Market Garden (17-25 September 1944) which showed the courage of the soldiers, but also demonstrated their weakness to fight for a lengthy period of time without adequate support. On the Russian front, the paratroopers were used to create or strengthen bridgeheads but often in a desperate situation, and losses were massive. At the Battle of the Dnieper, in September 1943, 10000 paratroopers were dropped and were scattered over 900 square kilometers while the objective was only 100 square kilometers...

In fact, the Second World War mostly provided answers especially on the special link between air mobility and infantry; it was decided that a long and demanding training was necessary, and that physical virtues and ruggedness were the basic qualities. In France, the name chasseurs parachutistes (parachute light infantry)- the 1st régiment de chasseurs parachutiste was formed in 1943 – may be a consequence of the high proportion of former mountain infantry soldiers (chasseurs alpins) serving in this new unit: they brought with them the qualities of an infantry which is able to fight in a demanding environment . The problem lies in the necessary balance between the needs, always growing, and the necessity for a training period which would be long enough to provide the basic training required by such troops. This is even more so because the name they made for themselves during battle pushed all units and forces to want to possess such units. In France, after months of discussion with the Air Force, the Army ultimately hosted the paratroopers.

The decolonization wars period made the name of airborne actions: in an environment where access routes are missing, where the terrain is split, where numbers are constrained, the airmobile component is a great tool in the hand of the joint forces commander. It acted as a rapid reaction force which appeared everywhere and striked a first shot which immobilized and surprised its opponent. In Indochina, there were few large-scale operations, but on the other hand the high command used these troops (formed by Legionnaires and Colonial paratroopers supported by elements from combat service support arms) to give back mobility to the operational level and reverse the ratio of forces when necessary. In February 1950, the 5th Colonial Parachute Commando Battalion drove back the 308 Vietminh division near Nghia Do. At Dong Khe, in May 1950, the 3rd Colonial Parachute Commando Battalion recaptured the post in half an hour taking advantage of the air fire support.



Au Vietnam, la toute nouvelle 1st Cavalry Division est la première de son genre à être totalement héliportée

Airborne division change à la fois de monture et de tradition ; ses régiments aéroportés se fondent dans la toute nouvelle 1st Cavalry division, la première de son genre à être totalement héliportée. C'est aussi la première à être engagée dans sa totalité au Vietnam, menant des opérations dans la durée. Ainsi, lors de l'opération Pershing, la 1st Cav, possédant à la fois l'allonge et la puissance de frappe, passe plus d'un an (février 1967-janvier 1968) dans la région entre la plaine de Bong Son et la vallée d'An Lo. La voilure tournante offre ainsi de nouvelles possibilités de souplesse d'emploi et de manœuvre qui sont largement utilisées jusqu'à aujourd'hui.

Enfin, en conflit de basse intensité ou en contre-insurrection, la composante aéromobile redonne à l'infanterie le goût de la manœuvre d'enveloppement par les hauts, le débordement et la surprise. Entre 1968 et 1972, au Tchad, la 6e compagnie parachutiste d'infanterie de marine combine le combat rapproché très agressif pour fixer et regrouper l'ennemi et des feux aériens très puissants et bien adaptés à la contre-guérilla pour achever la destruction. Cette coopération étroite entre l'infanterie et l'aviation se caractérise par exemple par le recours systématique à l'appui-feu aérien. De même, alors que l'infanterie progresse par colonne motorisée, elle peut compter sur des ravitaillements en vol et sur la constitution de bases aéroterrestres pour prolonger l'action[2]. En Colombie, la lutte contre les groupes insurgés dans un environnement difficile a conduit le gouvernement – avec l'aide américaine – à multiplier par dix les moyens héliportés ; la reconstitution des forces colombiennes autour d'unités légères – notamment les lanceros – adossées à des groupements d'hélicoptères a été l'un des éléments clés, en l'espace de quelques années, pour reprendre le contrôle du territoire et porter des coups sévères à la guérilla des FARC. Là encore, la complémentarité entre infanterie d'assaut débarquée et l'appui-feu et le transport héliporté a donné des résultats notables.

Les liens de l'infanterie avec la troisième dimension n'ont cessé de progresser au cours du siècle. En accédant à la liberté que semble donner ce moyen qui combine transport et appui, via l'avion ou l'hélicoptère, il s'agit d'abord d'élargir le champ de ses possibilités d'intervention et de projection en frappant loin et de façon (presque) immédiate. En recherchant la combinaison entre les deux entités, les vertus du combattant débarqué – légèreté, préparation physique et morale – semblent démultipliées et les effets attendus ne sont plus seulement tactiques mais même stratégiques. À condition de ne pas oublier que cette infanterie de qualité ne doit pas non plus être gâchée.

Guillaume LASCONJARIAS
Chargé d'études à l'IRSEM (institut de recherche stratégique de l'école militaire), Département « nouveaux conflits »

[1] Cité par J-D Merchet, Une Histoire des forces spéciales, Paris, Jacob-Duvernet, 2010.
[2] Cf le blog du colonel Michel Goya (consulté le 3 septembre 2012) : http://lavoiedelepee.blogspot.fr/2012/04/coin-de-france-la-campagne-oubliee.html

> ENGLISH VERSION <

In Algeria, the French army glorified the « para style « with two full divisions, which, for the first time, were almost exclusively committed by helicopters and played the role of light and airmobile infantry. These units were part of the general reserve forces, in a global maneuver where the infantry was landed to sweep through, after the cordoning implemented by local units. This combination proved extremely efficient, but at the cost of heavy losses. In Vietnam, 11 Airborne Division changed both mount and tradition; its airborne regiments were melted in the new 1st Cavalry Division, the first of its kind to be completely heliborne. It also was the first unit to be totally engaged in Vietnam, conducting operations in the long term. Thus, during Operation Pershing, 1st Cav, with both reach and strike power, spent more than a year (February 1967-January 1968) in the region between the Bong Son plain and An Lo Valley. Rotary wing then offered new opportunities for versatility and maneuver which have been widely used to this day.

Finally, in low intensity conflict or counter insurgency warfare, the airmobile component gives back to the infantry the taste of envelopment by high grounds, outflanking movement and surprise. Between 1968 and 1972, in Chad, the 6th Parachute Marine Infantry company combined very aggressive close combat to fix and corner the enemy and, in order to complete the destruction, very powerful and well suited to counterguerrilla air strikes. This close cooperation between the infantry and the air force was characterized for example by the systematic use of close air support. Similarly, while mounted infantry advanced in column formation, it could rely on air supply and on air and ground bases in order to extend the action. In Colombia, fighting against insurgent groups in a difficult environment has led the government to multiply by ten the number of helicopters, with American aid; the reorganization of Colombian forces relying on light units (including the lanceros) backed by helicopter groups was one of the key elements which, in a few years, enabled them to regain control of the territory and to strike blows to the FARC (Revolutionary Armed Forces of Colombia). There again, the dismounted assault infantry, the close air support and the heliborne landings complemented each other and produced significant results.

The links between infantry and the third dimension have steadily increased over the past century. By gaining the freedom which combines airlift and air support and is granted by using airplanes or helicopters, the first aim is to expand the possibilities for commitment and projection; it is possible to do so by striking far away and (almost) immediately. The combination between infantry and third dimension greatly increases the qualities of the dismounted soldier (agility, physical and mental preparation). The results are not only tactical but also strategical. However the condition for this is to remember that this elite infantry should not either be wasted.

> Hélicotransports et héliportages

Cet article, déjà paru dans un précédent numéro de Fantassins, rappelle le rôle de précurseur de nos unités d'infanterie dans l'utilisation de la 3ème dimension.

Fin 1953, naît l'ALAT, l'Aviation Légère de l'Armée de terre. En 1955, l'armée de Terre reçoit en Algérie, les premiers hélicoptères de transport de troupes, destinés initialement à l'Indochine («Plan 100» du général Navarre). La même année, l'état major crée le Groupe d'hélicoptères de l'armée de Terre n°2 basé à Sétif. Le 4 mai 1955, pour la première fois, une compagnie d'infanterie est héliportée durant une opération : il s'agit d'une compagnie du 3e BEP qui réussit à s'emparer en onze minutes d'un versant très accidenté du mont Chelia. Désormais, les troupes héliportées interviendront inlassablement dans les massifs algériens. En 1958, on optimise les moyens en créant les «Détachements d'Intervention Héliportée» (DIH) et en associant un détachement d'hélicoptères à la compagnie d'appui d'un régiment. Les DIH deviennent des unités décentralisées et autonomes. Fait capital, seul le colonel du régiment commande le DIH, c'est-à-dire à la fois l'ALAT et les troupes aérotransportées.



Héliportage de parachutistes par H-21 (Banane volante)

Ces structures en place, l'armée de Terre systématise l'emploi des hélicoptères comme moyen de transport et surtout comme authentique «engin d'assaut» (Bigeard). Le Sikorski S-55 (H-19), dit «Eléphant joyeux», vu sa forme trapue, transporte huit combattants. Il est vite concurrencé par le célèbre Piasecki-Vertol H-21, dit «Banane volante» à cause de sa forme courbe si caractéristique, qui transporte 21 combattants. «L'hélicotransport» se définit comme «le transport d'effectifs à partir de leurs cantonnements et leur poser hors d'atteinte probable de l'adversaire» dans des opérations de ratissage et de nomadisation (TTA 152). Par opposition, «l'héliportage» concerne les actions à chaud, en particulier la poursuite et la destruction de bandes rebelles.

L'héliportage poursuit donc six objectifs tactiques :»
1°) Renforcer une unité accrochée. 2°) Manoeuvrer les rebelles par la 3e dimension pour réaliser leur encerclement. 3°) Apporter les moyens d'appui nécessaires à la réduction rapide des résistances rencontrées. 4°) Placer des embuscades sur la direction de fuite des rebelles. 5°) Fouiller rapidement et successivement, dans une zone où sont signalés les rebelles, tous les compartiments de terrain susceptibles de leur donner refuge en renouvelant des manoeuvres allant des hauts vers les fonds.» (Instruction n° 4481/EMI/3/OP, 30/12/1959).

L'opération «Agounennda» offre un bel exemple d'héliportages décisifs. Le 21 mai 1957, une « bande rebelle » a infligé de lourdes pertes à une compagnie de tirailleurs, avant de se réfugier dans l'Atlas blidéen, au sud d'Alger. Le lendemain, le général Salan ordonne au lieutenant-colonel Bigeard – 3e régiment de parachutistes coloniaux – de traquer les «hors-la-loi», malgré leur avance de 24 heures. Par instinct, Bigeard subodore que l'ennemi erre dans le secteur Champlain, soit un carré de 100 km². A 1 h 30 du matin, le régiment arrive en camions, tous feux éteints, à dix kilomètres au sud de l'hypothétique théâtre d'opération.

> ENGLISH VERSION <

Helitransport and heliborne assaults in Algeria

ALAT –the French Army Aviation– was borne by the end 1953. In 1955, in Algeria, the Army received the first troop transport helicopters which had been initially intended for Indo-China (General Navarre's "Plan 100"). In 1955 too, the chief of the Army Staff created the Army Helicopter Group N°2, to be based in Setif. On May 4, 1955, for the first time, an infantry company was heliborne during an operation: it was a company of 3 BEP; it succeeded in seizing a very steep slope of Mount Chelia. From that moment, heliborne units were part of all interventions in the Algerian mountains. In 1958, the use of helicopters was optimized by creating "Intervention Heliborne Detachments" (DIH) and by associating a helicopter detachment to the support company of each battalion. The DIHs became decentralized and autonomous units. The essential point was that they were subordinated only to the Commanding Officer, in other words he commanded both the Army Aviation and the heliborne units.

Once the structures were set up, the Army made a systematic use of helicopters as a means of transport and a real "assault vehicle" (Bigeard).

The Sikorski S-55 (H-19), nicknamed the "Happy Elephant", considering its stocky shape, transported eight troops. It was quickly competed with by the famous Piasecki -Vertol H-21, nicknamed the "Flying Banana" because of its characteristic curved profile, and transported 21 troops.

"Helitransport" was defined as "the transport of units from their billets and their landing out of probable enemy range" during search operations and life in the field (field manual 152) as opposed to "heliborne operations or landing" which was conducted during the heat of operations, in particular to pursuit and destroy rebel bands. Heliborne operations aimed at six tactical objectives: "1°) To reinforce an engaged unit. 2°) To manoeuvre against rebels by using the 3rd dimension and surround them. 3°) To carry the support assets needed to quickly destroy resistances. 4°) To set up ambushes on the escape routes of the rebels. 5°) To search quickly and successively from top to bottom all the compartments of terrain in an area where re provide refuge to them." (Instruction n° 4481/EMI/3/COp, 30/12/1959).

Operation "Agounennda" offers a good example of decisive heliborne landings. On May 21, 1957, a "rebel band" inflicted heavy losses on a native rifle company, before taking refuge in the Blida Atlas, south of Algiers. On the following day, General Salan ordered Lieutenant-Colonel Bigeard – CO of the 3ème Régiment de Parachutistes Coloniaux – to hunt the "outlaws «, in

Le chef de corps ordonne à quatre compagnies d'organiser des embuscades sur les quatre oueds qu'il pense être les itinéraires probables d'exfiltration de la bande. La compagnie d'appui, elle, attend sur place les hélicoptères qui doivent arriver à l'aube. A 4 h 00 du matin, le dispositif est prêt. Pendant sept heures, 700 hommes guettent un ennemi qui ne viendra peut-être pas.

Enfin, à 10 h 45, la colonne de « fellaghas » tombe dans le dispositif de la 3e compagnie, sur l'oued Boulbane qui traverse la partie septentrionale du secteur, d'Est en Ouest. Aussitôt, Bigeard lance par radio deux ordres : 1°) Les 1e et 2e compagnies abandonnent leurs sacs et courront en marche commando, sur six kilomètres, vers la crête sud qui surplombe l'oued Boulbane. 2°) La compagnie d'appui et la 4e compagnie seront héliportées sur la ligne de crête dominant le versant nord pour bloquer la fuite de l'ennemi et achever l'encerclement.

A 10 h 55, la compagnie d'appui se pose alors aux abords du village d'Agounennda et répond immédiatement aux tirs ennemis. Un chef FLN, Azzedine, se souvient (On nous appelait fellaghas, Stock, p. 140) : «Je me terre dans l'oued avec un groupe. Les hélicos se balancent, point fixe, à deux mètres du sol, déversant inlassablement leur cargaison. Mais dès que nous levons nos P.M., les F.L.G. lancent des dizaines de grenades et les F.M. ennemis nous mitraillent…». Entre 11 h 35 et 11 h 40, la 4e compagnie achève son héliportage.

La manoeuvre est parfaitement synchronisée, mais elle se heurte à deux impondérables. D'abord, l'ennemi totalise trois katibas, au lieu d'une seule escomptée, soit 350 hommes. Ensuite, il s'agit de combattants d'élite qui, pour se replier vers le nord, tentent des contre-attaques brutales contre les deux compagnies héliportées. Les combats durent deux jours. Bilan : 8 parachutistes tués ; 96 tués et 12 prisonniers chez l'ennemi.

Les opérations héliportées en Algérie témoignent donc de l'inventivité et de la réactivité déployées à partir de l'expérience indochinoise. On n'imagine plus la contre-guérilla sans l'hélicoptère. Bien entendu, ce gain tactique deviendrait relatif si l'ennemi se dotait d'une DCA même légère. Enfin, il ne suffit pas de surprendre ou de devancer l'ennemi, encore faut-il que les troupes héliportées soient suffisamment agressives et nombreuses pour conserver leur ascendant moral.

Capitaine François DAVID
Service historique de la Défense



Le colonel Bigeard en opérations en Algérie

> ENGLISH VERSION <

spite of their 24 hour advance. By instinct, Bigeard suspected that the enemy should be moving in the sector of Champlain, in a 100km2 square. At 0100hrs the regiment arrived by truck without any lights, 10km south of its likely area of operations. The CO ordered four companies to set up ambushes on the four wadis that the band could possibly use to exfiltrate. As for the support company, it remained in place to wait for the helicopters which were planned for dawn. At 0400hrs, the layout was ready. For seven hours, 700 men watched for an enemy who would perhaps not come. Finally at 1045hrs, the "fellagha" column fell into the disposition set by 3rd company, on the Boulbane wadi, which crossed the northern part of the sector, from east to west. Bigeard immediately gave two orders by radio: 1°) 1st and 2nd companies drop their bags and run –a 6km racetowards the southern ridge which commands the Boulbane wadi. 2°) support company and 4th company will be heliborne to the ridge line which commands the northern slope to block the escape of the enemy and to complete cordoning.

At 1000hrs, the support company landed at the edge of the village of Agounennda and responded to enemy fire. A FLN commander, Azzedine, remembers (We were called fellaghas, Stock, p. 140): "I hole up with a group in the wadi. The helicopters hover two metres above ground, pouring troops after troops. But as soon as we take an aim with our sub machine-guns, we are kept under the fire of dozens of rifle grenades and enemy machine-guns …" Between 1100hs and 1140hrs 4th company completed its assault by helicopter. The operation was perfectly synchronized but met two unexpected difficulties.

First, the enemy totalled three katibas -i.e. 350 men- instead of one, as was expected.
Second, they were elite combatants who launched sharp counter-attacks against the two heliborne companies to withdraw to the north. The engagements lasted two days and resulted in eight paras killed; 96 enemies killed and 12 captured.

The imagination and responsiveness displayed during heliborne operations in Algeria took advantage from the lessons learned in Indochina.

The use of helicopters became an integral part of counter-guerrilla warfare. Of course, this tactical advantage would become relatively smaller if the enemy had –even light-antiaircraft weapons. Lastly, surprising or pre-empting the enemy did not suffice; it was vital that heliborne units were sufficiently aggressive and numerous to maintain the psychological advantage over the enemy.

> Le régiment d'infanterie dans le cadre

Le général de corps d'armée (2s) Charles-Henri de MONCHY a commandé la 4e division aéromobile de 1997 à 1999. Il a bien voulu rédiger pour FANTASSINS cet article sur l'histoire récente de l'unique régiment d'infanterie aéromobile de l'armée française. Il a aussi transmis à notre revue le témoignage de monsieur Antoine BOUVIER, polytechnicien, ancien chef de section de combat au 1er RI, actuel président de la société de défense MBDA Systems.

Le 1er régiment d'infanterie, plus ancien régiment de France et de la chrétienté, était le régiment d'infanterie du 1er corps d'armée en 1983, quand il a été désigné pour mener à bien, au sein de la brigade aéromobile expérimentale (BAE), les expérimentations de la « force éclair », avant de devenir, en 1985, le régiment de combat aéromobile de la 4ème division aéromobile. Prenant le virage de l'aéromobilité, le régiment a connu de profonds bouleversements, dans ses missions, sa structure, son cadre d'emploi et il s'est professionnalisé. Véritables professionnels, les personnels de Picardie se sont adaptés avec brio rejoignant en cela leurs glorieux prédécesseurs.

> La genèse

Afin de compenser l'infériorité numérique des forces de l'OTAN face à celles du pacte de Varsovie, Charles Hernu, ministre de la défense en 1982, lance le projet d'une « force d'action et d'assistance rapide ». Le terme « aéromécanisation » fait alors florès chez nos amis anglo-saxons, qui le définissent comme la « projection de force à base d'hélicoptères d'attaque, appuyés par de l'infanterie, de l'artillerie et du génie ». C'est dans ce contexte qu'est créée en 1983 la force d'action rapide (FAR) aux ordres du général Forray. Sous l'autorité du général commandant le 1er corps d'armée, une expérimentation de la force éclair à deux régiments d'hélicoptères de combat et des éléments d'infanterie et du génie débute en septembre 1983 dans le cadre de l'exercice en terrain libre Moselle. La force éclair, forte de 60 hélicoptères, agissant à plus de 300 kilomètres de ses bases, doit permettre de stopper une division blindée en mouvement.

> De la brigade à la division aéromobile

L'expérimentation de ce qui est maintenant la brigade aéromobile expérimentale (B.A.E) débute le 1er octobre 1983 aux ordres du général Baffeleuf et sous l'autorité de la 1ère armée afin de définir l'organisation, les structures et les moyens de la division aéromobile (D.A.M) et d'en apprécier les capacités et les limites. Commencée le 1er octobre 1983, l'expérimentation de la B.A.E s'achèvera le 14 septembre 1984 par l'exercice DAMOCLES, en présence du ministre de la défense. La 4ème D.A.M, aux ordres du général Préaud, verra le jour le 1er juillet 1985 au sein de la F.A.R. Elle est constituée de trois régiments d'hélicoptères de combat (R.H.C), d'un régiment de commandement et de soutien (R.H.C.M.S), d'un régiment d'infanterie (R.C.A.M), d'un régiment de soutien aéromobile (RSAM). Elle est forte de 7 000 hommes, 240 hélicoptères et dispose d'une capacité de 400 missiles Milan et Hot.

> Une expérience nouvelle pour le 1er régiment d'infanterie

A partir de 1983, c'est un véritable bouleversement que va vivre le 1er RI. Le régiment s'est restructuré passant de 10 à 7 unités élémentaires, mais ces mêmes unités s'accroissent en effectifs ! Simultanément les quelques 120 VAB sont reversés, tandis que sont perçus des Jeeps Milan avec caméra Mira, plus tard échangées contre des Auverland, une centaine de motos et des Unimog. Simultanément la professionnalisation du régiment se poursuit, lui permettant de participer au tour extérieur, tout comme les autres régiments de la F.A.R, appartenant à la 6e division légère blindée ou à la 11e division parachutiste. Il faut noter l'extraordinaire attractivité de ce régiment qui attire de nombreux candidats, malgré une sélection rigoureuse, et le niveau général du régiment n'a alors rien à envier à des formations de prestige de l'armée de terre. Enfin, le 1er juillet 1985 le 1er Régiment d'infanterie est officiellement rattaché à la 4e D.A.M sous le nom de 1er régiment de combat aéromobile, sous les ordres du Colonel Mallet.

> Comment est organisé le R.C.A.M ?

Dans les structures définitives qui étaient les siennes à la veille de DAGUET, le 1er RI comptait 1 495 hommes, dont 67 officiers et 232 sous-officiers

> ENGLISH VERSION <

The infantry regiment of the 4th airmobile division in the eighties and nineties

Lieutenant General (ret) Charles Henri de MONCHY commanded the 4th Airmobile Division from 1997 to 1999. He accepted to write this article for FANTASSINS to tell the late history of the unique airmobile infantry regiment of the French Army. He forwarded to our magazine the testimony of Antoine BOUVIER, a polytechnician, who served as platoon commander with 1st Inf Regt and is the current CEO of the defence company MBDA Systems.

1st Infantry Regiment , the oldest regiment of France and of the Christendom, was the Infantry Regiment of I Corps in 1983, when it was chosen to conduct the « Lightning Force » trials under the aegis of the experimental airmobile brigade and eventually became the airmobile combat regiment of the 4th Airmobile Division in 1985. The transition of the regiment to air-mobility brought about far reaching changes , in its mission, its organisation, its employment and it recruited professionals. « Picardie » soldiers made the change with the dashing spirit of their predecessors.

> Background

To balance the inferior strength of NATO forces in comparison with those of the Warsaw Pact, Mr Charles HERNU, our defence Minister in 1982, initiated the project of a « Rapid Action and Assistance Force ». The concept of « air mechanisation » was then very much in fashion by our Anglo-Saxon allies who described it as « the force projection based on attack helicopters, supported by infantry, artillery and engineers ». The « Rapid Action Force » (RAF) under the command of General FORRAY has been established in 1983 in this context. A trial of the lightning force with two attack helicopter regiments and infantry and engineers detachments began in September 1983 under the supervision of the GOC I Corps during the open terrain FTX Moselle. The Lightning Force, with 60 helicopters, had to stop an advancing armoured division at least 300 km far from its own Assembly Area (AA).

> From the brigade to the airmobile division

The trials of the experimental airmobile brigade (EAB) began on October 1st 1983 under the command of General Baffeleuf and the supervision of the 1st Army, to define the organisation, the structure and the assets of the airmobile division (AMD) and to evaluate its capabilities and limitations. The trials of the EAB ended on September 14. 1984 with FTX Damoclès and the presence of the defence minister. The 4th AMD was established on 1st July 1985 under the command of General Préaud and assigned to the RAF. It was composed of three Attack Helicopter Regiments (AHR), one Headquarters and Support Helicopter Regiment (HSHR), one Infantry Regiment (airmobile combat regiment-AMCR), one airmobile maintenance regiment (AMMR). The division was 7000 strong, deployed 240 helicopters and could fire 400 HOT and MILAN missiles.

> A new experience for 1st Inf Regt.

From 1983 on, 1st Inf Regt underwent a complete transformation. The regiment lost three companies out of ten, but the remaining companies became stronger. The regiment simultaneously handed over some 120 VAB wheeled APC and took over MILAN jeep, with Mira



Tireur MILAN du 1er RI sur Jeep en observation et Gazelles HOT de la DAM

répartis en 7 compagnies de combat et un groupement d'instruction à deux compagnies. Contrairement aux régiments traditionnels, on ne compte que des spécialistes du renseignement, des spécialistes du combat antichar, des sapeurs et des logisticiens.
Le matériel est aussi surprenant puisque le régiment aligne environ 200 véhicules légers tout terrain, jeeps, P4, Auverland, 196 motos, 45 postes de tir Milan et caméra Mira, et 18 canons de 20mm. Outre les classiques moyens de transmission TRPP11et 13, la compagnie légère de renseignement dispose quant à elle de postes individuels à évasion de fréquence, tandis que les moyens humains de détection sont complétés par 7 radars Rasura et 12 Olifant.

> La compagnie légère de renseignement (CLR)

Constituée de binômes d'observateurs à moto, dotés de postes à évasion de fréquence, disposant de moyens d'observation performants de jour et de nuit (OB 42), la CLR a pour mission de définir le contour de l'ennemi. Elle est mise en place par hélicoptère, à raison de trois binômes par hélicoptère de manœuvre, très tôt en avant du dispositif, généralement en un double rideau de surveillance de façon à pouvoir déterminer les axes d'effort ennemis. Le premier rideau jalonne donc l'adversaire, tandis que le second rideau se laisse dépasser, renseignant dans la profondeur jusqu'à cent kilomètres environ. Pour ce faire la CLR, dont l'articulation se montre unique en France, comporte une section de commandement et quatre sections légères de renseignement. Les 180 hommes qui la composent arment 140 motos de type Cagiva.
Cette compagnie se voit donc confiée la mission cruciale d'obtenir des renseignements pour déterminer le contour apparent, la direction et l'échelonnement de l'ennemi dans la profondeur, dans une zone d'action qui peut aller de 60 km de front à 150 km de profondeur.
Cette grande maîtrise du renseignement est sanctionnée par le diplôme de qualification en renseignement aéromobile, QRCA, reconnu par l'état-major de l'armée de terre et qui comporte trois niveaux.

> Les compagnies d'éclairage et de combat anti-char (CECAC)

Caractérisées par une forte capacité anti-char, ces unités à une section de commandement et trois sections sont fortes de 160 hommes et dotées de 15 postes Milan et 8 caméras Mira chacune. Montées sur 50 jeeps remplacées

> ENGLISH VERSION <

night sights, which were later replaced by Auverland vehicles, and some hundred motorcycles and Unimog light utility vehicles. The professionalization process went on and this entitled the regiment to participate in overseas operations like any other regiment of the RAF which belonged to the 6th Light Armoured Division or 11th Airborne Division. The regiment was then specially attractive and appealed to a large number of volunteers, despite the rigourous selection process, securing thus a high quality level which had nothing to envy to prestigious units of the Army. 1st Inf Regt, under the command of Col MALLET, wass finally officially assigned to the 4th AMD on 1st July 1985 and was renamed 1st Airmobile Combat Regiment (AMCR).

> How is the AMCR organised ?

The definitive organisation of the regiment just before OP DAGUET included 1428 enlisted and 67 officers serving in seven combat companies and one training division with two companies. In opposition to conventional regiments there were only specialists : intelligence and antitank warfare specialists, engineers and logisticians. The equipment was surprising too since the regiment could deploy 200 light all terrain vehicles,(jeeps, landrover P4, Auverland), 196 motorcycles, 45 MILAN firing posts with Mira sights, and 18 20 mm cannons. Beyond the usual radio equipment with TRPP11 (section) and TRPP13 (plt/coy) the light reconnaissance company operated individual frequency hopping radios, whereas human observation assets were complemented by 7 RASURA and 12 OLIFANT ground surveillance radars.

> The light reconnaissance company (LRC)

It deployed two men observation teams equipped with motorcycles, frequency hopping radios and performing day and night (image intensification OB 42) observation equipment, to locate the enemy FLET. It could be deployed by helicopter with three teams by TTH, very early and well forward of the own disposition and build a double line of surveillance to identify the main axes of advance of the enemy. The first line would then screen the enemy advance, while the second one would remain behind and provide intelligence in a depth of up to one hundred kilometres. To achieve this, the LRC and its unique organisation relied on one HQ platoon and four light surveillance platoons. The 180 strong company operated 140 all terrain CAGIVA motorcycles. This company was thus entrusted with the key task to collect intelligence to identify the enemy FLET, its axis of advance and its echelonment in depth in an AO which could reach a width of 60 km and a depth of 150 km. This proficiency in intelligence collection was acknowledged by the awarding of the Army Airmobile Intelligence Certificate with three levels.

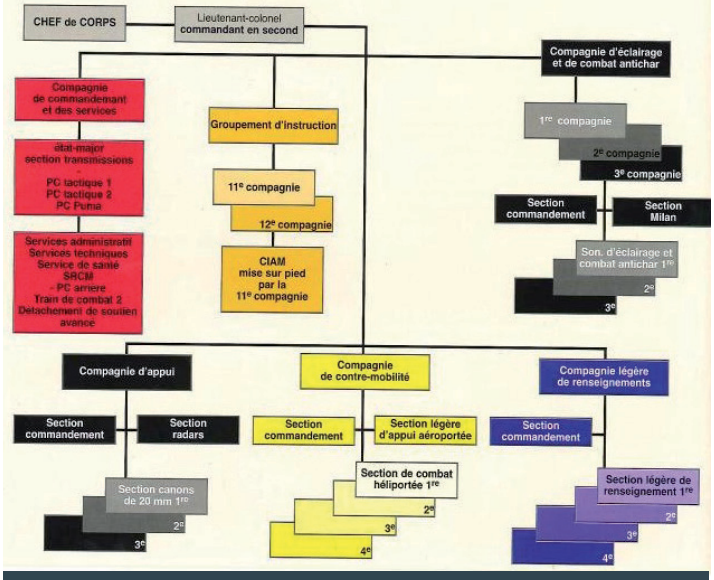
> The scout and anti tank companies (SATC)

These companies were composed of one HQ platoon and three AT platoons and could deploy 15 MILAN firing posts and 8 MIRA sights each. They were mounted on 50 jeeps, which have been replaced by 4WD Auverland vehicles in 1996, and displayed a great mobility (either alone or underslung) and a great ability to quickly change their attitude. They could be committed either to complement the attack helicopters operations, in areas not suitable for helicopters or on the flanks.

> The counter mobility squadron(CMSqn)

This squadron belonged to the Engineers and was generally committed as a group to establish

> Le régiment d'infanterie dans le cadre



Organigramme du 1°RI

en 1996 par des Auverland, elles se caractérisent par une grande mobilité (elles peuvent être élinguées ou se déplacer par leurs propres moyens), et une excellente capacité à changer rapidement d'attitude, défensive ou offensive. Leur action peut s'exercer soit en complément des hélicoptères d'attaque, soit dans des zones impropres à l'action des hélicoptères ou sur les flancs.

> La compagnie de contre-mobilité (CCM)

Appartenant à l'arme du génie, cette unité est engagée généralement groupée et doit être en mesure de réaliser une soixantaine d'obstacles en 6 heures, de jour et de nuit, afin de canaliser l'adversaire dans des zones plus favorables à l'engagement de la division.

> La compagnie d'intervention aéromobile (CIAM)

Formée à partir de la 11e compagnie, la mission principale de cette unité est d'assurer la sureté de la zone divisionnaire en s'engageant par héliportage.

> Le cadre d'emploi du régiment de combat aéromobile

L'engagement des 90 hélicoptères anti-char de la 4e DAM, fer de lance de la FAR, devait être optimisé pour se produire sur un terrain favorable au moment le plus approprié contre l'échelon de tête des forces du pacte de Varsovie. La mission du RCAM était donc de préparer, compléter et prolonger l'action des RHC. Si sa mission principale était d'obtenir des renseignements pour déterminer le contour apparent, la direction et l'échelonnement en profondeur de l'ennemi, le RCAM était en mesure de prendre temporairement le combat à son compte en cas de mauvaise météo, et d'assurer la permanence du feu. Il assumait un rôle déterminant dans la sureté de la zone divisionnaire, grâce au déploiement de ses canons de 20mm et aux capacités d'intervention de la CIAM.

Le concept d'emploi de la DAM est testé et validé au cours de l'exercice « Kecker Spatz » ou « moineau hardi » qui se déroule du 17 au 27 septembre 1987 en Bavière. La division est engagée après un transit de 300 km et l'arbitrage lui attribue la destruction d'une centaine de blindés.

Mais le RCAM se montre apte à d'autres engagements, notamment en gestion des crises. La mobilité, la capacité de renseignement, ses moyens génie et transmissions rendent le RCAM apte à être employé dans des missions d'interposition, de quadrillage de zone, de maintien de la paix ou des actions humanitaires. Les nombreux exercices de la DAM, comportant des déplacements de grande amplitude, utilisant notamment les bâtiments de la marine nationale ou des îles, ont confirmé la pertinence de ces entraînements validant la projection sur le pourtour du bassin méditerranéen, concept validé par l'opération Harmattan.

Combattants aéromobiles dès l'expérimentation de 1983, les héritiers de Picardie ont eu la joie et la fierté de porter le béret bleu roi à partir du 1er mai 1996, répondant en celà à une volonté affichée du régiment et au souci de cohésion de la DAM.

> ENGLISH VERSION <

some sixty obstacles within six hours day and night, to canalise the opponent in areas which better suited the commitment of the division.

> The airmobile security company (ASC)

This company was established on the core of the 11th company (Basic Training) and its main mission was to secure the division administrative area through helicopter deployments.

> Employment of the airmobile combat regiment

The commitment of the 90 attack helicopters of the AMD, the spearhead of the RAF, had to be optimised to engage the forward echelon of the WP forces at the most appropriate moment on a favourable terrain. The mission of the AMCR was thus to prepare, to complement and continue the operations of the AHRs. Whereas its main mission was to collect intelligence to identify the FLET, the axis of advance and the echelonment in depth of the enemy, the AMCR was able to take over combat operations temporarily under bad weather conditions and to deliver continuous fires. It played a decisive role for the security of the DAA with its 20mm cannons and the reaction capability of the ASC. The employment concept of the AMD had been tested and validated during FTX « Kecker Spatz » (or « Bold Sparrow ») which took place from September 17 to 27 1987 in Bavaria. The division had been committed after a 300 km movement to its TAA and destroyed a hundred armoured vehicles according to the umpires' assessment. The AMCR was nevertheless able to complete other missions, especially for crisis management. Its mobility, intelligence collection capability, engineer and communications assets enabled it to conduct interposition, area clearing, peacekeeping or humanitarian missions. The many exercises of the AMD , with long range deployments, with navy ships or in islands, confirmed the relevance of the training for a projection on the Mediterranean coasts, as demonstrated by OP Harmattan. As airmobile combatants from the trials in 1983, the heirs of Picardie were pleased and proud to wear the royal blue beret from May 1st 1996 on, to comply with the regimental desire and the concern for esprit de corps of the AMD. 1st Inf Rget, as airmobile combat regiment of the AMD looks like an outstanding and unique unit. Organised, trained and equipped to meet airmobile combat requirements, Picardie, the oldest regiment of France has successfully achieved the transition to air-mobility thanks to perfectly motivated and proficient commanders, and developed an expertise and skills which have been perfectly displayed all over the world, in the middle east during the DAGUET offensive, in Africa, in New Caledonia at Ouvea, in the Turkey to support the Kurds, in Cambodia, in the Balkans, in any place where it had to fight or build peace. Picardie has a rich history of feats of arms and successfully took up all challenges.

de la 4ème division aéromobile

Le 1er RI, régiment de combat aéromobile de la 4e DAM, apparait comme une unité exceptionnelle et unique en son genre. Organisé, entraîné et équipé pour le combat aéromobile, Picardie, plus vieux régiment de France, grâce à des cadres parfaitement motivés et compétents, a su prendre le virage de l'aéromobilité acquérant une expertise et des savoir-faire qu'il a parfaitement démontrés sous toutes les latitudes : au Moyen-Orient lors de l'offensive de Daguet, en Afrique, en Nouvelle Calédonie à Ouvéa, en Turquie en soutien des Kurdes, au Cambodge, dans les Balkans, partout où il a fallu combattre ou bâtir la paix. Héritier d'une histoire riche en faits d'armes, Picardie a toujours su répondre aux défis auxquels il a été confronté.

Général de corps d'armée (2s) Charles-Henri de MONCHY
Commandant de la 4e division aéromobile de 1997 à 1999

Le général de MONCHY a transmis à FANTASSINS le témoignage de monsieur Antoine BOUVIER, directeur général de la société MBDA Systems, qui a servi comme aspirant chef de section de combat au 1er régiment d'infanterie au début des années 80. Le régiment n'était pas encore aéromobile mais l'entraînement aux actions d'infanterie après héliportage était déjà fréquent. FANTASSINS en reproduit ici des extraits :

« La principale mission du régiment était le combat d'arrêt antichar sur les axes de pénétration Est –Ouest qui contournaient par le Nord le massif alsacien.

La mobilité aéroterrestre (…) était assurée par des Puma du 1er RHC de Phalsbourg avec qui le 1er RI était jumelé. Le scénario d'engagement qui était au cœur de l'entraînement et des manœuvres consistait à conduire sur un axe de pénétration une série d'embuscades aussi rapprochées et rapides que possible.

La mise en place se faisait soit par VAB soit par hélicoptère, souvent à quelques kilomètres de distance.(…) Les moyens employés étaient principalement le Milan et le LRAC de 89 mm (…). L'engagement ne durait que quelques secondes et nous repartions aussitôt en courant rejoindre nos véhicules ou nos hélicoptères qui avaient été repositionnés à quelques kilomètres pour nous transporter vers la prochaine embuscade (…). Aujourd'hui encore, comme une sorte de réflexe conditionné, je suis heureux d'entendre le bruit d'un hélicoptère en approche. Pour le jeune aspirant que j'étais, cela voulait dire que je ne m'étais pas trompé dans les coordonnées géographiques de la DZ que j'avais données par radio avec une liaison souvent mauvaise.

J'ai poursuivi une carrière industrielle au sein du groupe EADS, en particulier chez Eurocopter et aujourd'hui chez MBDA. Grâce à cette courte expérience au sein de l'armée de terre j'ai eu le plaisir de travailler ensuite sur des équipements que j'avais moi-même utilisés en particulier le Puma et le Milan. C'est une grande source de satisfaction et cela permet aussi de mieux appréhender l'importance de la robustesse, de la masse, de la fiabilité des équipements au-delà de leurs pures performances techniques. Je garde un excellent souvenir de ces quelques mois passés sous les drapeaux qui m'ont donné une première expérience du commandement et j'ai toujours en tête la devise du régiment : « On ne relève pas Picardie ».

> ENGLISH VERSION <

General de MONCHY forwarded to FANTASSINS the testimony of Mr Antoine BOUVIER, CEO of MBDA Systems, who served as rifle platoon commander with 1st Inf Regt at the beginning of the eighties. The regiment was not airmobile by that time, but infantry training with helicopters was already very usual. Here are excerpts.

The main task of the regiment was to block armour advance on east-west axes of advance which bypassed Alsatian heights by the north.

Airland mobility... was secured by the PUMA helicopters of the 1st AHR in Phalsbourg with which we had a partnership. The course of action consisting in conducting multiple and successive ambushes as fast as possible on an axis of advance built the bulk or our drill and training.

The deployment was conducted either with VAB APC or by helicopter, most of the time some kilometres ahead.... We mainly used MILAN and 89 mm ATRL. The fight was only some seconds long and we withdrew immediately at the double towards our vehicles or helicopters which were awaiting us some kilometres away to move to the next ambushing site... By a kind of reflex I am still today happy to hear an approaching helicopter. For the young officer I was, it meant I had not failed to give the right grid coordinates of the PZ with my radio often despite bad communications.

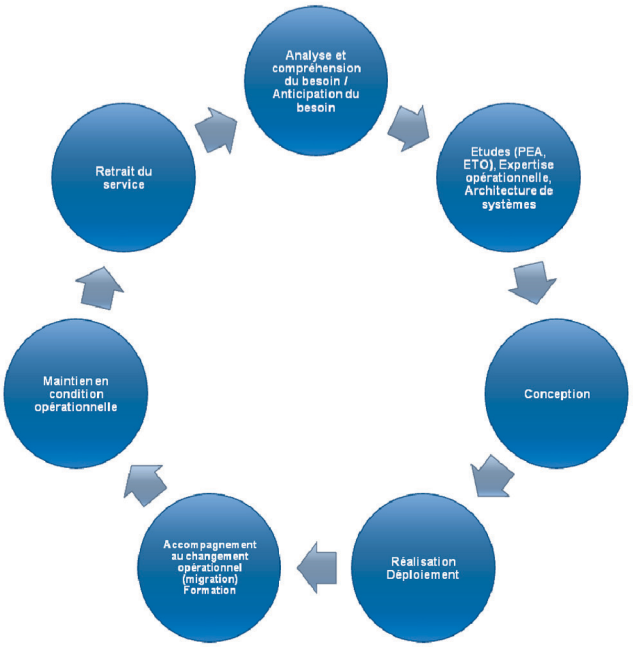
I made a career in the industry within the EADS group, especially by Eurocopter and currently by MBDA. Thanks to this short experience with the Army, I have had the pleasure to work later on on equipment I had personally used, especially the Puma and the Milan. It is a great pleasure and it allows to better understand, beyond their mere technical performance, the importance of the ruggedness, weigh and reliability of the equipment. I retain an excellent memory of those some months I spent with the Army, which gave me my first command experience and I always keep in mind the motto of the regiment : « Nobody relieves Picardie ».

INEO DEFENSE

Solutions et services innovants pour la Défense et la Sécurité

UN SAVOIR-FAIRE COUVRANT LE CYCLE DE VIE DES SYSTEMES ALLIANT L'EXPERTISE TECHNOLOGIQUE A LA MAITRISE DES GRANDS PROJETS







DES METIERS MULTIPLES ET COMPLEMENTAIRES

Information et Communications

Capter, transmettre et mettre à disposition l'information décisive



Sécurité des forces et du territoire

Assurer la protection des forces et des environnements opérationnels critiques



Environnement des systèmes opérationnels

Maîtriser l'environnement des systèmes opérationnels de défense et de sécurité



INEO Defense
Zone Aéronautique Louis Breguet
Route Militaire Nord – Bât 8
78140 VELIZY VILLACOUBLAY
www.ineo-defense-gdfsuez.com

Tél : 01 39 26 92 00
Fax : 01 39 26 92 02
Contact : sonia.vivet@cofelyineo-gdfsuez.com

COFELY INEO
GDF SUEZ

> Le commandement et le contrôle (C2) des opérations aéroportées et aéromobiles

Une opération aéroportée ou aéromobile se caractérise par la combinaison d'emploi de moyens principalement terrestres et aériens pour une action dont le succès final s'obtient à terre mais dont la réussite de la projection par les airs est essentielle et incontournable.
Ces opérations particulières ajoutent à la complexité et aux risques associés à toute opération militaire la particularité de devoir prendre en compte de façon équilibrée les contraintes et impératifs liés aux actions dans les deux milieux qui se cumulent et parfois se contrarient.
L'aspect commandement est donc éminemment sensible et nécessite de s'appuyer sur des états-majors rodés au travail en commun. Aucune opération aéroportée ou aéromobile ne peut être envisagée si ce paramètre n'existe pas ou ne fonctionne pas.

Planifier et conduire une opération aéroportée (OAP) ou aéromobile (OHP) impose de dérouler une analyse qui prend systématiquement en compte les éléments et les risques particuliers à chaque milieu. Ainsi, sur le plan géographique, si c'est le terrain qui commande pour le terrien, c'est la météo qui contraint d'abord celui qui vole. Les menaces aussi sont différentes et s'additionnent : sol-sol et air-sol pour le combattant terrestre, air-air et sol-air pour le pilote.
Il y a d'ailleurs tellement de facteurs à prendre en compte et à gérer, la mécanique est si complexe et les impondérables si nombreux que l'imprévu est presque toujours au rendez-vous. Une panne mécanique même légère avant le décollage ou le simple retard d'un aéronef peut lourdement impacter la manœuvre d'ensemble.
La conduite d'une OAP ne se résume donc que très rarement au simple déroulement de la planification. La faculté d'adaptation aux inévitables contingences nécessite souplesse et rapidité de réaction collective. Pour couronner le tout, les opérations aéroportées ou aéromobiles sont souvent préparées dans l'urgence puisqu'elles sont généralement choisies pour la rapidité de projection que procurent les vecteurs aériens.
Ainsi, planifier souvent dans l'urgence et conduire des opérations de « changement de milieu » dont nous avons tâché en quelques phrases d'illustrer la complexité, requièrent du personnel d'état-major habitué à travailler ensemble. La compréhension des modes de fonctionnement et des contraintes de l'autre est essentielle. Elle ne peut être obtenue que par un entraînement soutenu (c'est-à-dire la réalisation fréquente d'exercices aéroportés ou aéromobiles). Savoir embarquer ou débarquer d'un hélicoptère est une chose, maîtriser le saut en parachute est déjà bien plus exigeant, conditionner et larguer du matériel nécessite une pratique soutenue, mais tous ces efforts sont vains, s'il n'existe pas d'états-majors capables de maîtriser les paramètres d'une OAP ou d'une OHP.



« Maîtriser le saut en parachute est déjà bien plus exigeant... »

Concentré sur sa manœuvre, le terrien ne voit souvent de la partie aérienne que l'appareil qui le transporte et qui n'est que l'aspect émergé de l'iceberg.

> ENGLISH VERSION <

Command and control of airborne and airmobile operations

An airborne or an airmobile operation is characterized by the combination of the use of mainly Army or Air Force means for an action whose ultimate success is achieved on the ground but whose air deployment success is essential and unavoidable.
These particular operations add to the complexity and risks associated with any military operation the peculiarity of having to take into account, in a balanced way, the constraints and imperatives specific to actions led in these two cumulative environments which sometimes oppose each other.
The command is then highly sensitive and requires to rely on headquarters staff who are used working together. No airborne or airmobile operation may be considered if this parameter does not exist or does not function.

Planning and conducting an airborne or airmobile operation requires one to systematically analyze and consider the elements and the risks specific to each environment. Thus, for the geographic analysis, the terrain is the main factor for the land forces while the weather is the first one for the air force. The threats also are different and complement each other: ground-to-ground and air-to-ground for the soldier, air-to-air and surface-to-air for the pilot.

There are anyway so many factors to consider and manage, the mechanics are so complex and the imponderable factors are so numerous that there is almost always something unexpected happening. An even slight mechanical failure before takeoff or the mere delay of an aircraft may severely impact the overall maneuver.

Conducting an airborne operation very rarely consists in the simple course of the planning. The ability to adapt to unavoidable contingencies requires flexibility and fast collective responsiveness. To top it all, airborne or airmobile operations are often prepared in a hurry as they are generally chosen because of the fast deployment allowed by airlift assets.

This is why planning in a hurry and conducting operations where there is a change of environment (whose complexity we have quickly tried to illustrate) requires staff accustomed to working together. Understanding the way others work and their constraints is essential. It can only be achieved through sustained training (that is to say, frequently training in airborne or airmobile exercises). Being able to embark or disembark from a helicopter is one thing, mastering parachute jumping is already much more demanding, packaging and air dropping equipment requires a sustained practice, but all these efforts will be unsuccessful if there is no headquar-

> Le commandement et le contrôle (C2) des opérations aéroportées et aéromobiles

Il n'imagine pas, ou rarement, la formidable mécanique qui contribue au succès de sa projection : moyens de contrôle et de gestion de l'espace aérien, aéronefs de reconnaissance qui lui fourniront les dernières images couvrant son terrain d'action, avions ou hélicoptères de combat qui « nettoient le ciel » afin que les vecteurs de transport ne fassent pas de mauvaises rencontres, puis dégagent les zones de mise à terre de toute menace immédiate, moyens volants de guerre électronique qui vont protéger les communications et les émissions radar amies et brouiller celles de l'adversaire, etc. Tout cela exige une coordination très fine et un contrôle permanent qui est généralement centralisé du fait de l'homogénéité du milieu aérien… à l'opposé de l'aspect déconcentré du commandement dans les forces terrestres adapté à l'hétérogénéité et au cloisonnement du « plancher des vaches ».



« Conditionner et larguer du matériel nécessite une pratique soutenue »

Mais, une fois au sol, le combattant terrestre peut difficilement s'affranchir de l'aide venant du ciel. Si la projection aérienne est rapide, elle est contrainte en volume. Jamais le soldat ne disposera, dès qu'il sera sorti de son avion ou de son hélicoptère, de tout ce dont il a besoin pour remplir sa mission. Une bonne partie du renseignement, l'essentiel des appuis et la quasi-totalité du soutien logistique seront assurés par la composante volante. En bref, dans ce type d'opération, le terrien ne peut concevoir sa manœuvre initiale avec une vision uniquement terrestre.

Avec ce milieu aérien avec lequel il est intimement lié, le terrien doit tenir compte d'autres champs d'engagement moins « palpables » mais tout aussi présents et essentiels à son action : l'espace extra-atmosphérique qui, grâce aux satellites, va lui fournir une partie des informations dont il a besoin et les données de géo-localisation, l'espace électromagnétique qui, s'il n'est pas maîtrisé, l'empêchera d'avoir les liaisons qui lui sont indispensables (isolé qu'il est fréquemment) et le cyberespace sans lequel il ne pourra profiter de l'avantage que lui procure la numérisation. Il ne devra pas non plus oublier le champ des perceptions, dans lequel une bataille est menée pour valoriser le succès obtenu, notamment quand l'audace de l'action a porté ses fruits.

L'interopérabilité aéroterrestre constitue une clé incontournable de l'action aéroportée ou aéromobile. Elle s'exprime dans la doctrine, l'organisation, la formation, les équipements, le soutien et l'entraînement. Elle est aussi culturelle et ne peut s'obtenir que par l'habitude de travailler ensemble et l'estime réciproque qui découle des évènements vécus en commun. La lecture des doctrines et règlements, absolument nécessaire, ne suffit pas.

Colonel Vincent GUIONIE
Etat-major des armées, Division emploi
Section études opérationnelles et RETEX

> ENGLISH VERSION <

ters staff capable of controlling the parameters of an airborne or of an heliborne operation.

The land forces soldier is focused on his own maneuver and then, of the air side, only sees the aircraft which carries him and is indeed only a small part of the air operation. He cannot imagine, or rarely does so, the great mechanics which contribute to the success of his deployment: means of control and management of the airspace, reconnaissance aircraft that will provide the latest images covering his area of operations, aircraft or attack helicopters which « clean the sky » to avoid the airlift assets making bad encounters, then clear the dropping zones from any immediate threat, electronic warfare air assets that will protect friendly communications and radar emissions and jam those of the enemy, etc... All this requires a precise coordination and a permanent monitoring which is usually centralized due to the homogeneity of the air environment... as opposed to the appearance of decentralized command in the ground forces, which is adapted to the heterogeneity and irregularity on dry land.

But once on the ground the soldier will find it difficult to go on without the air assets support. The air deployment is fast but very limited in volume. Once out of his aircraft or helicopter, the soldier will never have everything he needs to fulfill his mission. Much of the intelligence, most of the fire support and almost all the logistical support will be provided by the air component. In short, in this kind of operation, the soldier cannot conceive his initial maneuver with only a land forces vision.

With this air environment the soldier must take into account other areas of action: they are less obvious but they do exist and are essential for his action : the outer space, thanks to satellites, will provide part of the information needed and global positioning data, the electromagnetic space which, if left uncontrolled, will prevent him from having communications that are essential (since he is frequently isolated) and cyberspace, without which he cannot enjoy the advantages provided by digitization. He should not also forget the public relations area, where a battle is fought to enhance the success, especially when the audacious action has been fruitful.

Airland interoperability is an unavoidable key to airborne or airmobile action. It is expressed in doctrine, organization, initial training, equipment, support and training exercises. It is also cultural and may only be gained through the habit of working together and through the mutual esteem that arises from events experienced in common. Reading doctrines and field manuals is absolutely necessary but is not enough.

> L'infanterie des brigades d'urgence (11e brigade et 27e brigade) dans le cadre du Livre blanc

Le Livre Blanc sur la Défense et la Sécurité Nationale publié en 2008[1], identifie très clairement le besoin de forces d'urgence pour répondre aux menaces du monde actuel. C'est une question de liberté d'action pour le niveau politico-militaire qui a conduit à identifier des forces d'intervention d'urgence dans l'armée de terre. Cette mission a été confiée aux 11e brigade parachutiste (11e BP) et 27e brigade d'infanterie de montagne (27e BIM).
L'infanterie légère joue un rôle majeur au sein de chacune de ces brigades, car elle permet de déployer rapidement sur le terrain en zone de crise des troupes polyvalentes et suffisamment nombreuses pour participer au plus tôt à leur règlement : que ce soit par la démonstration de force, la fourniture de secours ou d'assistance, la protection de personnes ou de sites, la neutralisation d'une menace émergente, le contrôle dans la durée d'un milieu physique et humain.
Les enseignements des opérations d'intervention des dernières années confirment l'utilité des échelons d'urgence et la place des unités légères, principalement à base d'infanterie, renforcées d'appuis ad hoc. Les menaces futures identifiées jusqu'à l'horizon 2030 ne remettent pas en cause la pertinence de ces capacités, bien au contraire.

> Le besoin de forces d'urgence tel qu'identifié par le Livre Blanc en 2008.

Du constat d'incertitude stratégique à la notion d'intervention.

Partant de l'observation que « le monde n'est pas nécessairement plus dangereux, mais qu'il est devenu plus imprévisible, plus instable », le Livre Blanc de 2008 fixe l'ambition française qui « est de ne pas subir les effets de l'incertitude, mais d'être capable d'anticiper, de réagir et de peser sur les évolutions internationales. »[2] Cette incertitude peut avoir deux conséquences majeures :
- la création d'un environnement particulièrement instable et propre aux flambées de violence, alimentées par la vitesse de déplacement de l'information, des images et des idées[3];
- l'insécurité d'une partie de nos ressortissants à l'étranger, qui peuvent être exposés à des attaques, à des prises d'otages par des groupes terroristes ou par des forces combattantes engagées dans des conflits régionaux, ou être victimes de catastrophes naturelles ou de crises sanitaires[4].

D'où, pour faire face à ces flambées de violence peu prévisibles, le besoin d'une aptitude à intervenir à l'extérieur du territoire national qui « demeure le mode d'action le plus important, parce que le plus exigeant, pour déterminer les dimensions de nos forces armées. »[5]

Les forces d'urgence : une composante clef des forces d'intervention.

L'objectif général de ces forces d'intervention est la capacité à agir « à grande distance et dans la profondeur du dispositif adverse. »[6] Elles devront alors permettre de conduire les types d'opérations militaires suivants :
- opération « spéciale » ;
- opération « moyenne » autonome, telle que l'évacuation de ressortissants, y compris dans un environnement hostile, ou des actions de rétorsion ponctuelle à la suite d'une action directe contre nos intérêts ;
- opération « significative », notamment en maintien ou rétablissement de la paix ;
- opération « majeure ».[7]

Les forces d'urgence sont plus particulièrement adaptées aux opérations « moyennes », avec un engagement qui suit « des décisions nécessitées par l'urgence, en raison de la légitime défense ou dans des situations relevant de la responsabilité de protéger. »[8]
Ces forces de réaction d'urgence constituent une capacité clef de la liberté d'action du niveau de décision politico-militaire[9]. Elles doivent notamment permettre, « indépendamment des réserves opérationnelles (…) de procéder à une évacuation de ressortissants, à un renforcement ponctuel de la force principale déployée, ou à une opération secondaire de faible durée. »[10]
C'est pourquoi, la structure de l'armée de terre doit combiner « des forces de « décisions » adaptées aux combats les plus violents, « multirôles », orientées vers l'entrée en premier sur un théâtre d'opérations, les phases de transition et les opérations de stabilisation, enfin « d'urgence », à forte mobilité stratégique. »[11]

> Une capacité de réaction d'urgence : pour quoi faire et avec quelles caractéristiques majeures ?

Le principe d'emploi du verre d'eau.

Face à une crise peu prévisible, à l'aide de capacités d'engagement rapide, les armées peuvent offrir au niveau de décision politico-militaire un outil pour

> ENGLISH VERSION <

The infantry of the contingency brigades (11 Airborne Brigade and 27 Mountain Infantry Brigade) in the Strategic Defence Review

The French Strategic Defence Review ("White Paper on Defence and National Security") published in 2008, clearly identifies the need for contingency forces to meet the threats of today's world. The necessary freedom of action for the politico-military level has led to the designation of emergency intervention forces in the Army. This mission has been assigned to 11 Airborne Brigade (11e Brigade Parachutiste, BP) and 27 Mountain Infantry Brigade (27e Brigade d'Infanterie de Montagne, BIM).
The light infantry plays a major role in each of these brigades, because it enables to rapidly deploy on the ground in conflict zones troops which are both versatile and numerous enough to participate to their resolution at the earliest: this may be done either by demonstrating force, providing relief or assistance, protecting persons or sites, neutralizing an emerging threat, controlling a physical and human environment in duration.
The lessons learnt from intervention operations in recent years confirm the usefulness of contingency echelons and the role of light units, basically made of infantry, reinforced with ad hoc support. The future threats identified until 2030 do not call into question the relevance of these capabilities, it is indeed quite the contrary.

> The need for emergency forces as identified in 2008 in the Defence White Paper

From the acknowledgement of strategic uncertainty to the concept of intervention.
The White Paper of 2008 acknowledged that «the world is not necessarily more dangerous, but it has become more unpredictable, more unstable,» and then determined the French ambition which «is not to be affected by uncertainty, but to be able to anticipate, respond to and influence international developments". This uncertainty may have two major consequences:
- The creation of a particularly unstable environment promoting outbreaks of violence, fueled by the speed of information, images and ideas;
- The insecurity of some of our citizens abroad, who may be exposed to attacks, hostage taking by terrorist groups or by combatant forces involved in regional conflicts, or be victims of natural disasters or health crises.
Hence, to deal with these unpredictable outbreaks of violence, the need for a capability to act outside the national territory which «remains the most important (because the more demanding) operating mode to determine the size of our armed forces."

The contingency forces: a key component of the intervention forces.
The overall objective of these intervention forces is the ability to act «at a great distance and in the depth of the disposition of opponent forces". They will then be able to conduct the following

sauver des vies lors d'une catastrophe humanitaire ou sécuriser immédiatement un site pour apporter des preuves[12], pour protéger nos intérêts vitaux ou nos ressortissants expatriés, pour dissuader un adversaire après une démonstration de force efficace avant une montée quasi irréversible de la violence.
A chaque fois, il convient d'agir vite pour maintenir la crise, donc la violence, au plus bas niveau, et de tenter de la résoudre en engageant des ressources comptées, toujours en évitant l'enlisement. Très souvent, il s'agira de montrer la force et de contrôler au moins temporairement une partie du milieu physique et humain de la zone de crise. C'est le principe du traitement d'un départ de feu au plus tôt avec un verre d'eau, car une minute plus tard il faut un seau d'eau et après trois minutes, il faut une citerne[13]. Ainsi, pour agir efficacement dès le départ du feu, la vitesse et la précision priment sur la quantité.C'est pourquoi, il est utile de disposer dans les forces d'urgence de capacités opérationnelles qui soient à la fois polyvalentes, aisément donc rapidement projetables, faciles à soutenir et en alerte permanente[14]. Polyvalentes pour être engageables dans une grande variété de milieux, pour faire face à un grand nombre de type de crises : dans les zones climatiques extrêmes chaudes et froides, du désert à la jungle, en passant par les zones d'accès difficile ou refuges (montagne-centres urbains), souvent avec des élongations importantes entre la France et la zone d'engagement, mais aussi avec des distances intra théâtre contraignantes[15].

Deux capacités opérationnelles terrestres clef : l'infanterie légère et l'aéromobilité.

Outre le besoin impérieux de mobilité stratégique, d'autonomie et de soutien adapté, celui d'infanterie légère, au besoin parachutable, et d'aéromobilité, est rendu nécessaire par le concept même de forces d'urgence. Il est vérifié par l'expérience des opérations françaises et étrangères des dernières soixante années, de l'intervention franco-britannique sur Suez aux dernières évacuations de ressortissants, en passant par les Malouines, la Grenade, Panama et l'entrée des forces terrestres de l'OTAN au Kosovo.
Pour garantir un engagement dans presque toutes les circonstances, dans un délai raisonnable de 6 à 48 heures après la prise de décision, seule une insertion du gros de la force par les airs est envisageable. Elle nécessite l'utilisation des modes de mise en place suivants : projection stratégique, aérotransport, poser d'assaut, héliportage, parachutage. C'est pourquoi la force d'intervention d'urgence doit être aisément transportable par nos moyens disponibles de projection aérienne stratégique et tactique[16].
D'emblée, pour des raisons de délais de montée en puissance, de masse et de volume dans les aéronefs, il ne peut s'agir que d'une force légère. Il y a donc trois raisons principales au choix de l'infanterie légère : la grande mobilité stratégique due à la légèreté, la capacité à contrôler un milieu physique et humain dans la durée avec un effectif significatif, une bonne polyvalence, notamment lorsqu'elle est employée comme noyau de GTIA et SGTIA[17].
Il faut ensuite envisager le cas défavorable, mais assez courant, d'aéroports techniquement impraticables ou tenus par l'ennemi. Dans des délais courts, le recours à une opération aéroportée ou héliportée est souvent indispensable. Toutefois, l'engagement d'une partie de la force par la mer - toujours avec le recours aux hélicoptères - peut s'avérer utile dans un éventail plus restreint de crises : façade maritime à proximité, moyens maritimes prépositionnés, distances de projection compatibles avec les délais souhaités d'engagement[18].

Quelles caractéristiques de l'infanterie légère pour les unités d'urgence ?

L'expérience française et les comparaisons avec les forces alliées militent dans tous les cas pour l'emploi d'infanterie légère aéroportée et aéromobile dans les échelons d'urgence : c'est le cas chez tous nos alliés européens et outre-Atlantique (Grande Bretagne, Allemagne, Italie, Espagne, Etats-Unis, Canada) comme dans les armées d'autres grandes puissances (Russie et Chine notamment).
Si l'infanterie parachutiste répond de manière pertinente au besoin de grande mobilité stratégique, avec en outre un engagement au sol possible y compris quand il n'y a plus d'aéroport utilisable pour entrer sur la zone des opérations, des spécialités comme l'aéromobilité, l'engagement en zone montagneuse ou par grands froids et l'engagement à partir de la mer[19], ouvrent encore davantage le champ des réponses possibles à des crises particulières.
Au passage, notons que l'absence de moyens lourds à terre, même partiellement comblée par un emploi d'appuis importants par les airs, oriente fortement les forces d'urgence vers les opérations « moyennes » telles que définies par le Livre Blanc[20]. Car les principales limitations dans l'engagement d'urgence d'une force légère sont la faible autonomie, le moindre niveau de protection des combattants et une mobilité terrestre réduite.
Outre une bonne maîtrise de la manœuvre interarmées dans la 3ème dimension, l'infanterie légère doit aussi être coutumière d'une coordination étroite avec

> ENGLISH VERSION <

types of military operations:
« Special » operations; Autonomous «middle-scale» operations such as French nationals evacuation, including in a non-permissive environment or targeted retaliatory actions following a direct action against our interests; « Significant » operation including peacekeeping or peace restoring; « Major » operation.
The contingency forces are particularly adapted to middle-scale operations, with a commitment following «decisions necessitated by an emergency, due to self-defense or in situations where we have the responsibility to protect". These contingency response forces are a key capability for the freedom of action of the political-military decision level. They should in particular allow, «independently of operational reserves (...) to conduct an evacuation of nationals, a limited reinforcement of the main force deployed, or a secondary operation of short duration". Therefore, the structure of the Army must combine" decisions forces» adapted to the heaviest fighting,» multirole forces" oriented to first entry in a theater of operations, to the phases of transition and stabilization operations, and finally « contingency forces », with a high strategic mobility".

> A contingency response capabilility: What for and what are its main characteristics?

The principle of the use of the glass of water.
When facing a not very predictable crisis, with fast commitment capabilities, the forces can provide the politico-military decision level with a tool to save lives during a humanitarian disaster or immediately secure a site to provide evidence (it was the case in 1989 when a parachute company from 8 RPIMa was dropped in the Tenere Desert in Niger, on the location of the crash of the UTA DC10 Brazzaville-Paris, after the aircraft had been destroyed by a bomb attack), to protect our vital interests or our expatriated nationals, to deter an opponent after an efficient show of force before a quasi-irreversible rise of violence. Every time it is necessary to act quickly to keep the crisis, then the violence, at the lowest level and try to resolve it by committing scarce resources, always avoiding being bogged down. Very often it will be necessary to show force and to control, at least temporarily, a part of the physical and human environment of the crisis zone. This is the principle of treating a fire starting at the earliest with a glass of water, because a minute later you need a bucket of water and after three minutes, you need a water tank. Thus, to be effective from the start of the fire, speed and accuracy are more important than quantity. This is why it is useful to have in the contingency forces operational capabilities which are versatile and easily then quickly deployable, easy to support and in a permanent state of readiness. They must be versatile so that they can be committed in various environments, to deal with many types of crises: in extreme hot and cold climatic zones, from desert to jungle, passing by hard to reach areas or safe haven (mountain-urban areas), often with large elongations between France and the engagement area, but also with binding intra-theater distances.

Two key land forces operational capabilities: light infantry and air mobility.
In addition to the urgent need for strategic mobility, autonomy and suitable support, we need



« Les forces avancées d'aide à l'engagement (GCP et GCM) offrent un lien logique entre l'engagement des FS et celui des SGTIA et GTIA »

les forces spéciales (FS, encore plus légères et réactives), en particulier dans les domaines du renseignement, des appuis, du soutien et des actions dans la profondeur. Ainsi les forces avancées d'aide à l'engagement que sont les groupements de commandos parachutistes ou de montagne (GCP et GCM), particularités des 11e BP et 27e BIM, offrent à la fois une autonomie dans les insertions[21] et un lien logique entre l'engagement des FS et celui des SGTIA et GTIA. De la même manière, une coordination efficace, et si possible une bonne interopérabilité, avec les forces d'urgence alliées seront nécessaires pour les cas d'engagements en coalition[22].

Au-delà des aptitudes techniques et des savoir-faire indispensables tant en interarmes qu'en interarmées, il convient de noter que l'urgence est aussi une culture. Celle que l'on trouve au sein des unités légères des 11ème BP et 27ème BIM est faite de disponibilité, de souplesse, de réactivité, de rusticité, d'adaptabilité et de prise en compte permanente des risques et des aléas[23]. Autant de qualités utiles dans l'engagement par la 3ème dimension, intimement lié à l'urgence et à la légèreté.

Un besoin bien identifié par le Livre Blanc de 2008 et qui mérite d'être com-

> ENGLISH VERSION <

a light infantry, if necessary air droppable, and air mobility: it is necessitated by the concept of contingency forces itself. The French and foreign operations of the last sixty years confirm this need, from the Franco-British intervention in Suez to the last evacuations of nationals, through the Falklands, Grenada, Panama and the entry of NATO ground forces in Kosovo. The insertion of the bulk of the force by air is the only possible way to ensure a commitment in almost all circumstances, within a reasonable time from 6 to 48 hours after the decision has been taken. It requires the use of the following ways of deployment: strategic projection, airlift, assault landing, heliborne landing, paradrop. This is why the contingency response force should be easily transportable by our available strategic and tactical air projection assets (airbus A340/320,C160/C130,soon A400M, utility helicopters Puma, Cougar, soon NH90). However it may only be a light force, for reasons of buildup, weight and size in the aircrafts. There are then three main reasons for the choice of the light infantry: the great strategic mobility due to lightness, the ability to control a physical and human environment in the long term with a significant strength, a good versatility, particularly when used as core of a battle group and a company group. We must then consider the worst (but quite common) case when airports are technically untrafficable or held by the enemy. Resorting in a short timeframe to an airborne or a heliborne operation is often essential. However, the deployment of a part of the force by the sea (always with the use of helicopters) may be useful in a smaller range of crises: nearby coastline, prepositioned maritime assets, projection distances compatible with the desired timeframe of the commitment.

What necessary characteristics for the contingency units light infantry ?

The French experience and the comparisons with allied forces advocate in all cases for the use of airborne and airmobile light infantry at all the levels of emergency: it is the case in all our European allies and in America (Great Britain, Germany, Italy, Spain, USA, Canada) as in the armies of other great powers (Russia and China in particular). Airborne infantry is relevant when there is the need for great strategic mobility, with also the possibility to deploy to the ground even when there is no more usable airport to enter the area of operations. Specialist skills like air mobility, deployment in mountainous areas or in very cold weather and deployment from the sea, further open the field of possible responses to particular crises. In passing, we may note that the lack of heavy equipment on the ground, even partially filled by a substantial air support, strongly orientates the contingency forces towards "middle-scale operations" as defined by the White Paper. Indeed the major limitations in the emergency deployment of a light force are low autonomy, the lower level of protection of the combatants and a reduced mobility on the ground. In addition to properly mastering the joint maneuver in the third dimension, light infantry must also be accustomed to a close coordination with the Special Forces (SF, which are even lighter and more reactive), particularly in the areas of intelligence, support, combat service support and deep operations. The dismounted deployment support forces such as the airborne or mountain pathfinders groups (GCP, Groupement de Commandos Parachutistes and GCM Groupement de Commandos Montagne) are specific units of 11Airborne Brigade and of 27 Mountain Infantry Brigade and provide both autonomy in the insertions and a logical link between the commitment of the Special Forces

> L'infanterie des brigades d'urgence (11e brigade et 27e brigade) dans le cadre du Livre blanc



« L'infanterie légère des brigades de l'urgence continuera d'être employée face à des menaces hybrides » - chasseurs alpins de la 27 BIM en Afghanistan

plété par les enseignements opérationnels récents comme par les expériences étrangères, tout en étant confronté aux menaces probables.

Instrument médian de la gestion de crise dans la boîte à outils de l'armée de terre, les brigades d'urgence à dominante « infanterie légère » permettent d'assurer le continuum entre les forces spéciales et les brigades multirôles ou de décision. Il s'inscrit dans le traitement des opérations « moyennes », entre les opérations « spéciales » et les opérations « significatives » ou « majeures » comme définies par le Livre Blanc de 2008. Disponible en permanence par le biais d'alertes spécifiques, polyvalent et éprouvé par l'expérience, cet outil permet d'offrir l'indispensable liberté d'action au niveau politico-militaire dans les situations d'urgence, avec un faible coût d'acquisition et d'entretien. Dans le futur il conviendra d'adapter sa taille, voire ses capacités, à nos ambitions nationales, européennes et interalliées, mais aussi d'ajuster nos moyens de projection stratégiques et tactiques à ces ambitions, car ils sont déterminants. Idéalement interopérable avec ses équivalents alliés[24], il est un atout clef de la gestion des crises de demain face aux menaces probables, pour l'essentiel déjà bien répertoriées dans le Livre Blanc de 2008 qui est en cours de mise à jour. Suivant le principe du verre d'eau, il y a fort à parier que l'infanterie légère des brigades de l'urgence continuera d'être employée face à des menaces hybrides, en amont du cercle vicieux d'explosions de violence peu prévisibles.

Colonel Thierry CHIGOT
Centre de doctrine d'emploi des forces.

[1]Défense et Sécurité nationale - Le Livre blanc, éditions Odile Jacob / La documentation française, juin 2008 (LBDSN 2008). - [2]LBDSN 2008 : Introduction, p 14. - [3]LBDSN 2008: Chapitre 2, Les conséquences pour la France te l'Europe, § Les nouveaux paramètres de la sécurité, l'interconnexion croissante des menaces et des risques, p 57. Les printemps arabes sont depuis venus confirmer ce point. Leurs développements en cours et futurs pourraient fortement affecter la sécurité de l'espace au Sud et à l'Est de la Méditerranée. - [4]LBDSN 2008 : Chapitre 2, Les conséquences pour la France et l'Europe, § Les vulnérabilités nouvelles pour le territoire et les citoyens européens, l'exposition des ressortissants à l'étranger, p 56. Le Livre Blanc précise en outre que « la sensibilité extrême de ce problème implique une planification particulière au niveau national et une concertation et une solidarité accrues entre Européens. » - [5]LBDSN 2008 : Chapitre 12, Intervenir, p 199. - [6]Ibid. - [7]LBDSN 2008 : Chapitre 12, Intervenir, p 200. - [8]LBDSN 2008 : Chapitre 3, La stratégie de sécurité nationale, § Une redéfinition des grandes fonctions stratégiques, Intervention, p 74. C'est le cas particulier de l'urgence dans l'application des sept principes directeurs de l'engagement des forces armées à l'étranger définis par le Livre blanc et rappelés de manière synthétique dans le tableau de sa page 76. - [9]LBDSN 2008 : « En outre, pour conserver notre liberté d'action, une capacité de réaction en urgence doit demeurer disponible en permanence. Elle doit être adaptable d'emblée à des hypothèses d'emploi très différenciées. » Chapitre 12, Intervenir, p 200. - [10]LBDSN 2008 : Chapitre 12, Intervenir, p 200.- [11]LBDSN 2008 : Chapitre 13, Les forces, Composante terrestre, p 224. - [12]Cas du largage d'une compagnie du 8e RPIMa en 1989 au Niger, dans le désert du Ténéré, sur le lieu du crash du DC10 du vol d'UTA Brazzaville-Paris frappé par un attentat à la bombe. - [13]Toutefois il convient de disposer de l'ensemble de la panoplie des moyens, du verre d'eau à la citerne, chacun ayant vocation à être utilisé en fonction du type d'incendie et de l'heure du déclenchement de l'intervention. C'est bien ce que souligne le Livre Blanc au chapitre 13 : Les forces, Composante terrestre, p 224. - [14]Alerte permanente assurée actuellement par le biais du dispositif « Guépard » qui comporte une composante aéroportée. - [15]L'exemple de la zone sahélienne répond à bon nombre de ces caractéristiques. - [16]Airbus A340/A320, C160/C130, bientôt A400M, hélicoptères de manœuvre Puma, Couguar, Caracal, bientôt NH90. - [17]Groupement et sous-groupement tactique interarmes, à dominante « infanterie », avec des renforts en génie, artillerie, cavalerie et transmissions. Sans oublier les appuis en renseignement ni le soutien spécifique assuré via la 3ème dimension par la livraison par air, que ce soit par poser d'avion, par largage à faible ou grande hauteur, capacités détenues au sein des armées par le 1er Régiment du Train Parachutiste. - [18]Si les vecteurs de projection maritime n'offrent pas la même réactivité et « universalité » que l'avion et l'hélicoptère, l'emploi de forces d'infanterie légère dans les opérations amphibies présente un intérêt certain dans les opérations d'urgence. Notamment dans l'engagement de cette force à partir de la mer en complément de celui de forces plus légères par aéronef (renforts d'unités plus lourdes, mieux protégées et avec une meilleure mobilité terrestre, appuis, logistique). Il permet aussi une manœuvre combinée avec une force aéroterrestre et une force amphibie. Il nécessite toutefois d'avoir une mer rapidement accessible à des bâtiments de type BPC ou TCD, avec une zone d'action à portée d'hélicoptère et si possible des points de débarquement utilisables à moins de 24 heures de route de la zone d'action. Pour garantir la réactivité il est généralement préférable de disposer de troupes prépositionnées à la mer. Sinon nous ne sommes plus dans la réaction d'urgence. [19]Il convient de noter ici que les Britanniques, qui ne disposent pas d'unité spécialisée pour l'engagement en montagne, arment deux brigades d'urgence : la 16e brigade d'assaut par air (unités parachutistes et aéromobiles) et la 3e brigade commando des Royal Marines qui est amphibie et spécialisée dans les engagements en climat très froid. Ils disposent ainsi de capacités d'urgence assez complètes : aéroportées / aéromobiles et amphibies / climat froid. - [20]LBDSN 2008 : Chapitre 3, La stratégie de sécurité nationale, § Une redéfinition des grandes fonctions stratégiques, Intervention, p74.- [21]Projections tactiques, le plus souvent discrètes. Le rôle spécifique des GCP et GCM est bien de faciliter l'engagement par la 3ème dimension ou par zone d'accès difficile des SGTIA de leur brigade. Ils possèdent tous deux des savoir-faire particuliers en aéromobilité. - [22]C'est toute la pertinence des collaborations en cours entre la 11e BP et la 16e brigade d'assaut par air britannique (dans le cadre de l'Interim Combined Joint Expeditionnary Force) ou entre la 27e BIM et la brigade alpine « Taurinense » italienne. Dans les deux cas, les premiers objectifs d'interopérabilité du niveau de la brigade sont attendus pour 2013. - [23]Les cultures entre les deux brigades sont ici très proches. Car les opérations et entraînements en montagne ou aéroportés nécessitent des formations spécifiques, des recyclages réguliers, un engagement physique, une prise d'initiative jusqu'aux petits échelons tactiques, une analyse et une réduction des risques de tous les instants, avec en planification comme en conduite, la prise en compte d'aléas majeurs liés à la météorologie et aux moyens spécifiques pour remplir la mission (dont les aéronefs effectivement disponibles). - [24]Alliés britanniques, allemands et américains principalement. Sachant que dans les réorganisations en cours à échéance 2014-2020 : les Britanniques maintiennent un échelon d'urgence à deux brigades (16e brigade d'assaut par air et 3e brigade commando) ; les Allemands créent une division d'urgence qui regroupe une brigade aéroportée-aéromobile (fusion des 26e brigade aéroportée et 31e brigade aéromobile), la brigade des forces spéciales (KSK) et 3 régiments d'hélicoptères, la 23e brigade de montagne restant au sein d'une division blindée-mécanisée ; les Américains soulignent la nécessité de disposer à la fois d'une division aéroportée (82e division), d'une division aéromobile (101e division) et d'un corps expéditionnaire de quelques 183 000 Marines, spécialiste des actions à partir de la mer et qui intègre également des capacités de forces spéciales, d'infanterie légère aéroportée, aéromobile et amphibie. Quant à elle, la 10e division de montagne est intégrée comme division d'infanterie légère au sein du XVIIIème corps aéroporté aux côtés de la 82 et de la 101.

> ENGLISH VERSION <

and the one of the battle groups and the company groups (they are deployed at tactical level, most of the time discretely. Their specific role is indeed to facilitate the deployment of the brigade battle groups by air or on difficult ground. They both have specific skills in airmobility). Similarly, an efficient coordination, and if possible a good interoperability with Allied forces will be needed for deployments in the framework of a coalition (hence the current cooperation between 11 BP and 16 AAB, see following article in this issue, and between 27 BIM and the Italian Alpine rigade Taurinense . In both cases the first brigade level interoperability objectives are expected to be reached by 2013). Beyond the technical capabilities and skills required both for combined and joint operations, it should be noted that contingency operations are also a way of being. For the light units of 11 BP and 27 BIM it means availability, flexibility, responsiveness, ruggedness, adaptability and permanent consideration of risks and uncertainties. All those qualities are useful for the deployment by the third dimension, which is intimately linked to contingency and lightness.

A need well identified in the 2008White Paper, and which needs to be complemented by recent operational lessons learnt as well as by foreign experiences, while being confronted with likely threats.

The light infantry-heavy contingency brigades are a median instrument of crisis management in the toolbox of the Army. They insure the continuity between Special Forces and multirole brigades or decision brigades. It is part of the implementation of « middle-scale operations » between « special » operations and « significant » or « major » operations as defined by the White Paper of 2008. They are a tool which is permanently available through specific alerts, is versatile and experience proven. It provides the politico-military level with the necessary freedom of action in situations of emergency, at a low cost of acquisition and maintenance. In the future it will be necessary to adjust its size or capabilities to our national, European and interallied ambitions, but also to adjust our strategic and tactical deployment assets to these ambitions, since they are determining. It is a key asset for future crises management, to face the likely threats which are essentially already listed in the White Paper of 2008, currently being updated, and it is also ideally interoperable with its Allied equivalents (see following article in this issue). According to the principle of the glass of water, it's a safe bet that the contingency brigades light infantry will continue to be used in face of hybrid threats, preceding the vicious circle of slightly predictable outbursts of violence.

> L'infanterie parachutiste en 2012

Les contraintes budgétaires actuelles et la réforme de l'Etat pourraient conduire à une nouvelle adaptation de notre outil de défense. Dans cette hypothèse, le CEMA[1] appelle la classe politique à faire des choix capacitaires : « Nous sommes la sixième puissance économique mondiale. Le maintien de cette crédibilité a un coût, mais en dernier ressort il appartient au peuple, dont vous êtes les représentants, de définir les priorités et les ambitions de la France. A ces ambitions correspondent un format et des capacités. La question au fond est : voulons-nous continuer de jouer en première division ou pas ? »[2]. Dans le même domaine, le chef d'état-major de l'armée de terre rappelle « que la guerre n'est pas morte. La situation géopolitique mondiale de ce début de XXIe siècle tend à confirmer cette tendance ». Il souligne d'autre part qu'«il nous faudra faire effort sur deux aspects :
- la capacité à entrer en premier, notamment dans les zones urbanisées ;
- la capacité de soutenir les opérations et à régénérer certaines forces dans la durée. »
Jusqu'à présent, la réponse à ces impératifs est de préserver à la fois polyvalence et spécialisation de l'armée de terre au sein des brigades interarmes, pour répondre à des missions spécifiques en préservant une capacité à agir en nombre suffisant pour les missions les plus dures. Le nouveau livre blanc doit définir les ambitions de la France et les capacités à détenir pour réaliser ces ambitions. Le contrat OAP[3] et la mission particulière de l'infanterie parachutiste répondent à l'ambition française de détenir la capacité d'entrée en premier dans l'urgence par la 3ème dimension. Après avoir montré que le maintien de cette capacité spécifique est en cohérence avec l'organisation des forces terrestres, nous verrons le rôle de l'infanterie aéroportée dans la prise de vive force d'une plateforme aéroportuaire pour enfin évoquer les évolutions futures.

> Engagement terrestre à l'horizon 2020 : un équilibre à préserver

A chaque nouvelle rédaction du livre blanc de la défense nationale, le choix et les équilibres entre la nécessaire polyvalence de l'infanterie et le besoin de spécialisation pour honorer un contrat spécifique sont réexaminées. Pour l'instant, le choix a toujours été fait de préserver les deux options pour éviter toute impasse capacitaire. Ainsi, toutes les brigades interarmes sont en mesure d'assurer les missions les plus exigeantes de l'armée de terre, comme l'a démontré l'engagement en Afghanistan. Par ailleurs la spécialisation des brigades permet de couvrir le spectre complet des opérations plus spécifiques.
Pour remplir ces missions, les forces terrestres préservent ainsi un équilibre entre :
- « forces d'intervention rapide », forces légères qui doivent agir rapidement et de manière ponctuelle, regroupées autour des deux brigades d'urgence,
- « forces médianes » susceptibles de tenir le terrain dans la durée en offrant un maximum de protection au combattant, ce sont les brigades multirôles,
- et enfin « forces de décision », fondées sur les brigades blindées, organisées autour du couple chars-hélicoptères d'attaque pour imposer notre volonté initiale quel que soit l'ennemi[4].
Pour chacune de ces interventions, la France doit pouvoir maintenir une capacité d'entrée en premier, les forces terrestres doivent alors maîtriser deux missions spécifiques : les opérations amphibies pour s'emparer d'un SPOD[5], c'est la mission des brigades amphibies et les opérations aéroportées pour s'emparer d'une plateforme aéroportuaire, c'est le cœur de la spécificité de la 11e brigade parachutiste et de l'infanterie parachutiste.

Cœur de mission de l'infanterie parachutiste : sécuriser un point d'entrée et assurer une QRF[6]

Imaginons un scénario où la France et ses alliés doivent intervenir pour rétablir une situation locale conflictuelle, évacuer des ressortissants ou créer une tête de pont pour permettre l'intervention d'une force multinationale. Il faudrait alors sécuriser un point d'entrée sur le théâtre, puis fournir au minimum une réserve de niveau théâtre qui ait toute la confiance du chef politique (donc une réserve française, blindée et/ou infanterie). Le choix du point d'entrée sur le théâtre et les modalités d'intervention de la réserve de théâtre conditionnent alors les capacités à détenir pour les unités déployées.
Ce point d'entrée et de sortie sera le plus souvent conquis par voie terrestre, parfois par voie maritime, grâce à une opération amphibie, ou enfin par voie aérienne, par une opération aéroportée, si le lieu ou les délais ne permettent pas de remplir la mission par d'autres moyens. C'est pourquoi la France a toujours choisi de conserver la capacité de conduire une opération autonome à partir d'un APOD[7] pour réagir dans l'urgence à une situation menaçant un intérêt vital ou des ressortissants.
Pour une action coup de poing de portée stratégique, mais limitée dans le temps et surtout dans l'espace, les forces spéciales seront évidemment les premières employées et les plus à même de remplir cette mission. Si l'action

> ENGLISH VERSION <

Airborne infantry in 2012

Current budgetary constraints and state reforms could lead to a new reshaping of our defence assets. In this context the CDS requires the political authorities to make capability choices. « We are the sixth economical power in the world. Maintaining our credibility has a cost and in the last resort the French people which you represent has to define the priorities and ambitions of France. These ambitions will be met by an overall strength and capabilities The key issue is : do we still want to play in the Premier League or not ? In the same field, the CGS reminds that " war is not dead." The geopolitical situation of the world at the beginning of the 21st Century is rather supporting this appraisal. He further underlines that we will have to improve in two areas : the capability to conduct first entry operations, especially in built up areas, the capability to sustain operations and to regenerate some forces on the long term.
Up to now these requirements have been met by a mix of versatility and specialisation within the Army brigades, so as to conduct specific missions and maintain an ability to commit forces with sufficient strength for harder missions. The new White Paper must define French ambitions and the capabilities required to comply with them. The task of airborne units and especially of airborne infantry complies with the French ambition to conduct emergency first entry operations by air.
We will first demonstrate that maintaining this specific capability complies with the land forces organisation, then assess the role of airborne infantry during the seizure of an APOD and finally address future developments.

> Ground commitments until 2020 : maintaining a balance
Each new writing of the defence White Paper leads to a review of the choice and the balance between specific capabilities and the necessary versatility of the infantry to meet specific requirements. It has always been decided until now to retain both options to avoid any capability loss. The combined arms brigades of the Army remained thus able to carry out the most demanding missions of the Army, as demonstrated in Afghanistan. Besides, the specialisation of the brigades allows to cope with the full spectrum of more specific missions.
To perform those missions, the land forces are keeping a balance between : « quick reaction forces », light forces which must conduct small scope operations on short notice and belong to two quick reaction brigades ; « medium forces » which can hold the ground for a given time while providing the soldier with extensive protection and build the versatile brigades, and last « decision forces » relying on the armoured brigades, combining tank and attack helicopters to enforce our initial will on any enemy. France must retain a first entry capability for any of those commitments and land forces must be proficient in two specific kinds of operations,

> L'infanterie parachutiste en 2012



« Les états-majors de la 11e BP et des régiments d'infanterie sont donc très légers et parachutables » - PC 11BP AEROLARGABLE

de la France doit durer ou couvrir une zone plus importante, comme une ville fortement peuplée d'Afrique, la prise d'un APOD de vive force et sa livraison sécurisée à un deuxième échelon motorisé devient alors indispensable. Dans ce cas, il ne suffit pas de se poser sur l'aéroport et de le sécuriser, mais il faut aussi le rendre fonctionnel et le livrer si besoin à une force plus importante, d'où une palette cohérente et complète de capacités à mettre en place.
De plus, la prise de vive force d'une plateforme maritime ou aéroportuaire est par essence une action réalisée dans l'urgence, comme à Kolwezi, ce qui implique, outre un entraînement particulier, un système d'alerte cohérent et des forces prépositionnées. Pour répondre à cet impératif stratégique, l'armée française entretient d'un côté la permanence du dispositif Corhymbe qui assure une capacité amphibie réactive et d'autre part un contrat d'alerte OAP dans le cadre du dispositif « guépard ». Le dispositif TAP repose sur deux piliers complémentaires, forces prépositionnées (captives TAP) et contrat OAP du « guépard » nouvelle génération. La combinaison des deux dispositifs permet d'assurer une capacité suffisante pour s'emparer d'un APOD dans des délais compatibles avec une urgence politique. Supprimer une des deux composantes remettrait en cause l'efficacité globale.

Cette capacité d'intervention par la troisième dimension, unique en Europe, contribue donc par essence à l' « assurance tous risques » du chef des armées afin de ne pas être dans une impasse politique, consécutive à une impasse capacitaire, face à une situation d'urgence menaçant nos ressortissants ou des intérêts vitaux.

Quels moyens pour honorer ce contrat capacitaire

Conduire une opération aéroportée demande un entraînement particulier et permanent réalisé par la 11e BP lors de ses exercices annuels, en 2012 les exercices interalliés MOJITO ou COLIBRI par exemple. Un scénario type de prise d'une plateforme aéroportuaire a été défini, il débute par un assaut vertical (saut) ou par un poser d'assaut offensif et demande un entraînement poussé pour s'intégrer dans un environnement 3D complexe. Il faut donc une coopération étroite et poussée avec l'armée de l'air et l'aviation légère e l'armée de terre. Par exemple, lors de l'exercice MOJITO 2012, la phase de mise en place par saut et par poser d'assaut était appuyée par une manœuvre combinée de l'aviation embarquée du porte-avions Charles de Gaulle et d'une

> ENGLISH VERSION <

amphibious operations to seize a SPOD : this is the role of the amphibious brigades, and airborne operations to seize an APOD : it is the key capability of the airborne brigade and of airborne infantry.

> Securing a point of entry and providing a QRF: the essential missions of airborne infantry

Let us consider a scenario in which France and its allies must intervene in a local conflict to restore the situation, to evacuate nationals or establish a bridgehead to allow the commitment of a multinational force. A point of entry on the theatre will have to be established first and later on a politically fully reliable theatre level reserve (therefore a French armoured and /or infantry reserve). The choice of the point of entry on the theatre and the commitment conditions of the theatre reserve decide on the capabilities required from the deployed units. The point of entry and of exit will be mostly secured by ground operations, sometimes by sea operations through an amphibious operation or last by air, by an airborne operation if the place and time available do not allow to complete the mission by other means. That is why France always chose to retain the capability to conduct autonomous operations from an APOD to deliver an immediate response in emergency situations which would jeopardise vital interests or nationals. Special forces are better prepared to carry out short hit and run actions at strategic level and will be naturally committed first. Should France remain longer and take over a larger area, i.e. a densely populated town of Africa , securing an APOD and handing it over to a motorised second echelon would then become compulsory. In this case, the mere landing on the airport and the establishment of security are not sufficient : the airport has to be operated and handed over to a stronger force if needed. This requires an exhaustive and coherent spectrum of capabilities.
Furthermore, the deliberate seizure of a sea or air platform is fundamentally completed in emergency as in Kolwezi: beyond an adequate training and a coherent alert system this requires pre-deployed forces. The French Army maintains the Corhymbe plan which includes an amphibious reaction capability on one hand and an airborne alert system called Guepard on the other hand to meet this strategic requirement. The airborne system relies on two complementary pillars : pre-deployed (abn) forces and the new airborne IRF « Guepard ». The combination of both systems provides a sufficient capability to seize an APOD under time constraints and to meet political emergencies. Dismantling one of the pillars would jeopardise the global efficiency. This capability to conduct airborne interventions, which is unique in Europe, participates in the « comprehensive insurance » of the Commander-in-Chief and enables him to avoid political deadlocks which would be the result of capability gaps, should an emergency situation threaten our nationals or our vital interests.

> Which assets to meet this capability requirement?

Conducting airborne operations requires a permanent and specific training which takes place during the yearly exercises of the airborne brigade, the combined exercises MOJITO and COLIBRI in 2012 for example. The scenario of an APOD seizure has been written ; it begins with an assault jump or by an assault landing and requires an extensive training to comply

escadrille de combat du 5e régiment d'hélicoptères de combat. Le commandement de cette opération préliminaire de mise en place était assuré par le chef de corps du 1er régiment de chasseurs parachutistes, puis dans une seconde phase par le général commandant la 11e BP selon un enchaînement défini dans le scénario d'intervention[8] du type de l'alerte guépard. Les états-majors de la 11e BP et des régiments d'infanterie sont donc très légers et parachutables pour assurer le commandement de l'opération en toute autonomie pendant 72 heures. Cette spécificité demande une optimisation des moyens humains et techniques pour minimiser le nombre de vecteurs aériens. Ainsi, à l'instar des troupes de montagne, le poids est un ennemi et la polyvalence de tous est systématiquement recherchée.

Pour préserver cette capacité d'entrée en premier par la 3D dans une zone semi-permissive, il est essentiel de conserver une composante TAP interarmes entraînée et suffisamment nombreuse pour remplir cette mission spécifique. L'infanterie parachutiste, cœur de l'élément d'intervention, est alors garante du maintien des savoir faire indispensables pour intervenir en toute sécurité au cœur d'une opération aérienne d'envergure. Dans ce cadre, elle doit préserver sa légèreté et sa capacité de déploiement dans l'urgence. Exploitant au maximum la modularité et la polyvalence voulues du système d'arme FELIN aujourd'hui, et de Scorpion demain, l'infanterie TAP doit donc réussir à optimiser les capacités d'agression, de protection du combattant et une nécessaire souplesse d'emploi pour adapter l'organisation des Opérations AéroPortées. Elle pourra ainsi utiliser pleinement les nouvelles capacités offertes par FELIN. Ce travail touche l'équipement du parachutiste, le fractionnement des combattants dans les avions et la répartition des matériels à larguer pour assurer le soutien initial du combattant. Les premiers tests réalisés grandeur nature avec le système FELIN sont très concluants. L'augmentation du poids du système est compensée par une évolution de l'ensemble de parachutage EPC[9]. Ainsi, avec la mise en service de l'A400M et le renouvellement des équipements spécifiques de largage des personnels et des matériels, la capacité de l'armée de terre française à réaliser des largages de masse est préservée pour les trente prochaines années. En attendant l'entrée en service effective de l'A400M, l'exercice COLIBRI 2012 a permis de tester la cohérence et la capacité



« Utiliser pleinement les nouvelles capacités offertes par FELIN » - saut avec EPC FELIN exercice Panthere

de commandement numérisée des états-majors de la 11e BP et du 8e régiment de parachutistes d'infanterie de marine, ainsi que la mise à terre d'une compagnie d'infanterie quaternaire équipée entièrement en FELIN avec une autonomie initiale de 72 heures. Le succès de cet exercice confirme que NEB[10], FELIN et OAP sont parfaitement compatibles. L'infanterie TAP est le fruit de l'histoire militaire française du XXe siècle ; elle est particulièrement adaptée aux combats rustiques de l'infanterie d'assaut des guerres postcoloniales et garde toute sa pertinence face aux menaces actuelles. En effet, la projection d'une force dissuasive par la troisième dimension, n'importe où dans le monde, est une capacité stratégique majeure que très peu de nations maîtrisent. De plus, la conjugaison A400M, FELIN et NEB devrait augmenter la capacité de projection et de commandement des opérations aéroportées futures. Les progrès induits par les programmes FELIN et SCORPION confirment que la polyvalence des régiments d'infanterie est aussi un atout pour les opérations aéroportées.

Lieutenant-colonel Bruno HELLUY
Sous-chef opérations de la 11e brigade parachutiste

[1]Chef d'état major des armées - [2]Audition de l'amiral Guillaud dans le cadre du PLF 2012 - octobre 2011 - [3]Opérations AéroPortées - [4]Doctrine tactique numéro spécial juillet 2012 - [5]Seaport of Disembarkation - [6]Quick Reaction Force - [7]Airport of Disembarkation - [8]Ce scenario type d'entraînement est la mise en œuvre du concept national des OAP : PIA 03.131 - [9]Ensemble de Parachutage du Combattant - [10]Numérisation de l'Espace de Bataille

> ENGLISH VERSION <

with sophisticated airspace management issues. An extensive and close coordination with the Air Force and Army Aviation is paramount. During exercise MOJITO 2012 for example, the deployment through an assault jump and an assault landing has been supported by the joint commitment of carrier borne aircraft from the Charles de Gaulle and of an attack squadron from 5th combat helicopter regiment. The CO of 1st Parachute Regiment conducted first this preliminary deployment operation and was later on relieved by the GOC the airborne brigade in accordance with the command SOPs of the "Guepard" alert system. The TOCs of the 11th Abn Brig and airborne regiments are very light and air releasable in order to conduct operations in full autonomy for 72 hours. This characteristics requires the optimisation of human and technical assets to minimise the number of aircraft. Weigh is thus an enemy as in mountain troops and the versatility of all is systematically developed. It is essential to maintain a trained combined arms airborne component with enough strength to complete this specific mission and retain the capability to conduct first entry operation by air in slightly defended areas. Airborne infantry builds the core of the deployed elements and warrants that the drills and know how required for secure operations in the framework of large scale air operations are maintained. It must thus retain its lightness and its proficiency in emergency deployments. Airborne infantry makes the best of the modularity and versatility of the FELIN (FIST) system today and of SCORPION to morrow and must thus successfully optimise the soldiers' fire and protection capabilities and the required flexibility to conduct airborne operations. It will then fully build on the new capabilities offered by FELIN. This task deals with the paratrooper's equipment, the repartition of combatants in the aircraft and of the equipment which has to be dropped to secure the initial service support of the troops. The first batch of tests which have been conducted with the FELIN system in real conditions have been very conclusive. The increase in weigh of the system is balanced by an evolution of the parachute system. The capability of the French Army to drop a large amount of troops and equipment is thus maintained for the thirty years ahead, thanks to the delivery of the A400M aircraft and the replacement of the parachute inventory designed for troops and equipment. While we await the effective delivery of the A400M, FTX COLIBRI 2012 gave an opportunity to test the coherence and the command capability of the TOCs of the 11th Abn Brig and of 8th Marine Infantry Parachute Regt, as well as the deployment by air dropping of an infantry company with full FELIN equipment with four rifle platoons and three days of combat.

The success of this exercise confirms that battlefield digitisation, FELIN and airborne operations are fully compatible. Airborne infantry belongs to the French military history of the 20th Century ; it is perfectly fit for the rustic infantry operations of the postcolonial era conflicts and retains all its relevance to meet current threats. In fact, the ability to project a deterring force by air anywhere in the world is a major strategic capability which is really mastered by very few nations. Furthermore , the combination of battlefield digitisation, of the A400M and of FELIN should enhance the projection and command capabilities for future airborne operations. The improvements which have been brought about by the FELIN and SCORPION programmes demonstrate that the versatility of the infantry regiments benefits to airborne operations too.

> La 16e brigade d'assaut par air britannique

Brigade interarmes et interarmées par son rôle et son organisation, la 16 Air Assault Brigade (16 AAB) n'en est pas moins une brigade à forte empreinte infanterie. Le cœur de la 16 est en effet le Parachute Regiment et les recrues passent toutes par l'école de l'infanterie durant leur formation initiale. Après avoir participé aux opérations en Afghanistan au même titre que les autres brigades, la 16 AAB retrouve sa spécificité d'échelon d'urgence de l'Army. Dans ce cadre, elle développe la double capacité air assault et airborne et doit gérer une forte dépendance envers l'armée de l'air (formation et entraînement aéroporté, hélicoptères de manœuvre). Après quelques perspectives historiques sur les origines de la 16, cet article présentera son organisation et la place qu'y tient l'infanterie, avant d'aborder son rôle d'échelon d'urgence de l'Army.

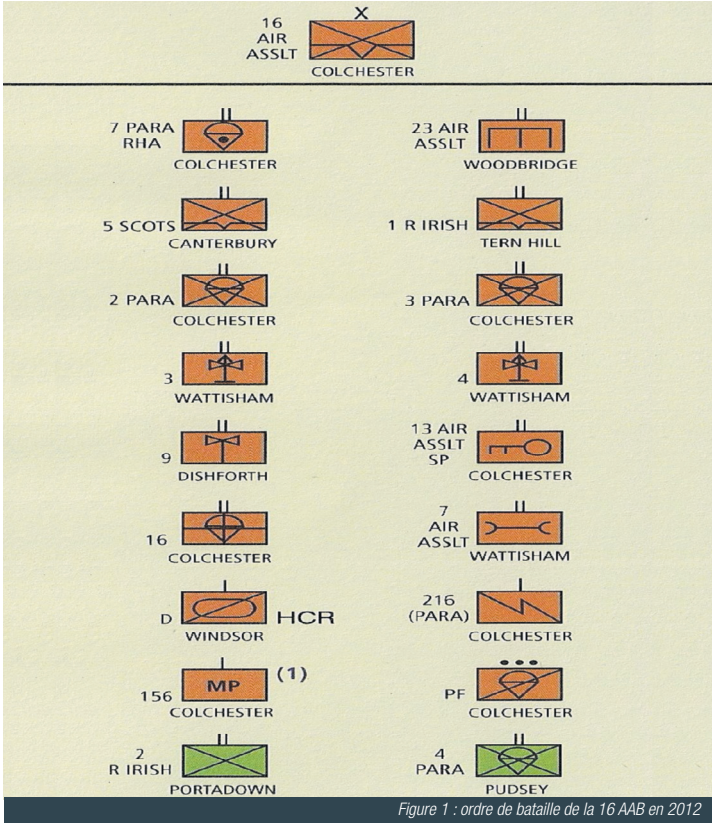


Figure 1 : ordre de bataille de la 16 AAB en 2012

> Les origines

Suite à la révision de la stratégie de défense[1] britannique en 1998, il est décidé au sein des forces armées britanniques de regrouper les unités de la 24e brigade aéromobile et de la 5e brigade aéroportée pour créer une brigade d'intervention puissante et rapidement déployable. La 16e brigade d'assaut par air voit ainsi le jour le 1er septembre 1999.

Créée initialement en 1914, la 24e brigade est à l'origine une unité d'infanterie qui s'illustre notamment à Ypres et sur la Somme avant d'être démobilisée en 1919 puis recréée en 1940 sous le nom de 24 Guards Brigade. Elle participe au second conflit mondial en Norvège, Afrique du Nord et Italie. En 1947, elle devient la 24e brigade d'infanterie puis en 1988 la 24e brigade aéromobile.

En 1940, Winston Churchill décide la création d'un corps de 5000 parachutistes ce qui conduit en septembre 1941 à la création de la 1e brigade parachutiste. Devenue la 1e division aéroportée en octobre 1941, elle s'illustre notamment en Tunisie durant l'hiver 1942 face aux allemands, gagnant ainsi le surnom de « Red Devils[2] » et se place parmi l'élite des unités d'infanterie. En 1943, la 6e division aéroportée est créée et participe au débarquement de Normandie. Le Parachute Régiment[3] qui regroupe les bataillons d'infanterie parachutiste comptera jusqu'à 17 bataillons durant la seconde guerre mondiale avant d'être réduit à trois bataillons d'active à la fin de la guerre.

En 1945, la 1 Airborne Division est dissoute puis la 6 Airborne Division à son tour en 1948. Les unités parachutistes sont alors regroupées au sein de la 16 Independent Parachute Brigade Group qui devient 16 Parachute Brigade en 1960 avant d'être dissoute en 1977. Prenant conscience, après la guerre des Malouines, de la nécessité de disposer d'une force d'intervention, l'Army convertit, en 1983, la 5e brigade d'infanterie en brigade aéroportée, rôle qu'elle tiendra jusqu'en 1999, année de sa fusion avec la 24e brigade aéromobile.

L'insigne de la 16 AAB, qui représente un aigle en phase d'attaque, est hérité du centre d'entrainement localisé à Lochailot en Ecosse et qui forma les forces spéciales et les parachutistes durant la période 1943-1945. C'est également le même aigle que celui repris par les unités d'hélicoptères de l'Army en 1957. Les couleurs amarante et bleu ciel de l'insigne symbolisent respectivement les composantes parachutiste et aérienne de la brigade.

> ENGLISH VERSION <

The British Army 16 Air Assault Brigade

In spite of being a combined and joint brigade because of its role and organization, 16 Air Assault Brigade (16 AAB) is nevertheless very much influenced by the Infantry . The heart of 16 AAB is indeed the Parachute Regiment and all recruits pass through the School of Infantry during their initial training. After participating in operations in Afghanistan like all the other brigades, 16 AAB is regaining its specificity of emergency echelon of the Army. In this context, it develops a double capability (air assault and airborne) and must deal with a strong dependence towards the Air Force (airborne initial training and airborne training, utility helicopters). After some historical perspectives on the origins of 16 AAB, this article will explain its organization and the place held by the infantry, before addressing its role of emergency echelon of the Army.

> The origins

Following the British Strategic Defence Review in 1998, it was decided that the British armed forces would group the units of 24 Airmobile Brigade and of 5 Airborne Brigade to create a powerful and rapidly deployable intervention brigade. 16 Air Assault Brigade was then created on September 1, 1999.

Initially created in 1914, 24 Brigade was originally an infantry unit which became famous specially in Ypres and on the Somme before being demobilized in 1919 and reformed in 1940 as 24 Guards Brigade. It took part into the Second World War in Norway, North Africa and Italy. In 1947, it became 24 Infantry Brigade and in 1988 24 Airmobile Brigade.

In 1940, Winston Churchill's decision to create a unit of 5000 paratroopers led to the formation of 1 Parachute Brigade in September 1941. In October 1941 it became 1 Airborne Division and became particularly famous in Tunisia during the winter of 1942 against the Germans, earning the nickname «Red Devils» and ranking among the elite infantry units. In 1943 6 Airborne Division was formed and participated in the Normandy landings. The Parachute Regiment grouped all parachute infantry battalions and had up to 17 battalions during the Second World War, before being reduced to three regular Army battalions at the end of the war. In 1945, 1 Airborne Division was disbanded and then 6 Airborne Division in 1948. The parachute units were then grouped into 16 Independent Parachute Brigade Group which became 16 Parachute Brigade in 1960 before being disbanded in 1977. After the Falklands War, the Army realized it needed an intervention force and in 1983 it converted 5 Infantry Brigade into an airborne brigade. It held this role until 1999, year of its merger with 24 Airmobile Brigade.

> Une brigade à forte empreinte infanterie

Organisation

Unité organique de l'Army, la 16e brigade d'assaut par air est subordonnée au Joint Helicopter Command (JHC) qui est un état-major interarmées de niveau Division, commandé par un officier général de la Royal Air Force (RAF), mais subordonné, pour emploi, au commandant des forces terrestres britanniques. Le JHC regroupe la 16 AAB et l'ensemble des unités d'hélicoptères des trois armées.
La 16AAB est une brigade interarmes constituée d'unités de manœuvre (infanterie et hélicoptères d'attaque, voir encadré en fin d'article), d'unités d'appuis et qui dispose de son soutien organique. Cela fait d'elle, actuellement, la plus grosse brigade de l'Army avec près de 7000 hommes. Même si elle ne possède pas de régiment de cavalerie en organique, la brigade dispose en permanence pour emploi d'un escadron du Household Cavalry Regiment. Cet escadron fournit la composante reconnaissance de la brigade et est équipé de véhicules blindés (CVR(T) SCIMITAR et CVR(T) SPARTAN) et de véhicules plus légers (Land Rover).
La figure 1 donne l'ordre de bataille de la 16 AAB en 2012 (les unités représentées en vert sont les bataillons de réserve) :
Dans le domaine de la préparation opérationnelle, la 16 AAB doit donc gérer une forte dépendance envers la RAF qui possède l'ensemble des hélicoptères de manœuvre (subordonnés au JHC) et les avions de transport. C'est également la RAF qui possède l'ensemble des compétences et qualifications pour la formation parachutiste et les activités aéroportées.

L'infanterie au cœur de la 16AAB

- Le Parachute Regiment :

La composante infanterie de la brigade comprend actuellement quatre bataillons d'infanterie d'active dont deux bataillons du Parachute Regiment.
Le Parachute Regiment regroupe les 3 bataillons parachutistes d'active (1 PARA, 2 PARA, 3 PARA) et le bataillon de réserve (4 PARA). Le 1 PARA est actuellement employé comme bataillon de soutien des forces spéciales et, à ce titre, est subordonné au commandement des forces spéciales. Les 3 autres bataillons font, quant à eux, partie de la 16 AAB. En dépit de cette différence de rôle, les mouvements de personnels sont réguliers entre les trois bataillons : ainsi, un personnel ne pourra être affecté au 1 PARA qu'après au moins deux années au sein d'un des autres bataillons. Cette situation permet aux unités parachutistes de maintenir un haut niveau de savoir-faire et contribue à entretenir des liens étroits entre les parachutistes et les forces spéciales.

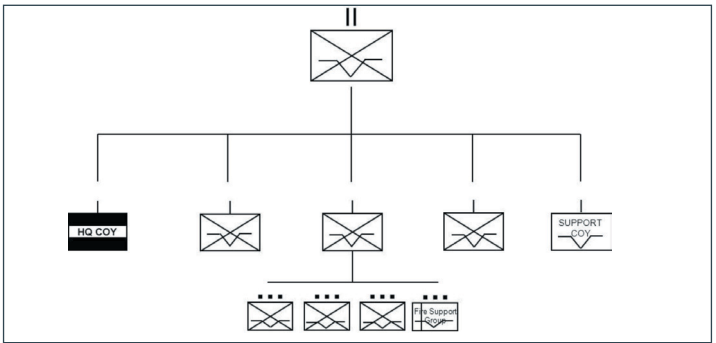


Figure 2 : Structure d'un bataillon parachutiste

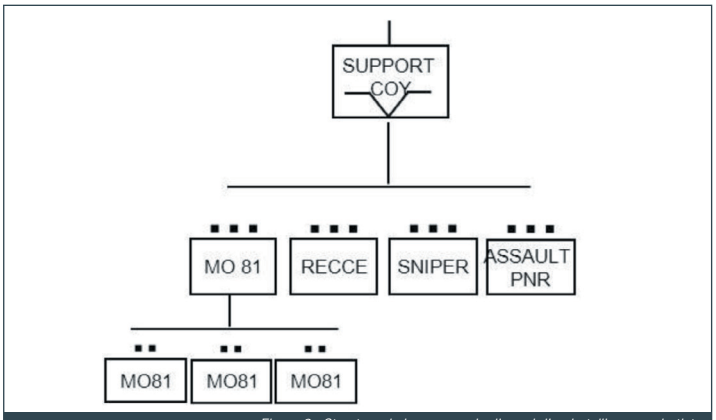


Figure 3 : Structure de la compagnie d'appui d'un bataillon parachutiste

Comme tous les autres bataillons d'infanterie, les bataillons parachutistes ont une structure ternaire à trois compagnies de combat et une compagnie d'appui. Les compagnies de combat sont généralement à trois sections de voltige et une section d'appui appelée Fire Support Group (FSG) (voir figures 2 et 3).

- La formation des soldats

Dans le domaine de la préparation opérationnelle, la 16 AAB doit donc gérer une forte dépendance envers la RAF qui possède l'ensemble des hélicoptères de manœuvre (subordonnés au JHC) et les avions de transport. C'est également la RAF qui possède l'ensemble des compétences et qualifications pour la formation parachutiste et les activités aéroportées.

> ENGLISH VERSION <

The badge of 16 AAB, which represents an eagle attacking, is inherited from the training center located in Lochailot (Scotland) which was in charge of training special forces and paratroopers during the period 1943-1945. This is also the same eagle as the one taken by the helicopter units of the Army in 1957. The maroon and sky blue colors symbolize respectively the parachutist and air force components of the brigade.

> A brigade with a strong infantry imprint

Organization

16 Air Assault Brigade is an organic unity of the Army which is subordinated to the Joint Helicopter Command (JHC): this is a division level joint staff commanded by a general officer of the Royal Air Force (RAF), but subordinated for employment to the commander of the British Land forces. JHC includes 16 AAB and all the helicopter units of the three services.
16 AAB is a combined arms brigade made of maneuver units (infantry and attack helicopters), and combat service support units and which has its own organic support. This makes it currently the largest brigade in the Army with nearly 7000 men. Even though it does not have an organic cavalry regiment, the brigade always has a squadron of the Household Cavalry Regiment for employment. This squadron provides the reconnaissance component of the brigade and is equipped with armored vehicles (CVR (T) SCIMITAR and CVR (T) Spartan) and with lighter vehicles (Land Rover).
Figure 1 shows the order of battle of 16 AAB in 2012 (units shown in green are Territorial Army reserve battalions)
In the area of operational readiness, 16 AAB must deal with a strong dependence on the RAF which has all utility helicopters (subordinated to JHC) and transport aircraft. The RAF also has all the skills and qualifications for parachute training and airborne activities.

The infantry at the heart of 16AAB

- The Parachute Regiment

The brigade infantry component currently consists of four Regular Army infantry battalions, two of them coming from the Parachute Regiment. The Parachute Regiment includes the three Regular Army parachute battalions (1 PARA 2PARA, 3 PARA) and one Territorial Army battalion (4 PARA). 1 PARA is currently employed as a support battalion of the Special Forces and, as such, is under the command of the Special Forces. The three other battalions are, in turn, part of 16 AAB. Despite this difference in role, staff movements are regular between the three battalions; so a soldier will be posted to 1 PARA only after at least two years in one of the other battalions. This allows parachute units to maintain high level skills and helps to maintain strong ties between the paratroopers and the Special Forces. Like all other infantry

> La 16e brigade d'assaut par air britannique


Mise à terre de parachutistes de la 16 AAB

> L'échelon d'urgence de l'Army

Le concept de « air manœuvre »

Baptisé air manœuvre, le concept d'emploi de la 16e brigade d'assaut par air vise à exploiter la 3e dimension pour atteindre l'effet final recherché. Ce concept repose sur la combinaison d'unités d'infanterie et d'unités d'hélicoptères d'attaque suivant un ratio qui dépend de la nature de l'opération conduite. Il est décliné en plusieurs modes d'action allant de l'assaut vertical par largage de parachutistes au raid d'hélicoptères d'attaque en passant par le poser d'assaut ou l'héliportage. La mise en place des unités d'infanterie se fait dans tous les cas au moyen soit d'avions de transport tactique soit d'hélicoptères de manœuvre.
La brigade doit donc maintenir un nombre important de savoir-faire tactiques et techniques qui imposent un entraînement régulier et des liens étroits avec la Royal Air Force.

2001-2011 : priorité aux opérations en Irak et en Afghanistan

En 1999, la brigade a été créée spécifiquement pour faire face aux nouveaux défis du 21e siècle et permettre à la Grande-Bretagne de disposer d'une force expéditionnaire réactive et flexible tout en étant suffisamment équipée pour obtenir un effet sur le terrain une fois engagée. La création de la 16 AAB s'inscrivait dans le projet développé à l'époque de Joint Rapid Deployment Force, force d'intervention interarmées au sein de laquelle la 16 constituait la composante Army. Avec le déclenchement des opérations en Irak puis en Afghanistan et l'engagement important des forces britanniques sur ces théâtres, ce rôle d'échelon d'urgence est passé au second plan et la 16 AAB a pris sa place dans le tour de projection au même titre que les autres brigades des forces terrestres. Compte tenu du volume de forces déployé sur ces deux théâtres, l'Army s'est entièrement focalisée sur la préparation, la conduite et le soutien de ces opérations, au détriment du maintien des savoir-faire génériques et notamment de l'entraînement aéroporté. Cette capacité airborne a donc été réduite au minimum, la disponibilité des avions et les droits annuels en parachute ne permettant pas un entraînement régulier[4]. La capacité assaut par air (OHP) a, en revanche, été préservée car faisant partie des modes d'action utilisés en Helmand.

2011 : le retour à une capacité de réaction d'urgence

Avec la fin annoncée des combats en Afghanistan fin 2014, l'Army s'est maintenant engagée dans la préparation de l'après. Rentrée en 2010 d'Afghanistan après une quatrième mission, la 16 AAB a été retirée du cycle de projection pour se consacrer à son rôle de brigade de l'urgence. Suite à la dernière révision stratégique de 2010[5], la 16 AAB a en effet pour mandat de fournir en permanence une capacité d'intervention d'urgence de niveau GTIA renforcé[6] baptisée Air Assault Task Force (AATF)[7] et prête à se déployer en cinq jours.
Le cœur de cette AATF est le Air Manœuvre Battle Group généré sur la base d'un des bataillons d'infanterie de la brigade et comprenant trois compagnies de combat dont une au moins avec la capacité parachutiste, une compagnie d'appui et

> ENGLISH VERSION <

battalions, the parachute battalions have a triangular organization with three rifle companies and one support company. Companies usually have three infantry platoons and one support platoon called Fire Support Group (FSG) (see Figures 2 and 3).

- Soldiers training

The Infantry Training Centre of Catterick plays an essential role in the training of soldiers who are to serve in 16 AAB. The infantry recruits for the Parachute Regiment follow a Combat Infantryman course which is physically and mentally more demanding than the one of the other infantry recruits. This course is conducted in the Pegasus Company and is supervised by staff from the Parachute Regiment; it lasts 28 weeks and takes place at Catterick. After it, the recruits join their battalion before later on attending the parachutist training which is organized by the Air Force. All other arms recruits also pass through Catterick after their initial training conducted in their branch school. They follow the All Arms Pre Parachute Selection Course in the Pegasus Company. After this selection, the recruits will be eligible to attend the parachute training course. Given the limited availability of aircraft and annual limitation in parachutes, the number of parachute jumps per year is limited and recruits often join their unit without being jump-qualified.

> The Army emergency echelon

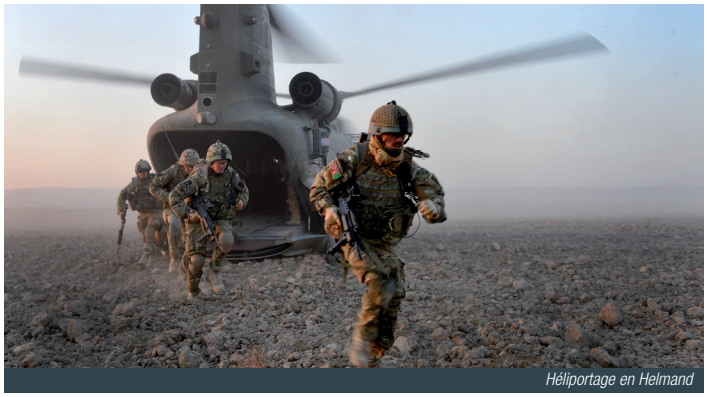
The "air maneuver" concept

16 Air Assault Brigade concept of employment is called air maneuver. Its aim is to exploit the third dimension to achieve the desired end. This concept is based on the combination of infantry units and attack helicopters in a ratio which depends on the type of operation conducted. It may use several modes of action ranging from airborne assault by airdrop to the attack helicopters raid or the assault landing. In all cases the infantry units will be deployed either by tactical transport aircraft or by tactical helicopter. The brigade must then keep a large number of tactical and technical skills which require a regular training and close links with the Royal Air Force.

2001-2011: Priority to operations in Iraq and Afghanistan

In 1999, the brigade was specially created to meet the new challenges of the 21st century and to allow Britain to have a responsive and flexible expeditionary force, which would be well enough equipped to be efficient on the ground once engaged. The creation of 16 AAB was part of the Joint Rapid Deployment Force project which was being developed at the time, in which 16 AAB was the Army component. With the start of operations in Iraq and Afghanistan and the major commitment of British forces in these theaters, the emergency echelon role

une compagnie ISTAR[8] intégrant un escadron de reconnaissance. L'AATF intègre également des appuis feux, génie, NRBC et des éléments de soutien.
Le contrat opérationnel fixé consiste à sécuriser un point d'entrée sur un théâtre et conduire une opération complexe face à un adversaire symétrique. Le tour est pris pour un an par chaque bataillon à tour de rôle et est précédé d'un cycle d'entraînement spécifique d'un an également qui se termine par les exercices de validation baptisés Joint Warrior.
Après dix ans durant lesquels elle s'est concentrée sur la contre insurrection, la 16e brigade d'assaut par air revient à son rôle originel, sa mission principale étant d'armer en permanence une Air Assault Task Force de niveau GTIA.
Alors que la transformation des forces terrestres britanniques s'amorce, le futur modèle de l'Army à horizon 2020 consacre le rôle de la 16 AAB comme échelon d'urgence de l'armée de terre britannique. Elle sera en revanche réduite en volume pour ne conserver que deux bataillons d'infanterie parachutiste (2 PARA et 3 PARA), les trois régiments d'hélicoptères et quelques éléments d'appuis et de soutien dont le format reste à définir.
En réduisant de quatre à deux bataillons d'infanterie la 16 AAB d'ici 2020, l'Army fait le choix de consacrer cette brigade à une seule tâche : fournir l'AATF tous les douze mois par rotation de ses deux unités d'infanterie. Dans ces conditions, le maintien, pour les unités d'infanterie parachutiste, de la double capacité « air assault » et « airborne » est plus que jamais d'actualité dans le cadre du développement du concept d'air manœuvre mais pourrait constituer un défi compte tenu des contraintes financières que connaissent les forces armées britanniques.


Héliportage en Helmand

Chef de bataillon Bertrand BLANQUEFORT
Officier de liaison terre auprès de l'infanterie britannique

[1]Strategic Defence Review - [2]Cette appellation est actuellement conservée par l'équipe de démonstration de parachutisme - [3]Dans l'infanterie britannique, un bataillon désigne l'équivalent d'un régiment français. Le régiment est une structure traditionnelle et administrative regroupant plusieurs bataillons du même capbadge - [4]Deux sauts par homme et par an en moyenne - [5]Strategic Defence and Security Review - [6]L'ordre de bataille de l'AATF compte environ 1700h [7]Initialement Airborne Task Force (ABTF), l'appellation devrait évoluer vers Air Assault Task Force (AATF) en 2013 - [8]Intelligence, Surveillance, Target acquisition and Reconnaissance

LA 16 AIR ASSAULT BRIGADE

En 2012, la 16 AAB compte quatre bataillons d'infanterie dont deux parachutistes,deux régiments d'hélicoptères d'attaque (Apache) et un régiment d'hélicoptères d'appui équipé de Lynx.

Effectifs actuels des régiments d'infanterie (officiers+sous-officiers et soldats) :
Bataillon Para/Air Assault :
Personnels INF = 35 + 587
Personnels autres armes (commissariat, train, matériel…) = 3 + 62
Compagnie INF = 5 + 91
Section INF = 1 + 27

Ces bataillons ont vocation à intervenir à pied ou en hélicoptère et n'ont pas de véhicules particuliers si ce n'est quelque camions, VLTT et motos. La compagnie d'appui peut cependant être équipée de Land Rover WMIK (Weapons Mount Installation Kit) sur lesquels sont montés les 12.7, lance grenades de 40mm, mitrailleuse GPMG.

Hélicoptères
La 16AAB dispose de trois régiments d'hélicoptères de l'Army Aviation Corps :
- 2 régiments d'hélicoptères d'attaque comptant chacun 24 appareils, soit 48 APACHE.
- 1 régiment d'hélicoptères d'appui/multi rôle comptant 24 Lynx.
(sur les 48 APACHE, 10 sont en permanence déployés en Afghanistan et 8 sont dédiés à la formation des pilotes).Tous les hélicoptères de manœuvre (Puma, CH47) sont organiquement hors 16AAB. Ils appartiennent à la RAF et sont pour emploi subordonnés au Joint Helicopter Command.

> ENGLISH VERSION <

became less important and 16 AAB took part in the roulement like the other land forces brigades. Because of the volume of forces deployed in these two theaters, the Army fully focused on the preparation, conduct and support of these operations, at the expense of maintaining generic skills, particularly airborne training. This airborne capability has been reduced to the minimum, since aircraft availability and annual limitation in parachutes does not allow regular training (only two jumps per soldier per year on average). However the air assault capability has been preserved since it is one of the courses of action used in Helmand.

2011: Return to a rapid reaction capability
After the announcement of the end of the fighting in Afghanistan in late 2014, the Army is now engaged in preparing the next step post Afghanistan. 16 AAB came back from Afghanistan in 2010 after a fourth tour and was removed from the roulement in order to concentrate on its role as emergency echelon brigade. Following the last Strategic Defence and Security Review in 2010, 16 AAB is indeed in charge of providing a permanent emergency intervention capability at reinforced battle group level (about 1700 officers and soldiers). It is called Air Assault Task Force (AATF) and it must be ready to deploy in five days. The heart of this AATF is the Air Maneuver Battle Group which comes from one of the brigade infantry battalions and which includes three infantry companies (with at least one with the parachute capability), a support company and an ISTAR (Intelligence, Surveillance, Target acquisition and Reconnaissance) company incorporating a reconnaissance squadron. AATF also integrates fire support, engineers, NBC and combat service support elements. Its operational contract is to secure a theater point of entry and conduct a complex operation against a symmetric enemy. It consists in a one year long roulement taken by each battalion, and it is preceded by a one year also specific training cycle, which ends with validation exercises called Joint Warrior. After ten years, during which it has focused on counter insurgency, 16 Air Assault Brigade has returned to its original role, since its main mission is to provide a permanent Air Assault Task Force at battle group level. While the transformation of British land forces is starting, 16 AAB has been confirmed as the emergency echelon of the British Army in the 2020 future Army project. It will, however, be reduced and keep only two parachute infantry battalions (2 PARA and 3 PARA), the three helicopters regiments and some fire support and combat service support elements whose size still needs to be defined. By reducing 16 AAB from four to two infantry battalions by 2020, the Army chose to dedicate this brigade to a single task: to provide the AATF every twelve months by rotating its two infantry units. Under these conditions, keeping the dual «air assault» and «airborne» capability is more relevant than ever for the parachute infantry units, in the framework of the air maneuver concept development. This may however be a challenge, considering the financial constraints faced by the British armed forces.

> La 16e brigade d'assaut par air britannique

La 16 Air Assault Brigade et la 11e brigade parachutiste

Le Major Anthony COE est officier d'échange de la 16 Air Assault Brigade auprès de la 11e BP. Il nous a fait parvenir ce bref article qui complète le précédent ainsi que celui du chef de bataillon Christophe VIGNES, de la 11e BP (« La gestion 3D pour les unités aéroportées et aéromobiles»).

Au cours des huit derniers mois, l'Interim-Combined Joint Expeditionary Force (I-CJEF)[9] a vraiment commencé à prendre forme.Déjà bien avancées dans l'ambition de développer et d'obtenir une force bilatérale d'intervention pour le début 2013, les deux brigades se sont beaucoup rapprochées, aussi bien les états-majors que les unités qui ont eu à plusieurs reprises l'opportunité de découvrir le pays, la culture militaire et l'armée du partenaire.

Jusqu'à présent, le progrès a été visible, mesurable et il a surtout respecté les délais. De nombreux exercices et événements ont eu lieu. Le groupement de commandos parachutistes (GCP) a participé à l'exercice Joint Warrior 12 avec les Pathfinders[10] (PF) en Ecosse. Leurs capacités techniques d'acquisition et de transmission du renseignement, comme leur professionnalisme, ont été très appréciés. La Company A du 3e PARA a participé au CENZUB[11] avec le 1er régiment de hussards parachutistes, les impressions réciproques étaient bonnes malgré quelques frustrations en ce qui concerne les différences de procédures opérationnelles. L'exercice Mojito a vu une équipe de JTAC[12] britanniques contrôler des avions français. Les équipes SIC continuent leurs efforts pour améliorer la coordination entre BOWMAN (UK) et SIC(FR) afin que les deux nations puissent communiquer de manière efficace.
Les deux états-majors ont participé à des conférences de planification, de rédaction des ordres et ils ont même pu sauter ensemble dans le but d'échanger les brevets parachutistes.
A compter d'octobre 2012, un grand cycle d'exercices des deux côtés de la Manche permettra de valider la capacité d'engagement d'un poste de commandement de brigade binational au début 2013.

Similaires et pourtant si différentes, la 16 et la 11 ont beaucoup à apprendre l'une de l'autre. Au cours des dix dernières années, la 16e AAB s'est concentrée sur le côté opérationnel et la contre insurrection au détriment du cœur de métier des parachutistes où la 11e BP excelle.
En revanche, le concept d'Air Manœuvre fait que la 16e AAB a fortement progressé dans l'utilisation des hélicoptères de manœuvre et des avions tactiques.

Interopérable ou interdépendant ?

La nature complémentaire des deux brigades en fait un bon argument pour une relation durable et permanente dans le cadre de la CJEF et pas uniquement pour les phases initiales de l'I-CJEF.
Plus les deux brigades travailleront ensemble, plus elles dépasseront le simple stade de duplication de forces, pour devenir totalement complémentaires. Cette complémentarité est nécessaire pour l'avenir de l'engagement par la 3e dimension.
Il est tout à fait possible que les deux brigades deviennent à terme interdépendantes et pas seulement interopérables.

Major Anthony COE
Officier d'échange de la 16 Air Assault Brigade auprès de la 11e BP

[9]La Combined Joint Expeditionary Force franco-britannique devrait être déclarée opérationnelle en 2016 ; elle comportera un volet spécifique opérations aéroportées
[10]Equivalent britannique des GCP - [11]Centre d'entraînement en zone urbaine de Sissonne
[12]Joint Tactical Air Controller

> ENGLISH VERSION <

16 Air Assault Brigade and 11th Brigade Parachutiste

Over the last eight months the Interim-Combined Joint Expeditionary Force has really started to take shape. It has seen a number of steps taken in order to achieve the aim of having a deployable intervention force by early 2013.
Consequently both Brigades have grown closer, not only from a brigade headquarters perspective but across the board.
There have been opportunities from the top downwards to discover each others countries, military cultures and armies.

The progress has been timely and straightforward. It has seen a number of great achievements and boundary pushing events.
The GCP (Fr PF) have deployed with the UK RECCE element on Ex joint Warrior 12 in Scotland, providing an extra level in information gathering. Their ability to stream live video back to the HQ was a noteworthy asset.
3 PARA's A Company integrated 1 RHP Battlegroup at CENZUB in northern France. The exercise was described as a success by both sides albeit with some (expected) teething issues, notably operating procedures.
Ex Mojito saw UK JTACs controlling Fr Air.
There have been numerous J6 tests and trials, some of which are ongoing with a view to enable both BOWMAN and its Fr equivalent to communicate efficiently.

Both brigade headquarters have participated in reciprocal planning cycles, they have written joint OSW and have even managed a combined parachute jump, converting UK staff to FR wings and vice versa.

Similar but yet so different, both 11BP and 16AAB have a lot to offer each other and indeed a vast amount to learn from one and other. Over the last ten years, 16 AAB's focus on Operations and counter insurgency has been to the detriment of basic parachuting skills. That said the progress and developments made in terms of Air manoeuvre are second to none and would be a huge benefit to 11BP, who lead the way in Europe in all things PARA.

> Interoperable or interdependent?

The complimentary nature of the brigades makes a good argument for a permanent and durable relationship for the CJEF, not just for the early phases of the I-CJEF.
The more the two brigades work together, the more they will surpass the simple duplication of force stage, and become totally complimentary. Such a relationship is necessary for the future of 3D Ops.
It is entirely possible that eventually the two brigades will become interdependent and not only interoperable.

Major Anthony COE

Geoconcept
SAFETY & DEFENSE

Un SIG complet et ergonomique pour la Défense en mode monoposte et/ou serveur

GeoConcept Défense Enterprise repose sur un moteur cartographique complet qui permet de visualiser et communiquer les applications de la Défense de manière opérationnelle. Préparation de missions et d'essais, systèmes de renseignement et de commandement, gestion de crise, logistique, système embarqué, production cartographique, positionnement GPS et suivi de mobiles… autant d'applications qui sont gérées grâce à la solution qui se révèle être un outil d'aide à la prise de décision indispensable à tous les échelons.
Dans sa version 7, la solution se pare d'une nouvelle interface intuitive et paramétrable basée sur les standards Office 2007 et 2010 permettant de conserver uniquement 3 à 4 boutons utiles pour un accès aux fonctions courantes simplifié.

Compatibilité avec les données militaires et interopérabilité avec tous les systèmes

GeoConcept Défense Enterprise 7.0 permet l'import de données aux principaux formats militaires (VMAP2i, USRP, images satellites, DTED 1,2,3) ou encore l'import et l'export au format Shapefile. Il est alors possible de gérer des objets métiers représentant des centres d'intérêts sur fonds cartographiques et de partager et diffuser des données en interopérabilité avec les différents systèmes d'information. La solution offre également une compatibilité avec les principaux serveurs de données (Bing, Géoportail, WMS, WFS, export Google Earth, etc.), un couplage aux matériels militaires tels que GPS (PLGR DAGR) ou jumelles (Vector) ainsi qu'une fonctionnalité multi-touch qui permet de visualiser son environnement sur écran tactile et tablette PC.

Intégration de la 3D

GeoConcept Défense Enterprise 7.0 intègre un nouveau moteur 3D. D'un simple clic, l'utilisateur bascule du monde 2D au monde 3D, c'est une réelle plus-value pour réaliser par exemple des calculs : d'intervisibilité (optique) à partir de points ou de lignes d'observation, de distances et de portées de tirs, de surfaces et de pentes ou de profils en long d'un itinéraire. La vision 3D intégrée facilite l'étude poussée du milieu et la détection des points clés du terrain pour préparer une mission ou un dossier d'objectif. La 3D permet de déterminer avec justesse le cheminement d'approche de l'objectif par des troupes terrestre, les actions possibles de l'adversaire par l'ajout d' informations diverses : graphique tactiques, objets 3D, brouillard et rend ainsi la scène plus réaliste pour donner l'impression d'être au cœur du terrain. La vue survol permet la gestion du suivi des missions des drones.

Interface HLA Evolved

GeoConcept propose une nouvelle interface HLA Evolved, développée à partir des outils de la société Pitch Technologies, fournisseur de produits d'interopérabilité pour les systèmes de simulation. GeoConcept établit ainsi une passerelle entre le monde SIG et celui de la Simulation et communique parfaitement avec les simulateurs tactiques reconnus tels que VBS2 de Bohemia Interactive Simulations. GeoConcept apporte ainsi l'interface homme machine intelligente avec l'opérationnel, il permet le suivi des entités dynamiques chars, fantassins etc. sur un fond de données géographiques militaires officiels aidant à la prise de décision.

Quelques références :

Armée de Terre, Armée de l'Air, Forces Spéciales, Ecoles du génie, DRM, DGA, BSPP…

A complete and ergonomic GIS for Defense in standalone and/or server mode

GeoConcept Defense Enterprise is based on a comprehensive mapping engine which allows visualizing and interacting with the Defense applications in an operational context. Preparing for missions and trials, intelligence and command systems, crisis management, logistics, on-board system, map production, GPS positioning and vehicle tracking… as many applications which are processed using the solution which proved to be a decision-making tool essential at all levels.
In version 7, the solution is enriched with a new intuitive and configurable interface based on the Office 2007 and 2010 standards, allowing keeping 3 to 4 useful buttons only which simplify the access to the current features.

Compatibility with the military data and interoperability with all the systems

GeoConcept Defense Enterprise 7.0 allows importing data from the main military formats (VMAP2i, USRP, satellite images, DTED 1,2,3) or to import and export in Shapefile format. It is then possible to manage business objects representing interest centers on various map backgrounds and to share and disseminate data in interoperability with various information systems. The solution provides also compatibility with the main data servers (Bing, Geoportail, WMS, WFS, export to Google Earth...), integration to military devices such as GPS (PLGR DAGR) or binoculars (Vector), as well as multi-touch features that allow visualizing it environment on a tactile screen and PC tablet.

3D integration

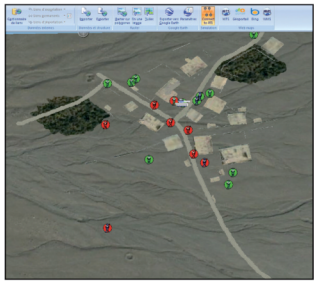
GeoConcept Defense Enterprise 7.0 incorporates a new 3D engine. With a simple click, the user is switches from 2D to 3D, which is a real enhancement to execute for example inter-visibility calculation (optical) from viewing points or lines, distance calculation within firing range or surface and slope calculations or longitudinal profiles of an itinerary. The integrated 3D vision makes it easier advanced study of the environment and detection of key points on the field to prepare mission or a target file. 3D enables to determine accurately the path of approach to the target by ground troops, the possible actions of the enemy, adding several informations: tactical graphs, 3D objects, fog, thus making the scene more realistic to give the impression of being at the heart of the field. The fly over view enables the management of tracking the drone missions.

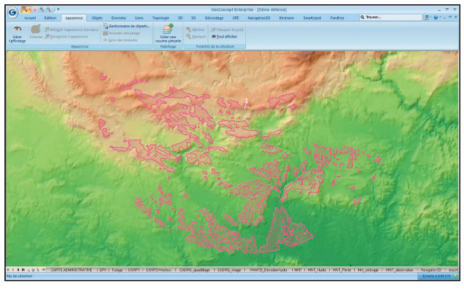
HLA Evolved Interface

GeoConcept proposes a new HLA Evolved interface, developed using the tools of Pitch Technologies, supplier of interoperability products for simulation systems. GeoConcept establishes a bridge between the GIS world and Simulation and perfectly interacts with well-known tactical simulators such as VBS2 of Bohemia Interactive Simulations. GeoConcept brings the smart man-machine interface with operational, it allows tracking of dynamic entities such as tanks, infantry… on an official military geographical data background helping in decision-making.

Some references:

The Army, the Air Force, Special Forces, Corps of Engineers, DRM, DGA, BSPP…







www.geoconcept.com ‹ welcome@geoconcept.com › 01 72 74 76 78

> Infanterie et troisième dimension : les



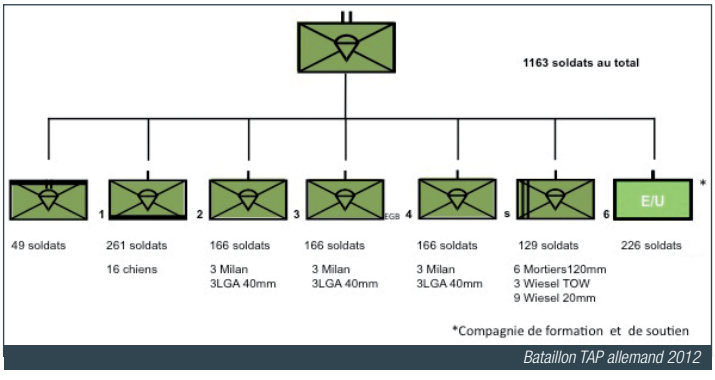
CH53 et Wiesel 20mm

Auparavant totalement orientées vers des opérations en vue de la défense du territoire national, au sein de l'alliance atlantique, les forces aéroportées allemandes ont vu leur cadre d'emploi évoluer dès la chute du pacte de Varsovie et la menace directe qui pesait sur le territoire allemand écartée. La conscription étant fortement ancrée dans le principe de défense allemand a contribué à la décision de ne professionnaliser que partiellement les troupes aéroportées et à les spécialiser fortement pour répondre aux besoins, et à la volonté nouvelle d'engagement des forces allemandes sur la scène internationale.
L'actuelle évolution de l'organisation générale des forces au sein de la Bundeswehr tient compte des menaces existantes, de l'étude critique de l'organisation des forces qui prévalait jusqu' alors, des réalités opérationnelles actuelles et de l'impérieuse nécessité de contribuer de façon significative à l'assainissement budgétaire du pays.

Enfin le besoin d'une infanterie susceptible d'être engagée par la 3ème dimension a été renforcé même si les principes ont évolué dans le temps. Fortement spécialisée l'infanterie parachutiste est la seule à avoir vocation à être engagée par moyens aériens.

> Hier

Dès la création de la Bundeswehr en 1956, les enseignements de la deuxième guerre mondiale en matière de combat d'infanterie mis en place par la 3ème dimension ont tout naturellement été pris en compte et intégrés par les nouvelles forces armées allemandes. C'est ainsi que l'idée de recréer une force aéroportée fut développée. Cette force était composée dans un premier temps, d'une, puis de deux et à partir de 1970 de trois brigades parachutistes : les LLBrig 25, 26 et 27 (Luftlandebrigade), regroupées en temps de paix au sein de la 1ère division aéroportée. Ces brigades avaient déjà pour vocation d'être la réserve aéromobile de l'armée de terre.



Bataillon TAP allemand 2012

En 1993, pour la première fois depuis sa création, la Bundeswehr était engagée en opérations hors du territoire national. Les brigades aéroportées fournirent plus de 600 hommes au sein du contingent opérationnel allemand en somalie (UNSOM II).

> ENGLISH VERSION <

Infantry and third dimension: the airborne units of the BUNDESWEHR

The German airborne forces were previously completely shaped for the operations for the defense of the national territory in the framework of the Atlantic alliance. Their context of use changed after the fall of the Warsaw Pact and the end of the direct threat that hung over German territory. Conscription is deeply rooted in the principle of the German defence and this contributed to the decision to professionalize airborne troops only partially and to highly specialize them, in order to meet both the needs and the new willingness of commitment of the German forces on the international scene.

The current evolution of the overall organization of forces within the Bundeswehr takes into account the existing threats. It also takes into account the critical study of the organization of forces that prevailed until then, the current operational realities, and the pressing need to significantly contribute to the country's financial reorganization.

Lastly the need for an infantry which may be committed by the third dimension has been strengthened although the principles have evolved over time. The parachute infantry is highly specialized and is the only one designed to be engaged by air.

> Yesterday

As soon as the Bundeswehr was created in 1956, the lessons learnt from the Second World War about infantry fighting after a deployment by air were naturally taken into account and integrated by the new German armed forces. Thus the idea of recreating an airborne force was developed. This force was composed at first by one, then two, and from 1970 by three parachute brigades: LLBrig 25, 26 and 27 (Luftlandebrigade), grouped in peacetime within 1 Airborne Division. These brigades were already intended to be the Army airmobile reserve.

In 1993, for the first time since its creation, the Bundeswehr was committed in operations outside the national territory. The German contingent operating in Somalia (UNSOM II) was staffed by more than 600 men from the airborne brigades.

En 1994, l'évacuation de citoyens allemands de Kigali (Rwanda) par des paracommandos belges révélait au grand jour le besoin de forces d'intervention rapide destinées à agir dans le cadre de crises internationales. La même année, la 1ère division aéroportée était dissoute et le commandement des forces aéromobiles/ 4ème division, Kommando Luftbewegliche Kräfte (KLK)/ 4ème Division, créé à sa place. Il disposait des LLBrig 26 et 31 et depuis 1996 du commandement des opérations spéciales, Kommando Spezialkräfte (KSK). En 1999, une nouvelle organisation des forces allemandes créait la division des opérations spéciales, Division Spezielle Operationen (DSO), à partir du KLK.

> Aujourd'hui - La DSO

La DSO a été principalement conçue pour couvrir l'éventail des missions que les forces conventionnelles ne peuvent pas ou ne peuvent que partiellement remplir. Le contrat opérationnel de la DSO lui impose de pouvoir mener conjointement deux « opérations spéciales » indépendantes l'une de l'autre, limitées dans le temps, sur deux théâtres d'opérations différents et de mettre en œuvre les missions suivantes :
- En mission principale, le maintien en alerte permanente de forces devant mener une opération d'évacuation et d'extraction[1] de ressortissants nationaux ou assimilés avec des délais d'engagement de 24 à 96 heures.
- Engagement dans le cadre d'opérations de contre-insurrection, d'ouverture de théâtre, ou engagement dans le cadre d'une opération dans la profondeur.
- Mise à disposition d'éléments de commandement pour la conduite d'opérations de forces spéciales au sein d'un état-major multinational.

En complément des forces spéciales du KSK sont subordonnées pour emploi à la DSO toutes les forces spéciales de l'armée de terre, les unités de commandement et éléments organiques de la division, et notamment deux brigades aéroportées avec leurs bataillons d'infanterie parachutiste et leurs unités d'appui et de soutien : la LLBrig 26 est chargée des missions de MilEvakOp (évacuations et extractions), la LLBrig 31 est, quant à elle, chargée de la mise en œuvre des autres missions décrites ci-dessus, ces missions pouvant être échangées sur court préavis.

La DSO est une grande unité qui, par la spécificité de son organisation, de ses équipements, de son instruction et ses capacités d'intervention rapide est un instrument efficace et adapté aux opérations extérieures. Sa disponibilité et ses capacités expliquent que la division soit engagée en premier dans toutes les opérations de l'armée de terre allemande.



Saut de C-160

C'est dans ce cadre que la DSO a fourni les premières troupes engagées en Afghanistan dès la fin 2001 et se trouve depuis, sans interruption, engagée dans le cadre de l'ISAF. Enfin ce sont encore des unités de la DSO qui ont été engagées avec l'EUROFOR en république démocratique du CONGO, pour soutenir le processus électoral en Centre-Afrique.

> ENGLISH VERSION <

In 1994, the evacuation of German nationals in Kigali (Rwanda) by Belgian paratroopers shed the light on the need for rapid intervention forces intended to act in the framework of international crises. The same year, 1 Airborne Division was disbanded and the Command of Airmobile Forces / 4 Division, Kommando Luftbewegliche Kräfte (KLK) / 4 Division, created in its place. It included LLBrig 26 and 31 and since 1996 the Special Operations Command, Kommando Spezialkräfte (KSK).
In 1999, a new organization of German forces created the Special Operations Division, Division Spezielle Operationen (DSO) from KLK.

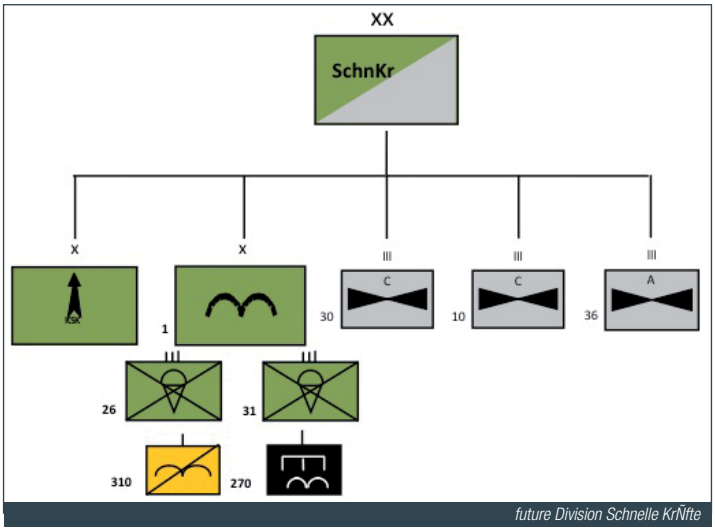
> Today - The DSO

The DSO was primarily designed to cover the range of missions that conventional forces cannot or can only partially fulfill. The operational contract of the DSO requires it to simultaneously conduct two «special operations» independent from one another, limited in time, on two different theaters of operations, and to implement the following tasks:
- As a main task, keeping at a state of readiness forces to conduct a nationals (or similar) evacuation and extraction operation with a time commitment of 24 to 96 hours (the Mil Evak Op include all the operations under national command to evacuate or extract German or other countries nationals in order to protect them or save them from a direct threat).
- Commitment in the context of counter-insurgency operations, entry on a theater, or commitment in a deep operation.
- Providing headquarter staff elements to conduct special forces operations in a multinational headquarter.

In addition to the KSK Special Forces the following units are subordinated to the DSO for employment : all the Special Forces of the Army, the command units and organic elements of the division, including two airborne brigades with their parachute infantry battalions and their combat support and logistic support units: LLBrig 26 is in charge of MilEvakOp missions (nationals evacuations and extractions), LLBrig 31 is in charge of the implementation of the other tasks described above, these tasks may be exchanged on short notice.

The DSO is a great unit which is efficient and well suited to overseas operations, thanks to the specificity of its organization, its equipment, its training and its rapid intervention capability. Its availability and capabilities are the reasons why the division is committed first in all the

> Infanterie et troisième dimension : les unités aéroportées de la BUNDESWEHR



future Division Schnelle KrÑfte

> Demain - La Division Schnelle Kräfte, la division des forces d'action rapide

Conformément aux plans de la réforme de l'armée de terre, HEER 2011, la Division Schnelle Kräfte (DSK), la division des forces d'action rapide, devrait être créée en 2014, en l'actuel lieu et place de la DSO, sur la garnison de Stadtallendorf. Elle sera constituée des forces spéciales, des forces spécialisées[2] de l'armée de terre ainsi que des unités de l'aviation légère de l'armée de terre allemande. Cette évolution avait déjà été envisagée dans les années 90, mais à cette époque n'avait pas abouti.

La division des forces d'action rapide sera une grande unité d'un nouveau type, dans laquelle seront regroupées toutes les formations de l'armée de terre combattant à partir de la 3ème dimension, placées sous un commandement unique. Elle restera la formation de tous les engagements d'urgence.

Elle comprendra la LLBrig 1, le KSK, les deux futur régiments d'hélicoptères de transport 10 et 30 équipés du NH90 ainsi que le régiment d'hélicoptère de combat 36, équipé du UH TIGER.

La LLBrig 1 sera constituée à partir des unités constituant les actuelles LLBrig 26 et LLBrig 31, à savoir les Fallschirmjägerregiment 26 et 31, la compagnie du génie aéroporté 270 et la compagnie d'éclairage aéroportée 310.

La DSK aura un effectif de 8600 hommes, répartis sur 9 garnisons situées dans 5 Bundesländer différents.

La réforme HEER 2011, qui se traduit par une réduction drastique du format de la Bundeswehr, a une incidence sur l'organisation et les structures de l'infanterie[3] allemande. Il faut cependant noter qu'elle reste l'arme majoritaire et que l'infanterie parachutiste demeure le cœur des forces d'intervention rapide de l'armée de terre allemande.

Lieutenant-colonel Goulven NIMSER
Officier de liaison auprès de l'école de l'infanterie allemande

[1]Les MilEvakOp comprennent toutes les opérations sous commandement national d'évacuation ou d'extraction de ressortissants nationaux ou de pays tiers afin de les protéger ou de les sauver d'une menace directe. Dans le cadre des extractions de populations, sont comptés le personnel militaire ou civil membre d'organisations étatiques ou internationales engagés à l'étranger et directement menacés - [2]Comprendre régiments d'infanterie parachutistes - [3]Au sens où nous l'entendons en France, avec ses composantes mécanisées, motorisées, montagne et aéroportée

> ENGLISH VERSION <

operations of the German army.

It is in this context that the DSO has provided the first troops deployed in Afghanistan in late 2001 and has since, without interruption, been committed in ISAF. Lastly it was again DSO units which were deployed with EUROFOR in the Democratic Republic of Congo to support the electoral process in Central Africa.

> Tomorrow - The Division Schnelle Kräfte, the Rapid Action Forces division

In accordance with the plans of the Army reform, HEER 2011, Division Schnelle Kräfte (DSK), the Rapid Action Forces division should be created in 2014, in the current place and location of the DSO, in the garrison of Stadtallendorf. It will consist in the Special Forces, the specialized forces of the Army (which means the parachute infantry regiments) and the German Army Aviation units. This trend had already been envisaged in the 90s, but at that time had not been implemented.

The Rapid Action Forces division will be a new type of major unit, in which all the formations of the Army designed to fight from the third dimension will be grouped, under a single command. It will remain the major unit of all the contingency commitments.

It will include LLBrig 1, the KSK, the two future transport helicopter regiments 10 and 30 equipped with NH90as well as Attack Helicopter Regiment 36, equipped with TIGER.

LLBrig 1 will be formed from the current LLBrig 26 and LLBrig 31, namely Fallschirmjägerregiment 26 and 31, Airborne Engineers Company 270 and Airborne Reccee Company 310.

The DSK will have a strength of 8600 soldiers spread over 9 garrisons located in 5 different Bundesländer.

The HEER 2011 reform results in a drastic reduction in the size of the Bundeswehr, and has an impact on the organization and the structure of the German infantry. It should be however noted that it is still the most numerous branch and that parachute infantry remains the core of the German Army rapid reaction forces.

Focus on your mission.
Rely on our ammunition.

Our products enable the highly effective combating of the most varied targets in all situations.

Your ability and our ammunition make the difference!



RUAG Ammotec AG
sales.ammotec@ruag.com
www.ruag.com

Together ahead. RUAG

chissement autonome de coupures aux opérations de combat urbain.



NERAL DYNAMICS
pean Land Systems–Germany

> L'entrée en force par la 3° dimension : contribution

Les capacités de manœuvre aéroportées et aéromobiles de l'armée de terre américaine maintiennent un lien privilégié entre les nouvelles directives stratégiques des États-Unis et une US Army dont la place dans le report d'effort américain vers la zone Asie-Pacifique semble moins claire que celle des autres armées. Ces capacités se distinguent par leur juste suffisance et leur cohérence au regard des ambitions américaines et du cadre stratégique complexe qui entoure leur mise en œuvre. Néanmoins, après 11 ans de guerre où elles ont été peu mises en œuvre, elles devront faire l'objet d'une modernisation conceptuelle et technique et d'un effort d'entraînement important. Ce travail est conduit avec détermination par le XVIII Airborne Corps et ses unités d'infanterie spécialisées.

> Une capacité qui maintient l'Army dans le besoin stratégique

En janvier 2012, la publication des nouvelles directives stratégiques a annoncé, de manière très schématique, un recentrage des États-Unis sur la zone Asie-Pacifique et une volonté d'éviter les engagements de longue durée à terre avec des forces importantes. Or il s'agit, pour ce dernier point, du cœur de métier de l'US Army. Ces directives semblent donc chercher à ne pas reproduire les 11 années de guerre contre le terrorisme dont l'Army a porté le fardeau principal. Elles signifient de fait un report d'effort au profit de la conquête de la supériorité aérienne et maritime et semblent donc privilégier naturellement l'US Air Force et l'US Navy, cette dernière emmenant dans son sillage le Corps des Marines pour ses capacités amphibies et d'action vers la terre.

Pour autant ces directives ne nient pas les autres menaces et précisent le besoin de maintenir une capacité de projection de force pour faire face aux besoins planifiés et aux surprises stratégiques. C'est ici que les capacités aéroportées et aéromobiles de l'US Army trouvent leur intérêt particulier, créant de fait un lien évident entre les besoins de la nation et les capacités de son armée de terre.

Néanmoins l'analyse de l'environnement opérationnel actuel et futur fait apparaître de grands défis pour la conduite des opérations mettant en œuvre une manœuvre verticale. En effet, le cadre d'action complexe des engagements actuels, mêlant action au milieu des populations et adversaires hybrides ayant pu bénéficier de la prolifération d'équipements permettant d'interdire les accès et la conquête des zones vitales, rendent encore plus risqué l'engagement à distance et la mise à terre de troupes dans la profondeur des dispositifs. En clair, la conduite demain d'une opération aéromobile ou aéroportée pourrait nécessiter des moyens sans précédent en termes de renseignement, de cyber défense, de suppression des défenses antiaériennes ennemies et de protection de la force projetée, y compris par exemple contre des attaques de missiles balistiques. Tous ces défis ont notamment un impact sur le nombre et le type d'aéronefs nécessaires à la projection et à l'accompagnement.

Le C17 Globemaster III	Le C5 M Super Galaxy
	

• Equipage : 3
• Longueur : 53 m
• Envergure : 51,75 m
• Emport :
  • 77,5 tonnes
  • 130 combattants
  • 102 passagers (sièges avions de ligne)
  • 36 brancard et 54 blessés assis
  • 1 M1A2 Abrams
  • 3 Strykers
  • 6 Véhicules blindés légers M1117
• Vitesse de croisière : 830 km/h
• Rayon d'action : 4400 Km à pleine charge
	• Equipage : 8
	• Longueur : 75,3 m
	• Envergure : 67,89 m
	• Emport :
	  • 122,4 tonnes
	  • 75 combattants au niveau supérieur
	  • 270 combattants en soute
	  • 36 pallettes 463L
	  • 2 M1A2 Abrams
	  • 1 M1A2 Abrams + 2 Bradleys
	  • 6 Hélicos Apache
	• Vitesse de croisière : 919 km/h
	• Rayon d'action : 8800 Km à 70t

Il s'agit donc de poser un nouveau cadre d'emploi aux actions d'entrée en

> ENGLISH VERSION <

Forcible entry by air : privileged contribution of the US Army to the changing strategic posture of the USA

The airborne and airmobile manoeuvring capabilities of the US Army maintain a privileged link between the new strategic directives of the USA and an Army the role of which seems to be less clear than the other services ones due to the shifting of the american effort towards the Asia-Pacific area. These capabilities seems to be just sufficient and coherent with the American ambitions and the complex strategic environment of their employment. However, after 11 years of reduced employment, they will have to benefit from a conceptual and technical upgrading and from an important training effort. This work is conducted with determination by the XVIII Airborne Corps and its specialised infantry units.

> A capability which maintains the Army relevance for strategic requirements

The publication of the new strategic directives in January 2012, schematically announced an American shift towards the Asia-Pacific area and the will to avoid protracted ground commitments with significant forces. But the latter builds the core of Army tasks. These directives seems thus to aim at avoiding the repetition of the 11 year war against terrorism, the burden of which has been mainly borne by the Army. They mean in fact a shifting effort towards securing air and sea superiority and seem therefore to favour the US Air Force and the US Navy, this latter promoting the Marine Corps with its amphibious and landing capabilities.

These directives nevertheless do not negate the other threats and insist on the requirement to maintain a force projection capability to meet planned requirements and strategic surprises. The airborne and airmobile capabilities of the US Army prove here their interest and establish an obvious link between the nations' requirements and the capabilities of its Army.

Nevertheless , the analysis of the current and future operational environments presents big challenges for the completion of operations including airborne components. Indeed, the complex framework of current operations blends commitment among the population and hybrid opponents who may have benefited from the proliferation of equipment. They can thus prevent any access to or conquest of vital areas and make long range deployment and the landing of troops in the depth even more chancy. Conducting airborne or airmobile operations to morrow could require unheard of intelligence, cyber defence, SEAD and force protection assets, for example against ballistic missiles too, for the committed force; all these challenges noticeably impact on the required number and kind of transport aircraft.

A new concept of employment for forcible entry operations by air has thus to be elaborated. The USA seemed curiously to have up to now no satisfactory doctrinal and capability concept for this kind of missions. Since the period of war against terrorism is progressively coming to an end and new threats appear the time seems appropriate to refresh this employment concept. A series of joint publications has been aiming at filling this doctrinal gap since 2008. They are based upon the principle that the new American strategic directives clearly state the requirement to maintain capabilities to quickly access to areas of vital interest to the USA. The late Joint Operational Access Concept describes the capabilities to detain and the effects to achieve to allow an access to the claimed areas. The Joint Forcible Entry Concept depicts

force par la troisième dimension. Étrangement, les États-Unis ne semblaient pas jusqu'alors disposer d'un corpus doctrinal et capacitaire satisfaisant pour ces types de missions. La sortie progressive de la période de guerre contre le terrorisme et l'émergence de nouvelles menaces constitue aujourd'hui une conjoncture propice à la remise à plat de ce cadre d'emploi. Depuis 2008 une série de documents interarmées vise à combler ce vide doctrinal. Ils partent du principe que les nouvelles directives stratégiques américaines précisent le besoin de maintenir les capacités à accéder rapidement aux zones d'intérêt vital pour les États-Unis. Le récent Joint Operational Access Concept précise les capacités à détenir et les effets à réaliser pour permettre d'accéder aux zones revendiquées. Le Joint Forcible Entry Concept définit les modalités d'entrée en force, en commençant par rappeler qu'une entrée en force peut être conduite par un assaut soit amphibie, soit aéroporté, soit aéromobile. Ces dernières composantes sont essentiellement du ressort de l'US Army.

Ce corpus doctrinal doit néanmoins être accompagné d'un cadre capacitaire plus strict, indispensable pour sanctuariser les moyens et les impératifs d'entraînement indispensables à ce type d'opérations. Un travail de longue haleine vise donc à inscrire ces besoins dans les documents de planification stratégique et budgétaire. Il impose notamment de définir un contrat opérationnel clair qui, de fait, lie totalement l'US Air Force, qui fournit les vecteurs, à l'US Army, qui fournit la force terrestre projetée. Par exemple, un toilettage des structures décrites dans le cadre de la Global Response Force, sorte de « Guépard américain », semble indispensable pour coller à la réalité de l'environnement opérationnel moderne.

Une fois ce cadre posé, on constate que les États-Unis sont le seul pays à véritablement disposer des moyens cohérents pour conduire ce type d'opérations particulièrement exigeantes.

> Une capacité résolument interarmées dotée de moyens suffisants

De même que l'US Marines Corps et l'US Navy sont totalement interdépendants pour tenir leur contrat capacitaire amphibie, l'US Air Force et l'US Army sont indissociables pour le contrat aéroporté, et dans une moindre mesure pour les actions aéromobiles. Ceci n'est pas sans poser de problème dans un environnement opérationnel et budgétaire complexe, l'armée de l'air ayant à réaliser des choix pour ses propres capacités qui ne peuvent pas toujours aller dans le sens des capacités de projection terrestres. C'est pourquoi l'US Army veille à harmoniser les positions respectives pour éviter toute dégradation de la cohérence du dispositif. Pour ce faire, le XVIII Airborne Corps est une interface de choix puisqu'à la fois interlocuteur capacitaire de l'US Air Force et chef opérationnel direct ou indirect de la quasi-totalité des unités en charge des missions d'entrée en force.

Cette communauté d'intérêts fonctionne plutôt bien puisque les États-Unis se distinguent par la cohérence de leur dispositif aéroterrestre, sans égal dans le monde, et pourtant juste suffisant au regard des ambitions de cette superpuissance et des exigences présentées par ce type d'opérations.



Du côté des avions de transport, l'US Air Force aligne 52 C5M Galaxy revalorisés, et 223 C17. Ces appareils constituent la capacité de transport lourd stratégique de l'US Army, capitale puisque c'est elle qui permet la conduite d'opérations

> ENGLISH VERSION <

how forcible entries can be conducted. It reminds first that forcible entries can be achieved by an either amphibious, airborne or airmobile assault. The last two solutions are essentially US Army relevant.

The doctrinal concepts must however be followed by a more precise capability concept which is paramount to secure the necessary resources and training requirements for this kind of operations.

A long term job aims at including these requirements in the budgetary and strategic planning documents. It must clearly establish a common military task which totally links the US Air Force which provides the aircraft and the US Army which provides the deployed ground force. For example, an updating of the structures described for the Global Response Force, a kind of American "Guepard" seems indispensable to meet modern operational environment conditions.

Once these fundamentals are clear, we observe that the United States only are disposing of the coherent assets to conduct this kind of especially demanding operations.

> A resolutely joint capability with sufficient assets

The US Marine Corps and the US Navy are as interdependent to complete their amphibious task as the US Air Force and the US Army to complete their airborne task and somewhat less their airmobile one. This raises issues in a stringent budgetary and complex operational environment, since the US Air Force has to make choices for its own capabilities which cannot always comply with ground projection capabilities. The US Army strives therefore to harmonise the respective positions to prevent any deterioration of the system coherence. The XVIII Airborne Corps is here a first rate interface since it is both the capability representative of the US Air Force and the direct or indirect operational commander of almost all units likely to conduct forcible entries.

This community of interests works rather well since the United States are distinguishing themselves by the coherence of their Airland organisation. It has no match in the world and appears however to be just sufficient to meet the ambitions of this superpower and the requirements of such operations.

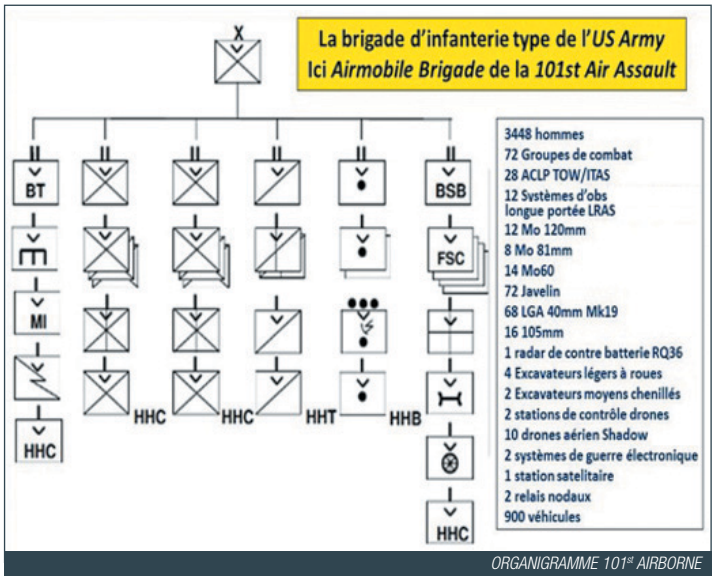
In the field of transport aircraft, the US Air Force can commit 52 upgraded C5M Galaxy and 223 C17. These aircraft build the heavy strategic airlift capability of the US Army which is essential since it allows to conduct operations directly from the American territory. It is complemented by more than 400 active or RC C130 Hercules, which provide more tactical capabilities and allow the use of less sophisticated airfields.

The ground forces demonstrate a good level of coherence between special forces and conventional ones.

First the great majority of the Special Operations Command forces are airborne. They are thus able to complete a large spectrum of tasks ahead of or to support other forces, among others thanks to the five active Special Forces Groups which are earmarked for and dedicated to a specific area of the world. The 75th Rangers Regiment, a further unit of the SOCOM, considers itself as the US premier raid force. With its three specialised infantry battalions and its manoeuvre support battalion, it can collect its own intelligence and conduct airborne raids at battalion level

> L'entrée en force par la 3° dimension : contribution

directement à partir du territoire américain. Elle est complétée par plus de 400 C130 Hercules d'active ou de réserve, qui fournissent des capacités plus tactiques[1] et permettent notamment l'utilisation de terrains plus sommaires.
Du côté des forces terrestres, il est tout d'abord nécessaire de faire apparaître la cohérence entre forces spéciales et forces conventionnelles.



ORGANIGRAMME 101st AIRBORNE

Tout d'abord, la grande majorité des forces du Special Operation Command sont aéroportées. Elles sont donc capables de conduire un large spectre de missions en amont ou en complément des autres forces, notamment grâce aux cinq Special Forces Groups d'active dédiés chacun à une région particulière du monde. Toujours au sein du SOCOM, le 75th Rangers Regiment se définit lui-même comme « the US premier raid force ». Avec ses trois bataillons d'infanterie spécialisée et son bataillon d'appui, il peut acquérir son propre renseignement et conduire des raids aéroportés du niveau bataillon, pour la saisie de points clés notamment. C'est ce régiment qui, rappelons-le, a conduit la première action de combat de la guerre contre le terrorisme, le 19 octobre 2001, en sautant pour un coup de main symbolique, sur l'objectif Rhino à proximité de Kandahar.
Pour les forces conventionnelles, le dispositif est encore plus conséquent. En effet, le XVIII Airborne Corps regroupe 4 divisions d'infanterie dont les trois divisions d'infanterie légère qui pourraient être les plus concernées par l'entrée en force. Il s'agit de la 82nd Airborne division, bras armé des opérations aéroportées, de la 101st Airborne (Air Assault) Division, fer de lance des opérations aéromobiles et, dans une moindre mesure, de la 10th Mountain Division. Chaque division comprend 4 brigades de manœuvre à dominante infanterie, une brigade d'hélicoptères et des éléments de soutien. Cependant, la 101st Air Assault Division dispose d'une deuxième brigade d'hélicoptères afin de pouvoir conduire des opérations aéromobiles plus complexes et de manière plus autonome.
Deux brigades d'infanterie parachutistes autonomes et prépositionnées complètent ce dispositif, l'une en Alaska, l'autre en Italie. C'est d'ailleurs cette dernière, la 173rd Airborne Brigade, qui, suite au refus turc d'accorder le passage de forces américaines sur son territoire, larguera le 26 mars 2003, directement depuis Aviano, 963 hommes dans la région de Mossoul pour ouvrir un front nord face à l'armée Irakienne.
Enfin, il ne faut pas oublier que chaque division de l'US Army possède en propre une brigade d'aviation légère qui lui permet de conduire, avec ses unités d'infanterie débarquées, des opérations aéromobiles certes plus limitées mais avec une bonne autonomie.

Même si dans l'armée américaine les niveaux corps d'armée et division sont modulaires, c'est-à-dire qu'ils détachent en permanence leurs unités subordonnées au profit du commandement des forces terrestres, le XVIIIe corps aéroporté conserve un rôle d'intégration fort. En effet, il reste responsable de la définition des moyens, de la doctrine et de l'entraînement. Lors des opérations, il a vocation à assurer le commandement interarmées, interagences et multinational. Il dispose des moyens d'assurer la coordination dans la 3ème dimension notamment pour le transport, la reconnaissance (avions et drones) et les feux. Il sait articuler l'action avec les forces spéciales et celles des composantes aéroportées, aéromobiles ou amphibies. Il met enfin en œuvre des moyens de comman-

> ENGLISH VERSION <

especially to secure key points. We must remind that this very regiment conducted the first combat operation of the war against terrorism on October 19 2001 during a symbolic raid against Obj RHINO in the vicinity of Kandahar after an air dropping.
The establishment is even stronger in the field of conventional forces. In fact, the XVIII Airborne Corps contains four infantry divisions and out of them three light infantry divisions which should be mainly concerned by forcible entries. They are the 82nd Airborne Division, the main asset for airborne operations, and the 101st Airborne(air assault) Division, the spearhead of airmobile operations, and to a lesser extent the 10th Mountain Division. Each division includes 4 infantry-heavy manoeuvre brigades, an helicopter brigade and support elements. However, the 101st Air Assault Division contains a second helicopter brigade to conduct more autonomously more sophisticated airmobile operations.
Two pre-deployed autonomous parachute brigades complement these forces, one in Alaska, the other one in Italy. Besides, this latter brigade, the 173rd Airborne Brigade, following the Turkish government refusal to grant the American forces a free passage on their territory, will directly drop
963 paratroopers from Aviano in the area of Mossoul on March 26 2003 to open a northern front against the Iraqi Army.
We must last not forget that each division of the US Army has an organic Aviation Brigade which enables it to conduct autonomous airmobile operations with its dismounted infantry at a more limited range.
Although the corps and division levels are modular in the American army, i.e. they permanently attach their subordinated units to the land forces command, the XVIII Airborne Corps retains a strong integration role. In fact it is responsible for the definition of assets, doctrine and training. It is called to take over the joint, interagency and multinational command during operations. It has the necessary assets to conduct airspace management, especially for transport, reconnaissance (air force and drones) and fires. It is proficient in the combination of special forces operations and operations conducted by airborne, air mobile and amphibious forces. It finally operates appropriate strategic command and support assets.
The divisions are in charge of the operations which pertain to their speciality, with important differences. Indeed, airborne units can conduct forcible entries from very remote bases, the american territory included, thanks to strategic transport aircraft like the C17. On the opposite, airmobile units can only reach objectives some 150 kilometres far from their point of departure; this means that they need intermediate assembly or administrative areas. Both the 82nd Airborne or the 101st Air Assault with its 208 helicopters can initially deploy a reinforced infantry brigade within less than 24 hours.
The concepts envision air deployments for non military, for example humanitarian, operations, or to secure key areas or points during combat operations;the latter type of operations can only be considered once air superiority has been secured and enemy air defence suppressed. This suppression could currently include important "cyber " and "psyops" parts. Preliminary intelligence on the opponent as well as specific intelligence for the air deployment is provided by special forces or by specialised teams from the corps or from the divisions. Drones, either organic or not ,would complement the intelligence collection. The time schedule of a conventional operation

dement stratégiques et de soutien adaptés.
Les divisions sont, quant-à-elles, en charge de la conduite de l'opération correspondant à leur spécialité, avec des différences importantes. En effet, les unités aéroportées peuvent conduire l'entrée en force à partir de bases éloignées, y compris du territoire américain, grâce aux avions de transport stratégiques comme le C17. En revanche, les unités aéromobiles sont limitées à des objectifs situés à environ 150 kilomètres de leur point de départ, ce qui sous-entend des zones de pré-déploiement ou de ravitaillement intermédiaires. Que ce soit pour la 82nd Airborne ou pour la 101st Air Assault et ses 208 hélicoptères, le volume de force initial mis à terre est celui de la brigade d'infanterie renforcée en moins 24 heures.
Les concepts envisagent une manœuvre verticale pour des interventions à vocation non-militaires, humanitaires par exemple, ou pour la saisie de zones d'avantage ou de points clés dans le cadre d'une action de combat. Ce dernier type d'opération n'est envisageable qu'après une phase de conquête et de maintien de la supériorité aérienne et de suppression des défenses anti aériennes ennemies. Cette conquête pourrait aujourd'hui comporter un volet « cyber » et « psyops » important. Le renseignement préliminaire, sur l'adversaire comme celui en vue de la mise à terre, est fourni par les forces spéciales ou par les équipes spécialisées du corps ou des divisions. Des drones, organiques ou non, compléteraient l'acquisition du renseignement. Le phasage d'une manœuvre type est successivement d'ouvrir et de garantir les accès, de s'emparer des points d'entrée et de consolider les têtes de pont, qui pourraient typiquement être des aérodromes secondaires. Puis des forces plus lourdes doivent pouvoir arriver le plus rapidement possible pour assurer l'autonomie et la sûreté des têtes de pont et les étendre. Elles visent enfin à donner à la force plus de mobilité afin de permettre l'exploitation vers les objectifs assignés, si possible en coordination avec des forces locales.

> Une capacité à reconstruire et moderniser

Cependant, la mise en œuvre de grande ampleur de ces savoir-faire particuliers a été mise entre parenthèses depuis 2004, en raison du rythme opérationnel des unités et de la focalisation sur les missions de contre insurrection. Si le taux d'emploi des hélicoptères à des fins d'appui feu ou de manœuvre localisés a été très important durant huit ans, le constat fait par l'armée américaine est celui d'une perte de savoir-faire presque totale pour les manœuvres d'ensemble. Il s'agit aujourd'hui, et ce travail a déjà commencé, de remettre à niveau à la fois



Parachutiste de la 173rd ABN Brigade durant l'invasion de l'Irak

les concepts, les équipements et l'entraînement.
Les concepts opérationnels, tels que décrits avant 2001, ne sont plus suffisants pour garantir la bonne exécution des opérations dans un environnement opérationnel toujours plus complexe. Ceci nécessite d'abord de revoir l'articulation des différents éléments. Ainsi, dans le cadre d'une opération aéroportée, trois échelons de combat sont envisagés. L'échelon A, typiquement l'élément de la brigade d'infanterie parachutiste qui conduit l'assaut, doit disposer à la fois d'une autonomie initiale de trois jours et de renforcements en moyens d'appui, de soutien et d'environnement (enablers). À lui seul, ceci représente déjà 65 rotations de C17 pour le gros et 3 rotations pour les enablers. L'échelon B, qui doit arriver

> ENGLISH VERSION <

consists in successively opening and securing the access, seizing entry points, consolidating bridgeheads which could be secondary airfields. Then heavier forces should arrive as fast as possible to secure the autonomy and security of the bridgeheads and to expand them. Last, they aim to give the force more mobility to allow the exploitation towards the assigned objectives, when possible in conjunction with local forces.

> A capability which has to be restored and modernised

However, the employment of these skills on a large scale has been left aside since 2004 due to the pace of operational activities of the units and to the focus on counter insurgency operations. Although the rate of employment of helicopters for local fire and manoeuvre support purposes has been very high during eight years, the American Army observes that it has almost totally lost its skills for wide scope operations. Concepts, equipment and training have now to be updated at the same time, and this has already begun.
The operational concepts elaborated before 2001 are no longer sufficient to secure the satisfactory completion of operations in an increasingly complex operational environment. This requires first to review the organisation of the various elements. Thus three combat echelons are considered for an airborne operation. A echelon, typically the element of the parachute brigade which leads the assault, must dispose of an initial combat autonomy of three days and of combat support, CSS and environment support reinforcements (enablers). This represents already the capacity of 65 C 17 for the bulk and 3 C17 for the enablers. B echelon, which must arrive between 4 and 24 hours by air or by land, must bring more mobile and powerful combat assets and appropriate command and control assets. This could represent the capacity of more than 120 C17. Last , C echelon, which must allow to conduct operations beyond 72 hours would represent a far larger capacity. Moreover, in accordance with the mission, the establishment of a protracted air bridge could be envisioned. The complexity of such an operation appears immediately.
In addition , the thinking process must consider the complex environment in which such operations will probably be conducted, against hybrid opponents who will strive to create confusion by the involvement of the populations, and who simultaneously could use drones, ballistic strike assets, or even non conventional weapons.
Units have also to be modernised: ten years of counter insurgency operations have driven them away from their initial calling for intervention: all of them are currently equipped with MRAP vehicles. Air transport assets have to be modernised of course, as well as command and control assets, noticeably those which allow in flight situation updates, before the air dropping or the landing. XVIII Airborne Corps works on a modern individual orientation device for each soldier to facilitate the assembly of units once they are on the ground. The US Army is similarly looking for more easily deployable equipment, such as artillery guns, intelligence collection assets, counter battery radars. Last, the issues of force mobility and protection once it is on the ground remain open. There are in fact no longer any dedicated armoured combat platform dedicated to such operations as formerly the Sheridan light tank. In fact ; during OP Northern Delay in the Iraqi Kurdistan in 2003, Stryker APC and Abrams tanks had to be transported by air to the 173rd Brigade to enable it to complete its mission.

> L'entrée en force par la 3° dimension : contribution privilégiée de l'US Army

entre 4 et 24 heures par les airs ou par la terre doit apporter des moyens de combat plus mobiles, plus puissants et les moyens de commandement ad hoc. Ceci pourrait représenter un volume supérieur à 120 rotations de C17. Enfin, l'échelon C qui doit permettre la poursuite des opérations au-delà de 72 heures représenterait un volume de rotations encore supérieur. Enfin, en fonction de la mission, la mise en place d'un pont aérien prolongé pourrait être envisagée. On comprend d'emblée la complexité d'une telle opération.
Il faut ajouter à la réflexion l'environnement complexe dans lequel ces opérations seront probablement conduites, face à des adversaires hybrides qui chercheront à rendre confus l'engagement, en agissant sur les populations par exemple, et qui dans le même temps pourraient disposer de drones, de moyens de frappe balistique, ou même d'armements non conventionnels.



Saut de C17

Il s'agit donc aussi de moderniser les unités, que dix années de contre insurrection ont éloignées de leur vocation initiale d'intervention ; elles sont aujourd'hui par exemple toutes équipées de véhicules MRAP[2]. Moderniser les vecteurs aériens bien sûr, mais aussi les moyens de commandement, notamment ceux qui permettent la mise à jour de la situation en vol, avant le saut ou le poser. Le XVIII Airborne Corps travaille aussi sur des moyens modernes de guidage de chaque soldat permettant de faciliter le regroupement des unités une fois à terre. De même, l'US Army est à la recherche d'équipements plus facilement déployables, tels que pièces d'artillerie, moyens de renseignement, radar de contrebatterie… Enfin, la question de la mobilité et de la protection de la force une fois à terre reste pratiquement entière. En effet, il n'existe plus à ce jour de plate-forme de combat blindée totalement dédiée à ce type d'opérations, telles que l'était autrefois le char léger Sheridan. De fait, lors de l'opération Northern Delay au Kurdistan irakien en 2003, ce sont des blindés Stryker et des chars Abrams qui ont dû être acheminés par air vers la 173e brigade pour lui permettre de remplir sa mission. Au final, le travail le plus important semble être de ré-acquérir ces savoir-faire oubliés. Le XVIII Airborne Corps s'y emploie depuis déjà plusieurs années mais ce n'est qu'avec la baisse significative du rythme de déploiement opérationnel de ses unités qu'il pourra remonter en puissance l'aptitude opérationnelle de son état-major et de ses deux divisions spécialisées. Il conduit pour cela plusieurs exercices de Joint Forcible Entry[3] par an associant principalement la 82e division aéroportée. De son côté, la 101e division aéromobile, fortement sollicitée par les opérations au Moyen-Orient, a entrepris la remise à jour de sa doctrine et de ses procédures.
Dans un contexte budgétaire tendu, il y va de l'avenir de ces unités et donc de celui de l'US Army. Le but est donc de réaffirmer rapidement la crédibilité de ces moyens spécialisés à dominante infanterie légère afin de permettre à l'armée de terre américaine de proposer aux décideurs des capacités et des options viables, adaptables et très réactives, telles qu'elles l'ont été dans le passé, pouvant naturellement trouver leur utilité dans le changement de posture stratégique que les Etats-Unis tentent d'opérer.

Colonel Philippe TESTART
Officier de liaison terre auprès du
US Army Maneuver Center of Excellence de Fort Benning

[1]Ce chiffre ne comprend pas les C 130 des forces spéciales ni ceux à vocation spécialisée
[2]Mine Resistant Ambush Protected - [3]JFEX

> ENGLISH VERSION <

In the end, the most important task seems to develop forgotten skills again. XVIII Airborne Corps has already been working on it for many years, but only the significant reduction of the operational deployment of its units will allow to build up the combat readiness of its Headquarters and of its two subordinated specialised divisions. To achieve this, it conducts many Joint Forcible Entry exercises each year, mainly with the participation of the 82nd Airborne Division. The 101st Airmobile Division , which has been massively employed during the middle east operations, has initiated the updating of its doctrine and procedures.

The future of these units and of the US Army depends on this process in a stringent budgetary context. The aim is to quickly reassert the credibility of these specialised, mainly light infantry assets to allow the US Army to offer the decision makers as reliable, flexible and reactive capabilities and options as in the past, which could naturally prove useful for the change of strategic posture the United States try to achieve for each soldier to facilitate the assembly of units once they are on the ground. The US Army is similarly looking for more easily deployable equipment, such as artillery guns, intelligence collection assets, counter battery radars. Last, the issues of force mobility and protection once it is on the ground remain open. There are in fact no longer any dedicated armoured combat platform dedicated to such operations as formerly the Sheridan light tank. In fact ; during OP Northern Delay in the Iraqi Kurdistan in 2003, Stryker APC and Abrams tanks had to be transported by air to the 173rd Brigade to enable it to complete its mission.

In the end, the most important task seems to develop forgotten skills again. XVIII Airborne Corps has already been working on it for many years, but only the significant reduction of the operational deployment of its units will allow to build up the combat readiness of its Headquarters and of its two subordinated specialised divisions. To achieve this, it conducts many Joint Forcible Entry exercises each year, mainly with the participation of the 82nd Airborne Division. The 101st Airmobile Division , which has been massively employed during the middle east operations, has initiated the updating of its doctrine and procedures.

The future of these units and of the US Army depends on this process in a stringent budgetary context. The aim is to quickly reassert the credibility of these specialised, mainly light infantry assets to allow the US Army to offer the decision makers as reliable, flexible and reactive capabilities and options as in the past, which could naturally prove useful for the change of strategic posture the United States try to achieve.

ARMY
POLICE
SECURITY

www.GeneralArmyStore.fr
Since 2003

bollé TACTICAL

CAMELBAK MAXIMUM GEAR

CYALUME Light Technology

MAGNUM ESSENTIAL EQUIPMENT

ORIGINAL S.W.A.T. TACTICAL FOOTWEAR

5.11 TACTICAL SERIES

VISIT US

More than 100 brands
More than 6500 items

SAFARILAND Snugpak Arktis ITW Nexus FAVOUR LEATHERMAN STREAMLIGHT MSA T.O.E. UX GEAR HATCH



FRENCH ARMY
BAYONET

FULCRUM BAYONET

TEST DE FLEXIBILITÉ



ITALIAN ARMY
BAYONET



Au contraire des autres fabricants, Extrema Ratio ne considère pas comme inutiles les capacités de flexibilité et repousse sans cesse les limites de charge pouvant entrainer une déformation.
Un test réalisé dans les locaux de la société montre la capacité de résistance des produits. Le test détruit la baïonnette et le dynamomètre enregistre le poids maximum supporté au moment de la rupture.
Le résultat montre une capacité de flexibilité sans déformations permanentes une fois et demi supérieure aux standards de l'armée U.S.

PIVOT	TRACTION POINT	LOAD	EXCURSION ALONG THE "Z" AXIS TO THE BREAKING POINT
1/3 OF BLADE	TANG	106 Kg	80 mm
2/3 OF BLADE	TANG	155 Kg	50 mm
3/3 OF BLADE	TANG	259 Kg	22 mm

KNIVES
EXTREMA RATIO
DIVISION

VIA TOURCOING, 40/P - 59100 PRATO (PO) ITALY
TEL. +39 0574 584639 - FAX +39 0574 581312
WWW.EXTREMARATIO.COM

> Les troupes aéroportées (VDV) de la



Parade militaire du 9 mai 2010 sur la Place Rouge-Moscou

> Structures / effectifs

Les troupes aéroportées de la fédération de Russie se composent de 4 divisions (2 divisions d'assaut par air dont 1 spécialisée « montagne », 2 divisions aéroportées) et de 4 brigades d'assaut par air. Le commandant en chef des VDV est le général Vladimir Shamanov. Les VDV représentent une force d'environ 32 000 hommes, dont environ 3 300 officiers. Le recrutement est basé sur un principe de mixité et rassemble des soldats professionnels et des soldats appelés. Le régime de conscription reste un problème pour cette armée qui a besoin de professionnels aguerris. En effet, les jeunes aptes physiquement à servir sont peu nombreux. La formation longue de 4 mois ne leur laisse plus que 8 mois pour servir en unité.

> Subordination

Selon la nouvelle conception d'emploi des troupes aéroportées, les VDV sont directement subordonnées au chef de l'état-major général. Cependant, elles restent la réserve du commandant suprême des forces armées, le président de la fédération de Russie, qui détient la prérogative de l'emploi d'une force aéroportée. Les VDV sont une armée autonome, susceptible d'être employée dans une direction stratégique particulière (éventuellement hors des frontières nationales) sur ordre du président de la fédération. Subordonnées au chef du commandement stratégique interarmées (OSK[1]) dans lequel elles sont déployées, elles peuvent venir renforcer les unités des forces terrestres.

La 98e division aéroportée et la 31e brigade d'assaut par air sont deux grandes unités aux missions plus particulières. La Russie faisant partie de l'organisation du traité de sécurité collective (OTSC[2]), ces deux unités sont insérées au sein de

> ENGLISH VERSION <

The Airborne Forces of the Russian Federation

> Organisation and strength

The airborne troops of the Russian Federation consist of four divisions (two air assault divisions including one which specializes in mountain warfare and two airborne divisions), and of four air assault brigades. The Commander in Chief of the VDV is General Vladimir Shamanov. The VDV have an approximate strength of 32.000 men, including some 3.300 officers. Recruiting draws from mixed sources, both professional soldiers and conscripts. Conscription is a problem for the Russian army which requires seasoned professionals. Indeed, young people physically fit for service are very few and the 4-month training leaves only 8 months to serve in the units.

> Subordination

According to the new employment concept of airborne forces, the VDV are directly subordinated to the Chief of the General Staff. However, they are the reserve of the supreme commander of the armed forces, the President of the Russian Federation who has the prerogative of using an airborne force.

The VDV are an autonomous force, likely to be employed in a specific strategic direction (possibly outside the national territory) on order of the President of the Federation. They are part of the Joint Strategic Command (OSK)[1], report to its Commander, and can reinforce land forces units.

The 98th airborne division and the 31st air-assault brigade are two major formations with more specific missions. As Russia belongs to the Collective Security Treaty Organization (CSTO)[2], these two units are earmarked as "rapid reaction collective units" of the organization and can be deployed within the framework of the treaty to defend one of the member states.

> Reform and modernization

The VDV have been subjected to reform over the last four years after the lessons learnt from the events of August 2008, when the conflict with Georgia highlighted the outdate state of the equipment. For General Shamanov, it is a crucial problem which must be addressed as a matter of priority. In this area, the VDV should benefit from the decisions made at the highest

l'organisation en tant qu' « unités collectives de réaction rapide » et peuvent être employées dans le cadre du traité pour défendre un des pays-membres.

> Réforme et modernisation

Les « VDV » font depuis déjà quatre ans l'objet d'une réforme, lancée à la suite du RETEX tiré des évènements d'août 2008, lors du conflit avec la Géorgie qui a mis en évidence la vétusté des équipements. Pour le général Shamanov, c'est un problème crucial qui doit être réglé prioritairement. Dans ce domaine, les « VDV » devraient bénéficier des décisions prises au plus haut niveau et être dotées de 30 % de nouveaux matériels en 2016, puis de 70 % en 2020. Malgré la bonne volonté de tous les intervenants, le ministère de la défense se heurte cependant à une série d'obstacles d'ordre industriel et budgétaire. Actuellement, le général Shamanov entretient de nombreux contacts avec le complexe militaro-industriel et s'efforce de faire scrupuleusement respecter les cahiers des charges liés aux nouveaux équipements. Les VDV ont ainsi eu la satisfaction d'être dotées de jumelles équipées d'intensificateurs de lumière de nouvelle génération, d'un nouveau fusil de tireur d'élite de fabrication autrichienne (Mannlicher), d'un nouveau système d'information et de commandement de l'échelon tactique (Andromeda-D et Polet-K), et enfin d'un nouveau véhicule dédié au recueil du renseignement (BTR D-AR). Il ne leur manque plus qu'un véhicule de l'infanterie aérolargable et assurant une protection suffisante au personnel embarqué, et c'est là une pierre d'achoppement avec les industriels qui se trouvent eux-mêmes face à de graves problèmes de financement...



Aérolargage d'un BMD-4

> Aéromobilité

Dans le cadre de leur vaste réforme, les VDV cherchent à obtenir, sous l'impulsion du général Shamanov, une plus large autonomie. Celui-ci défend de pied ferme l'idée selon laquelle ses deux divisions d'assaut par air (la 7e et la 76e) doivent être équipées d'hélicoptères au niveau organique et pouvoir ainsi disposer de régiments ou de brigades regroupant une soixantaine d'appareils. Grâce à ces nouveaux moyens, les VDV n'auraient plus à dépendre de l'aviation d'armée et de ses avions Il-76 dans le domaine du transport ou de la projection. Les VDV ont déjà franchi un premier pas vers leur future émancipation : elles se forment à l'aérolargage et au débarquement au sol en assurant elles-mêmes leur couverture aérienne. Les régiments de défense aérienne des VDV (à raison d'un régiment par division) sont équipés à 80 % de matériel identique à celui des forces terrestres (STRELA-10, IGLA, ZSU 23-2) et détiennent les même savoir-faire opérationnels.



Aérolargage depuis un IL-76

Les troupes aéroportées de la fédération de Russie représentent l'élite des forces armées. Depuis leur création, le 2 août 1930, elles se sont couvertes de gloire. Leur devise « personne d'autre que nous ! » est inscrite fièrement au fronton de leurs unités.

Adjudant-chef Christian MAGNANOU
Assistant de l'attaché des forces terrestres (en poste jusqu'à l'été 2012)
MISSION MILITAIRE - MOSCOU

[1]OSK : Obedinennoe Strategicheskoe Komandovanie : Commandement Stratégique Interarmées. La Russie est divisée en 4 OSK : Nord, Sud, Est et Ouest - [2]OTSC : Cette organisation regroupe actuellement six Etats-membres signataires du Traité en 1992 (Russie, Arménie, Kazakhstan, Kirghizstan, Tadjikistan), plus la Biélorussie. L'Ouzbékistan vient de quitter l'organisation.

> ENGLISH VERSION <

level and receive 30% of new equipment in 2016, and 70% in 2020. Despite the goodwill of all the stakeholders, the Ministry of Defence faces a number of obstacles of industrial and budgetary nature.

Currently, General Shamanov maintains many contacts with the Military-Industrial Complex and tries to obtain scrupulous compliance with the specifications of all new equipment. The VDV have been issued with new-generation light intensification goggles, a new sniper rifle made in Austria (Mannlicher), a new battle management system for tactical levels (Andromeda-D and Polet-K), and a new vehicle dedicated to intelligence collection (BTR D-AR). An air-droppable infantry vehicle providing sufficient protection for mounted troops is still to be supplied but this is a stumbling block with the manufacturers who themselves are facing financial problems...

> Airmobility

In the wake of their vast reform, the VDV, at the request of General Shamanov, seek to obtain a greater autonomy. He's working hard to promote the idea that his two air-assault divisions (7th and 76th divisions) must be equipped with organic helicopters and rely on regiments or brigades equipped with around 60 aircraft. Thanks to these new means, the VDV would not depend anymore on aviation and Il-76 aircraft army troops for transport and projection.
The VDV have taken a first step towards their future emancipation: they practise air-dropping and troop landing training with their own air-defence assets. The air-defence regiments of the VDV (one regiment per division) are 80% equipped with exactly the same material as the land forces (STRELA-10, IGLA, ZSU 23-2) and share the same operational know-how.

The Airborne Forces of the Russian Federation represent the elite of the armed forces. Since their creation, on August 2, 1930, they have been covered with glory. Their motto, "Nobody but Us!" is proudly written on the pediment of their units.

[1]OSK : Obedinennoe Strategicheskoe Komandovanie : Joint Strategic Command, also referred to as Military District. Russia is dived in 4 OSKs: North, South, East, and West.
[2]OTSC : This organisation currently includes the six members states which signed the 1992 treaty (Russia, Armenia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan), and Belarus. Uzbekistan has just left the organisation.

> La « 3D » au cœur des opérations spéciales

La partie « 3e dimension » occupe une place déterminante de la préparation et de la conduite d'une opération spéciale. Alors que le théâtre afghan implique une maîtrise systématique des appuis 3D, les élongations en Afrique, dont il faut souvent s'affranchir dans l'urgence, justifient pleinement les opérations aéroportées. Les hélicoptères de manœuvre s'imposent dans les évacuations de ressortissants ; une opération spéciale a débuté en 2007 par la mise à terre de 56 chuteurs opérationnels du commandement des opérations spéciales (COS), et très récemment encore, le saut opérationnel de plusieurs équipes a été envisagé en réponse à une prise d'otages.
Les activités liées à la 3e dimension au 1er régiment de parachutistes d'infanterie de marine dépassent de loin le seul domaine des troupes aéroportées par leur diversité et leur technicité. Menées en lien avec de nombreux autres partenaires, dans des cadres réglementaires complexes, elles nécessitent professionnalisme, entraînement, rigueur et humilité. Systématiquement pratiquée dans les formations et entraînements du régiment, la « 3D » est au cœur des opérations spéciales.



Embarquement-SAS-TGH (photo Philippe Poulet)

> Bref tour d'horizon

Le 1er RPIMa, régiment « action » et « contact » de la brigade des forces spéciales terre (BFST), est bien un régiment d'infanterie parachutiste au même titre que les autres, dans le sens où tout le personnel est breveté parachutiste et pratique régulièrement le saut. Ce constat initial cache toutefois une réalité beaucoup plus diversifiée.
Outre les activités TAP et la livraison par air (LPA), toute activité qui associe un aéronef ou nécessite une gestion de l'espace aérien – tel l'appui artillerie – est considérée comme activité de 3e dimension. La diversité et la technicité du domaine ont justifié le regroupement du suivi de ces dossiers par une section du bureau opérations instruction (BOI) qui inclut le bureau TAP, une cellule aérocordage, le bureau APPUI/3D et les équipes LPA. La gestion et la mise en œuvre des systèmes drone sont à l'heure actuelle suivies par une compagnie SAS[1]. Au 1er RPIMa, chaque SAS est qualifié aérocordage et apprend à travailler régulièrement avec tout type d'aéronef. Par la suite, dans les différents domaines d'activité, des SAS sont spécialisés ; l'objectif consiste à rendre les sticks le plus autonome possible avec notamment un personnel qualifié largueur aérocordage, des marqueurs opérations spéciales (MOS), un spécialiste de l'appui air-sol et sol-sol.

> Spécificité du 1er RPIMa

En quoi le régiment se démarque t-il des autres régiments d'infanterie parachutiste dans le domaine de la 3e dimension ?
Tout d'abord, les forces spéciales sont les seules habilitées à pratiquer le saut opérationnel à très grande hauteur (SOTGH), et, à ce titre, le régiment détient des capacités inédites à son niveau. Avec ses équipes de LPA, il possède ainsi une complète autonomie - en dehors des aéronefs - pour mettre à terre les hommes et le matériel, en saut à ouverture automatique (OA) ou retardée (OR). Une équipe LPA est qualifiée pour le largage à très grande hauteur (TGH) ; si bien qu'avec une composante action et commandement TGH, le régiment offre une capacité opérationnelle autonome de mise en place TGH par saut à ouverture basse ou saut à ouverture haute suivie alors d'une infiltration sous voile (ISV).

> ENGLISH VERSION <

Airspace is key to special operations

The employment of air assets plays a decisive role in the planning and completion of special operations. Whereas the Afghan theatre requires the systematic mastery of air support assets, the great distances in Africa which often have to be covered in emergency fully legitimate airborne operations. TTH are paramount for the evacuation of nationals : a special forces operations began in 2007 by the landing of 56 pathfinders of the Special Operations Command (SOC) and we lately envisioned to drop many teams to respond to an hostage taking.
The activities linked to air assets at 1st Marine Infantry Parachute Regiment (1.MIPR) go far beyond normal airborne operations due to their diversity and the required specific skills. They are conducted with many other partners, under complex regulations and require professionalism, training, rigour and humility. They are systematically practised during individual and collective training and build the cornerstone of special operations.

> Short overview

1.MIPR as « first line » regiment of the Army Special Forces Brigade (ASFB) is a parachute regiment like the other ones, since all soldiers have the parachute badge and jump regularly. This first statement of fact conceals however a much more diverse reality.
Beyond airborne and air delivery operations, all activities which require an aircraft or some airspace management, artillery fire support for example, is considered as third dimension activity. The diversity and specific skills required in this field legitimated the establishment of a special S3 section which took over airborne operations, an abseil cell, an air support cell and air delivery teams. The management and employment of drone systems is currently monitored by a « special action sections (SAS)» company.
At 1.MIPR each SAS is qualified for abseiling and regularly trains with all kinds of aircraft. Later on, some SAS are specialised in various skills. The aim is to have as autonomous SAS as possible with especially a qualified soldier for abseiling, special operations pathfinders, and one air and ground fire support specialist.

> MIPR specifics

What makes the regiment different from the other parachute regiments as to airspace activities ? First , special forces only are allowed to jump from very high altitude during operations and the regiment has therefore unheard of capabilities. With their air delivery teams, they dispose of an entire autonomy, aircraft excepted, to drop or land men and equipment either by automatic or controlled opening. An air delivery team is qualified for very high altitude dropping ; with a com-

Tout aussi distinctif, le 1er RPIMa bénéficie d'aéronefs et d'équipages appartenant aux unités dédiées au commandement des opérations spéciales (COS), regroupés au 4e régiment d'hélicoptères des forces spéciales (4e RHFS) de Pau et à l'escadron Poitou de l'armée de l'air basé à Orléans. La connaissance mutuelle des équipages et des SAS participe à créer un climat de confiance et d'entente qui montre sa grande plus-value en opération et prouve toute la pertinence d'appartenance à une brigade (BFST) regroupant également un régiment d'hélicoptères «spéciaux».
Enfin, cette connaissance mutuelle est par ailleurs renforcée par l'existence de procédures opérationnelles (POPS) communes. Les POPS 3D sont une autre spécificité de nos unités ; elles sont la traduction écrite d'une méthode de travail éprouvée qui nécessite parfois un régime dérogatoire aux réglementations en vigueur. Validées par chaque armée, appliquées par l'ensemble des unités du COS, leur bonne connaissance favorise la cohésion et l'efficacité des capacités engagées.



C160 en poser d'assaut

> Efficacité avérée et limites

Cette organisation des activités de 3e dimension au 1er RPIMa, dans l'environnement COS qui vient d'être décrit, a prouvé son efficacité. Les résultats obtenus lors de tests, challenges ou exercices, comme l'intérêt porté par de nombreuses forces spéciales étrangères aux retours d'expérience des opérations aéroportées menées l'attestent.
Au dernier challenge de tir de précision embarqué sur GAZELLE, organisé par le 4e RHFS, avec la participation des commandos marine, du commando parachutiste de l'air n°10, du GIGN et du RAID, les deux équipes du 1er RPIMa se sont classées à la 1ère et 3e places.
Plus significatif, le niveau capacitaire TGH du régiment est aujourd'hui inégalé, avec l'ensemble des capacités : LPA, équipe de largage, SAS-SOTGH, capacités tandem et charges lourdes. Or, l'insertion d'un détachement commandement et action par ISV est à ce jour un des moyens les plus furtifs et efficaces d'approcher un objectif peu accessible et surveillé en toute discrétion, pouvant permettre de conserver jusqu'au déclenchement de l'action l'effet de surprise, facteur déterminant du succès d'une opération.
Mais, est-il besoin de le rappeler, la véritable sanction s'acquiert au feu. Et tout défaut de préparation peut vite tourner à la tragédie. A ce titre, l'échec cuisant de l'opération Eagle claw des forces spéciales des Etats-Unis en Iran le 24 avril 1980 marque encore les esprits.
Les engagements récents du 1er RPIMa attestent d'un vrai savoir-faire qui a très largement contribué aux résultats obtenus dans toutes sortes d'opérations. En Afghanistan, les appuis renseignement, mobilité et feu de la 3e dimension dominent dans toutes les opérations et permettent d'obtenir de très bons résultats. La neutralisation physique d'une menace est possible dans des délais réduits : 15 à 30 minutes pour l'intervention d'un chasseur non planifié, 30 à 60 minutes selon les situations pour des feux d'artillerie ou l'appui d'un hélicoptère de combat en attente sur une base avancée. Ces appuis préservent aussi la mobilité du SAS en milieu escarpé et lui fournissent un précieux renseignement en temps réel[2].
Avec des capacités de 3e dimension moindres, l'Afrique n'en est pas moins un théâtre d'opérations adapté à l'usage des hélicoptères, des avions de transport tactique et de la chasse. A Abidjan, en novembre 2004 comme en avril

> ENGLISH VERSION <

mand and combat component qualified for very high altitude the regiment offers an autonomous capability to deploy from a very high altitude, either through a low opening or a high opening with gliding flight .
As a further distinction, 1.MIPR benefits from aircraft and crews from units belonging to the SOC, under the command of 4th Special Forces Helicopter Regiment stationed in Pau and from the Air Force « Poitou » squadron stationed in Orléans. The mutual knowledge of the crews and of the SAS contributes to a climate of confidence and understanding which demonstrates its value during operations, and the relevance of a « special » helicopter regiment in the ASFB.
This mutual knowledge is last enhanced by common SOPs. Airspace SOPs are specific to our units ; they are the written result of proven methods which sometimes require dispensations from current regulations. They have been validated by each Service and are used by all SOC units ; their correct implementation promotes the cohesion and effectiveness of committed units.

> Demonstrated efficiency and limitations

The way airspace related activities are conducted at 1.MIPR, within the SOC environment has demonstrated its efficiency. The results of tests, challenges or exercises, as well as the interest shown by many foreign special forces in the lessons learned during airborne operations testify to that. During the last challenge for precision shooting from GAZELLE helicopter organised by 4.SFHR with the participation of the Navy Commando, of Air Force Parachute Commando 10, of the Gendarmerie Intervention Group and of the Police Intervention Unit, the two teams of 1.MIPR finished at the 1st and third place. The unequalled capability level of the regiment in the field of very high altitude jumping, air delivery, jump masters, very high altitude qualified SAS, tandem jumping and heavy load dropping, is more significant. In fact, the ability to infiltrate a command and combat detachment by a glided flight builds today one of the stealthiest and most effective ways to approach a remote objective under surveillance, to retain the surprise effect, a decisive factor of success, until the action begins.
Is it but necessary to remind that the true test is fire. And any flaw in the preparation can lead to tragedy. In this respect, the dramatic failure of the US Special Forces during operation Eagle Claw in Iran on April 24 1980 is still in all minds.
The recent commitments of 1.MIPR demonstrated skills which largely contributed to the results achieved in all kinds of operations. In Afghanistan, intelligence collection and fire support secured by air assets are the major component of all operations and gave very good results. The effective neutralisation of a threat can be achieved on short notice : 15 to 30 minutes for the emergency commitment of a fighter, 30 to 60 minutes depending on situations for artillery fire support or for an on call attack helicopter deployed on a forward base. These supporting assets spare the SAS mobility on steep ground and provide them invaluable real time intelligence.
With less air assets Africa remains nevertheless an appropriate operations theatre for helicopters, tactical transport aircraft and fighters. In November 2004 as well as in April 2011, the

> La « 3D » au cœur des opérations spéciales



Livraison par air

2011, les nombreuses évacuations de ressortissants réalisées par les unités de forces spéciales, dont le 1er RPIMa, l'ont été à des rythmes soutenus avec les hélicoptères pré-positionnés du COS. De même, la tentative de libération des otages au Niger le 8 janvier 2011 a associé de nombreux moyens 3D en un temps record ; en dépit de l'issue tragique de l'opération, la réactivité des chaînes décisionnelles et la conduite de cette opération aéroportée menée sur alerte ont beaucoup intéressé nos alliés.

L'humilité reste toutefois de mise à plus d'un titre. Tout d'abord parce que les succès obtenus ne sont pas ceux du 1er RPIMa mais d'un travail d'équipe. Aussi, la dangerosité communément admise de ces activités et la technicité des savoir-faire de la 3D militent pour une vigilance soutenue, un professionnalisme sans faille, une aptitude permanente à se remettre en question et un potentiel d'heures de vol sanctuarisé.. Enfin, il vaut mieux admettre que l'inenvisageable peut toujours se produire, afin d'être le plus rigoureux possible au cours de la préparation mission et le moins surpris possible en conduite.

> Les défis de demain

Si la pratique des activités de 3e dimension procure en règle générale un sentiment partagé de satisfaction, source d'une cohésion singulière que connaissent bien les parachutistes, elles développent aussi souvent en parallèle un sentiment de frustration chez les spécialistes, faisant revivre le temps d'une discussion passionnée le grognard napoléonien. Il faut reconnaître à juste titre que le système militaire français peine à se rénover et souffre toujours de guerres intestines en période de disette qui desservent au final les capacités opérationnelles des armées. Le retard sur les drones dans l'armée française pourrait être étudié sous cet angle et pas uniquement sous l'angle financier.

La lenteur et la complexité des processus de validation des nouveaux matériels dans un domaine sans cesse en évolution, la fâcheuse tendance à re-tester et valider des matériels de professionnels alors qu'ils sont en dotation dans des armées amies, voire la marine ou l'armée de l'air, le vieillissement des parcs de C160 Transall dont le renouvellement tarde, l'argument de la sécurité des vols pour interrompre tout projet d'innovation, ne sont que quelques exemples des nombreux sujets polémiques.

Les défis de demain sont encore nombreux à relever, dans un contexte juridique et financier qui ne s'améliore pas vraiment. Le régiment, à son modeste niveau, propose des solutions qui lui semblent adaptées au besoin opérationnel et entretient l'esprit d'innovation des SAS.

Un rappel est souvent fait au régiment : le saut n'est qu'un moyen de mise en place, ce n'est pas « la mission ». Plus généralement, la 3D n'est qu'un appui pour nos SAS : appui mobilité, feu, et renseignement. Mais force est de reconnaître que la mission est largement conditionnée par la bonne réalisation du saut, ou plus largement, par la bonne maîtrise des moyens 3D. Sans surprise, la recette du régiment ne diffère pas fondamentalement des autres unités et repose sur le professionnalisme, un drill incessant, une bonne dose d'humilité, et tout de même, une touche d'inventivité qui caractérise les forces spéciales.

Lieutenant-colonel Olivier SUCHET
Chef 3D-bureau opérations instruction
1er régiment de parachutistes d'infanterie de marine

[1] Comprendre dans ce cas « compagnie de combat SAS » à la différence des compagnies dédiées à l'instruction et au soutien. L'acronyme SAS, special air service pour les anglo-saxons, est utilisé au régiment pour « stick action spéciale » désignant un groupe de combat du 1er RPIMa. Par extension, les « SAS » désignent selon le contexte l'ensemble des sticks action spéciale auquel il est fait référence ou la communauté des commandos du 1er RPIMa - [2]Il est ici fait référence à l'imagerie en temps réel - full motion video (FMV) – délivrée par les drones et les chasseurs, que le foward air controler (FAC) peut directement exploiter sur le terrain.

> ENGLISH VERSION <

evacuation of nationals has in many occasions been conducted by special forces and among them by 1.IMPR, at a sustained pace with pre-deployed SOC helicopters. The attempt to rescue hostages in Niger on January 8 2011 assembled many air assets within a record time : although the operation outcome has been tragic, the swiftness of the decision making agencies and the course of this emergency airborne operation have really interested our allies.

However we must remain humble on many respects. First of all because the results have been achieved by a teamwork and not by the regiment alone. Further, the commonly accepted danger of all activities and the air related specific skills require a sustained vigilance, a flawless professionalism, a continuous ability to question oneself and a warranted number of flying hours. Last we would better think that the unthinkable can always happen to be as rigourous as possible during the mission preparation and the least surprised possible during mission completion.

> Future challenges

Although air related activities generally create a shared feeling of satisfaction which generates a specific and well known cohesion among the paratroopers, they often develop simultaneously a feeling of frustration among the specialists which revive the Napoleonic « Grognard » (Grunt) for passionate debates. We must honestly acknowledge that the French military system painfully strives to reform itself and still suffers from internecine struggles in times of budget constraints which finally impair the combat effectiveness of the armies. The delay in the field of drones could be addressed from that angle and not only with a financial approach.

The lengthiness and the complexity of the validation processes of new equipment in an unceasingly changing field, the disrupting trend to test again and validate professional equipment which is already fielded in allied armies, or even in the Navy or the Air Force, the ageing C160 Transall fleet and its delayed replacement, the pretext of flight safety to block any innovative project are some examples among many controversial issues.

There are still many challenges to take up for to morrow in a legal and financial context which is not really improving. The regiment at their modest level submit solutions which seem to meet the operational requirements and maintains the innovative spirit of the SAS.

It is often reminded in the regiment that parachute jumping is only a means of deployment and not « the mission ». Air related activities are more generally only a support for our SAS : mobility, fire and intelligence collection. But we must be fully aware that the success of the mission is highly dependent on the course of the jump and more widely on the effective mastery of air assets. Unsurprisingly, the receipt at the regiment is not fundamentally different from the other units and relies on professionalism, an unceasing drill, a good portion of humility, and nevertheless a touch of inventiveness which is the mark of special forces.

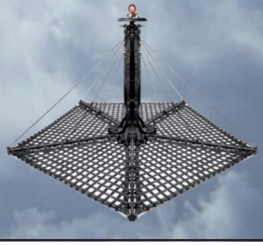
To keep it safe we keep it simple



Airborne extraction platform

Solutions for rescue, assistance and people recovery in extreme situation.

Instant recovery of 10 people/1500kg



ESCAPE International

131 rue Cardinet - 75017 Paris - FRANCE
Tel : +33(0)1 46 22 09 14
Fax : +33(0)1 46 22 10 16
www.escape-international.com

star-pack
études et réalisations d'emballages

ÉTUDES ET RÉALISATIONS D'EMBALLAGES ET DE PORTAGES MILITAIRES





Star-pack, est présente depuis plus de 40 ans sur le marché de l'emballage et a su développer son savoir-faire pour vous proposer aujourd'hui un large panel de produits et de prestations de qualité.

- Valises et conteneurs adaptés aux besoins logistiques et tactiques des armées.
- Equipements textiles militaires, dont, vestes de combat, intégration de protections balistiques, sacs à dos techniques et pochettes spécialisées.
- Systèmes d'éclairages individuels et collectifs autonomes.

Les atouts de Star-pack sont la connaissance technique des missions opérationnelles et des matériels en dotation, l'anticipation et l'analyse des besoins militaires exprimés ou potentiels.

La satisfaction de ses clients en assurant la maîtrise d'oeuvre de la chaîne de fabrication textile et approvisionnement en matières premières.

Ses clients sont :
- Les utilisateurs opérationnels dans leur diversité.
- Les donneurs d'ordre : SIMMT, NAMSA, DDGN, DDSC, etc...
- Les industriels de la défense dont : THALES, SAGEM, EADS, MBDA, etc...

ENGLISH VERSION

Star-pack, has been present for more than 40 years on the packaging market and has developed its know-how to offer you today a wide range of high quality products and services.

- Cases and Reusable containers customized to the needs of logistical and tactical forces.
- Textile military equipment, including ballistic vests, technical backpacks, holsters and optimised carriing bags.
- Lighting systems for individual use like flashlight and collective use like tactical areas lighting.

Thanks to its intimate knowledge of operational missions and equipment staffing, Star Pack analyzes and anticipates the expressed or potential needs of end users.

Production process is realized under strict quality control with a high focus on the sole selection of top quality raw material finally giving full statisfaction to its everyday final users.

Customers include:
- Operational end users.
- Head administration and Organization like SIMMT, NAMSA, DDGN, DDSC, etc...
- Defense contractors including: THALES, SAGEM, EADS, MBDA...

ZI du Coudrier - 40 chemin de Gérocourt - 95650 BOISSY-L'AILLERIE - France
Tél : +33 (0)1 34 42 18 18 - E-mail : info@star-pack.fr - www.star-pack.fr

> La gestion 3D pour les unités TAP et

L'exercice interarmées Mojito du mois de juin 2012 constitue une très bonne illustration de la gestion 3D par la 11e BP[1]. En effet, le 1er RCP[2], qui avait reçu pour mission de s'emparer de l'aérodrome de Pamiers par saut puis poser d'assaut disposait du renseignement et des appuis fournis par le GAN[3], ainsi que de l'appui feu et mouvement d'une escadrille du 5e RHC[4]. C'est l'intervention type qui peut être attendue du Guépard nouvelle génération TAP : sur très court préavis, s'emparer d'une plateforme aéroportuaire et la livrer à un second échelon.



Entraînement 1er RTP-forces belges

Cette phase particulière fera systématiquement partie d'une opération aérienne d'envergure avec tout son environnement pour permettre l'insertion en toute sécurité des quatre avions tactiques d'assaut (ATA) nécessaires à la mise en place des vagues successives de saut. Ainsi, autour des avions transportant le GTIA parachutiste à dominante infanterie se superposeront des moyens de renseignement, d'appui aérien, de l'armée de l'air ou de la marine, et éventuellement d'appui feu hélicoptère.

Dans le cas particulier de MOJITO, l'emploi des moyens de l'aéronavale, des officiers de liaison de l'aviation embarquée du porte-avion intégrés au centre opérations ont été très utiles à la brigade.

La gestion 3D pour les unités TAP est à la fois vitale et très complexe. Plus que les autres brigades interarmes, la 11e BP a donc besoin d'une cellule 3D permanente au sein de son état-major pour assurer la coordination avec les états-majors de l'armée de l'air et l'intégration de la phase TAP dans une opération aérienne d'envergure[5]. C'est pourquoi l'état-major de la 11e BP dispose en permanence d'une cellule opérations aéroportées (COAP) dédiée à la préparation et à la conduite des largages et posers d'assaut. Cette cellule est armée par des spécialistes des OAP, et comprend notamment un officier de l'armée de l'air, assurant la liaison avec le commandement des forces aériennes. Chargée de l'entraînement des parachutistes tout au long de l'année, la COAP s'insère pour partie dans le module commandement du Guépard TAP (G08), en alerte à 72 h. Elle vient alors renforcer les spécialistes coordination 3D et feux du 35e RAP[6] pour former la cellule 3D du centre opérationnel (CO) de la brigade.

Spécialiste du transport par avion et régiment unique dans l'armée de terre, le 1er RTP[7] a pour mission dans ce cadre d'assurer la mise à terre des parachutistes. Autour de deux bases opérationnelles aéroportées (BOAP), deux détachements de transit inter armées (DETIA), et d'équipes de largages, le 1er RTP est responsable de tout ce qui touche à l'avion, et donc la répartition des hommes et des matériels dans la soute de l'avion et leur largage ou leur débarquement. La mission de l'armée de l'air est d'assurer le transport en temps et en heure dans un environnement sécurisé jusqu'au largage.

Opération aéroportée et combat aéromobile sont complémentaires. Les deux missions doivent donc dès l'entraînement se concevoir comme les phases d'une même opération. C'est afin de pouvoir coordonner cette manœuvre avec l'ensemble des activités aériennes et terrestres que l'état-major de la 11e BP dispose d'un conseiller ALAT. La capacité de planification de l'emploi des moyens 3D, tenant compte des limitations météorologiques, mécaniques

> ENGLISH VERSION <

Airspace management for Airborne and airmobile units

The joint FTX MOJITO in June 2012 demonstrated the 11th Brigade ability to master airspace management. 1st Parachute Regiment (1Para Regt) had to seize the airport of Pamiers by an assault jump followed by an assault landing and relied upon intelligence and fire support provided by the Carrier Task Force (CTF) and on fire and mobility support provided by a squadron from 5th Combat Helicopter Regiment (5. Cbt H Regt). This is typically what can be expected of the new generation airborne OPLAN Guepard: seizure of an APOD on very short notice and handing it over to a second echelon.

This particular phase will systematically belong to a far ranging air operation with its complete environment to allow a secured access to the four TTA which are required for the successive droppings. Thus, intelligence collection and fire support assets from the Air Force or from the Navy and possibly helicopter fire support will swarm around the aircraft which carry the infantry heavy airborne battle group (BG).

For MOJITO, with the employment of fleet air arm assets, liaison officers from the aircraft carrier based air group had been integrated in the TOC and proved very useful to the brigade.

Airspace management (AM) is both essential and very complex for airborne units. The 11th Airborne Brigade (Abn Brig) needs more than any other combined arms brigade a permanent AM cell in its headquarters to secure the coordination with Air Force headquarters and the integration of the airborne phase into a large scale air operation. The headquarters of the 11th Abn Brig has therefore a permanent Airborne Operations Cell (Abn Ops C) which is dedicated to the planning and execution of all assault air-droppings and landings. This cell is manned by Abn Ops specialists and noticeably includes an Air Force officer which is in charge of the liaison with the Air Force Command. This cell is responsible for paratroopers training the whole year long and partly joins the command and control module Guepard Abn 08 with a 72 hours readiness. It reinforces then the AM and fire coordination specialists of the 35th Airborne Artillery Regiment (35 Abn Arty Regt) to build the AM cell of the brigade TOC.

1st Airborne Transport Regiment is specialised in aircraft transport and is tasked to secure the deployment of the paratroopers by air. With two airborne TOC , two joint transit detachments

et humaines de chaque vecteur aérien est cruciale pour une OAP.
Depuis la conception de la manœuvre jusqu'à sa conduite, l'anticipation sur les conséquences de l'indisponibilité d'un ou plusieurs aéronefs doit conduire à déterminer les créneaux favorables à l'action. Un suivi minutieux du potentiel et de la disponibilité des appareils permet alors de trouver les solutions optimales et alternatives aux problèmes tactiques rencontrés. Ce savoir faire spécifique nécessite un entraînement régulier et une chaîne de spécialistes des OAP depuis le chef de groupe d'infanterie jusqu'aux deux conseillers, ALAT et Air, du général commandant la brigade parachutiste.



EPC FELIN exercice Panthere

La maîtrise de l'espace de bataille, en particulier la troisième dimension, est un enjeu majeur que tous les régiments d'infanterie ont vécu concrètement en Afghanistan ces dernières années. La mise en condition (MCP) de six mois qui précède les projections en Afghanistan permet, avec un investissement important, d'intégrer dans une brigade interarmes des renforts de spécialistes des trois armées pour être immédiatement efficace une fois sur le théâtre. Ce dispositif doit être permanent à la 11e BP pour honorer son contrat d'alerte.



Planification 3D au CO 11BP exercice MOJITO

Le rapprochement de la brigade aéromobile britannique (16 AAB[8]) et de la 11e BP dans le cadre des accords de Lancaster House[9] permet de confronter deux approches différentes. Au Royaume Uni, la composante terrestre est subordonnée lors des opérations d' « Air Assault » à l'armée de l'air et au JHC[10]. Est-ce une conséquence, mais l'armée britannique estime qu'il faudra cinq ans à la 16 AAB, une fois l'effort en Afghanistan terminé, pour revenir au niveau de la 11e BP. Dans tous les cas, cette différence souligne que la gestion 3D est une capacité éminemment transverse qui demande la mise en place de détachements de liaison permanents et un entraînement continu pour rester pleinement opérationnel, les résultats reconnus par nos camarades britanniques démontrant la pertinence des choix français.

Chef de bataillon Christophe VIGNES
Conseiller ALAT de la 11e brigade parachutiste

[1]11e brigade parachutiste - [2]1er régiment de chasseurs parachutistes - [3]Groupe aéronaval - [4]5e régiment d'hélicoptères de combat - [5]PIA n° 03-231 doctrine des opérations aéroportées - [6]35e régiment d'artillerie parachutiste - [7]1er régiment du train parachutiste - [8]16 Air Assault Brigade, brigade d'intervention d'urgence - [9]Voir article du major COE, officier d'échange 16 AAB auprès de la 11e BP - [10]Joint Helicopter Command

> ENGLISH VERSION <

and jump master teams , 1st Abn Trsp Regt is responsible for the aircraft and as such for the distribution of men and equipment in the cargo hold of the aircraft, for their air-dropping or air landing. The Air Force mission is to warrant the timely and secure transport to the dropping zone vicinity.
Airborne operations and airmobile combat are complementary. Both missions must thus be conceived as phases of a unique operation as early as during the training. In order to coordinate this manoeuvre with all air and ground activities, the headquarters 11Th Abn Brig has an AAC adviser. The ability to plan the employment of air assets under consideration of weather, mechanical and human constraints of each aircraft is key to any Abn OP.
From its very conception to the completion of the operation the unavailability of one or many aircraft must be anticipated to determine favourable slots. A close monitoring or their potential and availability allows to find alternate and optimal solutions to cope with encountered tactical problems. This specific skill requires a regular training and a chain of airborne specialists reaching from the infantry section commanders to the Air Force and AAC advisers of the GOC the Abn Brig.

The mastery of the battle space, especially of the third dimension is a major issue which has been practically experienced by all infantry regiments in Afghanistan during the recent years. The six months mission training package preceding Afghanistan deployments allowed to integrate reinforcements from all three services in a combined armed brigade to warrant its immediate combat effectiveness on the theatre. This system must be permanent by the 11th Abn Brig to meet its readiness requirements.
The closer relationship between the British airmobile brigade (16AAB) and the 11th Abn Brig, in compliance with the Lancaster House agreements, allows to compare two different approaches. In the UK, the ground component is subordinated to the Air Force and to the JHC during air assault operations. Is it the reason why the British Army considers the 16AAB will need five years to catch up with 11th Abn Brig, once they have finished with Afghanistan? Anyway, this difference highlights that AM is really an across the board capability which requires the attachment of permanent liaison detachments and a continuous training to maintain combat readiness. The results achieved by our British comrades demonstrate the relevance of French choices.

> La formation technique aux opérations



Embarquement pour un exercice aéroporté. Du plan de mise à terre découle le fractionnement de la troupe dans les aéronefs

L'opération aéroportée est généralement une mission de courte durée au sein d'une opération de plus grande envergure. Elle n'en reste pas moins importante puisqu'elle contribue à la réussite d'une action majeure et l'impact psychologique sur le moral ennemi est souvent décisif. Les opérations aéroportées doivent être conçues et préparées minutieusement et menées avec rigueur par des professionnels de la troisième dimension. C'est pourquoi la formation et l'entraînement des techniciens aéroportés participent à la capacité d'engagement opérationnelle des unités de la 11e brigade parachutiste (11e BP) et assure à la France une capacité d'intervention efficace, à la hauteur de ses engagements et de ses ambitions internationales.

L'école des troupes aéroportées (ETAP), basée à Pau, est le pôle de compétences de l'interdomaine aéroporté des trois armées et de la gendarmerie nationale. Elle est le point de passage obligé de tous les parachutistes quelle que soit leur arme d'appartenance. Par ailleurs, le nombre de spécialistes aéroportés découle directement du besoin opérationnel des unités.
Les officiers et les sous-officiers d'infanterie formés à l'ETAP reçoivent une instruction différenciée qui découle directement des fonctions qu'ils occuperont dans leur unité. Ainsi, chacun apportera une expertise qui, mise en commun, contribuera à concevoir et à conduire des opérations aéroportées.
Après avoir brièvement rappelé le cursus de formation initiale des cadres parachutistes, cet article s'attachera à décrire la complémentarité des savoir-faire techniques acquis par les officiers et les sous-officiers, puis décrira l'impact des nouveaux matériels sur la formation des cadres aéroportés.

L'ETAP forme près de 3500 parachutistes par an. Le brevet militaire parachutiste (BMP), commun à tous les parachutistes, représente les deux tiers des diplômes délivrés chaque année. Á ces brevets de formation initiale s'ajoutent les brevets de spécialiste de la troisième dimension ainsi que les différentes qualifications TAP.
Les officiers et les sous-officiers formés et entraînés à la mise à terre des parachutistes possèdent le brevet militaire de parachutiste et rejoignent l'ETAP à l'issue de leur année de scolarité en école d'application ou proviennent directement d'unités aéroportées. Ils viennent effectuer une période de formation de deux à cinq semaines afin de s'approprier les techniques aéroportées et acquérir l'aisance à la pratique de la troisième dimension. Aujourd'hui l'ETAP forme plus de deux cents chefs de groupe, cent chefs de section et dix commandants d'unité TAP tous les ans, afin de répondre au besoin opérationnel de la 11e BP principalement, mais également des autres unités parachutistes.

Les opérations aéroportées sont conçues et conduites par une chaîne cohérente de personnels de différents niveaux qui suivent à l'ETAP des formations ou des qualifications de spécialisation.
La formation dispensée est fonction du grade du personnel et des responsabilités qu'il va devoir exercer. Dans le domaine de la mise à terre des parachutistes, trois types de qualifications sont délivrées:
- les qualifications de chefs de groupe TAP ;
- les qualifications de chefs de section TAP ;
- les qualifications de commandant d'unité TAP.

> ENGLISH VERSION <

Infantry officers and NCO technical training for airborne operations

An airborne operation is often a short part of a more important operation. It plays nevertheless a significant role since it contributes to the success of a major enterprise and often decisively impacts on the enemy morale. Airborne operations must be conceived and planned carefully and rigourously conducted by professionals who are proficient in airspace issues. The individual and unit training of airborne specialists participates in the combat effectiveness of the 11th Abn Brig units and gives France an effective deployment capability which meets its political commitments and its international ambitions.

The Airborne School (AS) in Pau is the expertise centre for airborne operations for the three services and the Gendarmerie. Whatever their branch or speciality all paratroopers will train there. Besides, the number of airborne specialists is determined by the operational requirements of the units.
The infantry officers and NCO trained at the AS receive a focussed training which directly suits to their function. Each of them will thus bring an expertise which will contribute to the planning and completion of airborne operations.

We will quickly depict the basic training of commanders, try to describe the complementarity of the technical skills developed by the officers and NCO and the impact of new equipment on the training of airborne commanders.
The AS trains some 3500 paratroopers yearly. The Military Parachute Badge (MPB) is common to all paratroopers and represents two thirds of the awarded certificates. Certificates for Airborne specialists and various airborne qualifications come in addition.

Officers and NCO earmarked to deploy paratroopers by air have the MPB and join the AS after their year long branch training or come from airborne units. They participate in a training course of two to five weeks to learn airborne techniques and become proficient in air activities.
The AS trains currently more than 200 section commanders, 100 platoon commanders and 10 airborne company commanders every year to meet the operational requirement of the 11th Abn Brig and of the other airborne units.

Airborne operations are conceived and conducted by a comprehensive chain of specialists at different levels who attended to specialist or qualification courses.
The training depends on the rank and on the assigned responsibilities. There are three qualifications for the deployment of paratroopers by air:

Les brevets sanctionnant une formation technique sont délivrés :
- aux moniteurs parachutistes, conseillers des commandants d'unité élémentaire ;
- aux officiers spécialistes des techniques aéroportées (OSTA), conseillers techniques des chefs de corps.

Une opération aéroportée ne peut être réalisée qu'avec un travail collaboratif de l'ensemble de ce personnel.

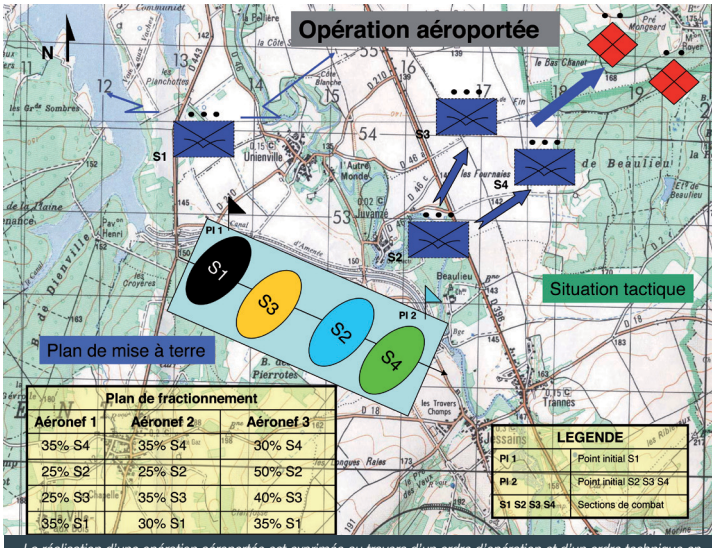
Les chefs de groupe, sous-officiers subalternes, suivent un stage de qualification de quatre semaines. Durant cette période, ils apprennent à mettre en place le marquage sur une zone de mise à terre (ZMT), la confection des gaines individuelles et des colis d'accompagnement (colis de vivres, munitions ou armes collectives) avec lesquels ils vont sauter. Avant chaque saut, ils vérifient si les parachutistes sont bien équipés. Leur formation est sanctionnée par la réalisation de 21 sauts, sur des zones de mise à terre réduites, au cours desquels ils restitueront l'ensemble des savoirs techniques assimilés et acquerront une véritable aisance en saut.

Les chefs de groupe de saut sont le maillon de base, essentiel aux opérations aéroportées, puisqu'ils sont en contact permanent avec les parachutistes qu'ils commandent. Durant la préparation d'une opération, ils donnent les ordres techniques du saut et de réarticulation. Une fois à terre, ils doivent regrouper leur personnel le plus rapidement possible avant de débuter la mission de combat.

Les chefs de section, officiers ou sous-officiers supérieurs, suivent une formation de cinq semaines. Outre les bases techniques enseignées aux chefs de groupe, ils apprennent à gérer un aéronef avec ses parachutistes et ses colis d'accompagnement. Leur formation est également sanctionnée par la réalisation de 21 sauts qui sont autant d'exercices aéroportés à l'échelle de la section.

Durant une opération aéroportée, les chefs de section ont la responsabilité d'un aéronef. En se basant sur une situation tactique précise, ils conçoivent un plan de mise à terre et un plan d'embarquement. Puis ils donnent les ordres qui découlent de leur réflexion et s'assurent de la mise à terre et du regroupement rapide de leur personnel et des matériels. Leur connaissance et leur engagement sont déterminants pour la mission de combat qui suit la mise en place aéroportée.

Les commandants d'unité suivent deux semaines d'instruction pendant lesquelles ils vont, dans un premier temps apprendre les techniques de mise à terre des unités élémentaires parachutistes, puis organiser plusieurs exercices aéroportés, sur différentes zones de mise à terre avec une troupe de manœuvre. Ces exercices sont réalisés en collaboration avec l'armée de l'air et des troupes aguerries d'unités parachutistes de la 11e BP.



La réalisation d'une opération aéroportée est exprimée au travers d'un ordre d'opération et d'un ordre technique en fonction de la situation tactique. L'ordre technique du saut précise le fractionnement des unités dans les aéronefs, le plan de mise à terre et la technique de réarticulation nécessaire pour regrouper les unités organiques. La mission de combat débute au moment où toutes les unités sont prêtes à faire mouvement vers leur objectif tactique.

Les commandants d'unité conçoivent l'ordre d'opération, dans lequel l'opération aéroportée est une partie essentielle, mais qui ne représente souvent que le début d'une action plus importante. C'est à cet échelon que se décide le type de mise à terre : aérolargage ou aéroportage (poser d'assaut), sachant que la réversibilité est possible en cours de vol.

Enfin, les conseillers techniques sont indispensables à la bonne exécution d'une opération aéroportée. En effet, à l'issue de leur formation à l'ETAP, les moniteurs parachutistes possèdent une expertise dans le saut à ouverture automatique et dans la confection des colis d'accompagnement. Ils sont éga-

> ENGLISH VERSION <

- airborne section commander,
- airborne platoon commander,
- airborne company commander.

Badges are awarded after technical courses to the:
parachute instructors, who are the advisers of the company commanders,
officers specialists for airborne techniques (OSAT), who are the technical advisers of the commanding officers.

An airborne operation requires the teamwork of all these persons.

The section commanders, as junior NCOs, attend a four week qualification course. During this training , they learn how to mark a landing zone, to make leg bags and accompanying packages (food, ammunition or collective weapons) they are going to jump with. They check that the parachutes are well rigged before each jump. Their training includes 21 jumps, on small landing zones on which they must demonstrate all the skills learned, and they become really at ease with jumping.

Stick commanders build the basic, essential link of airborne operations, since they are permanently in touch with the paratroopers they command. During the preparation they issue the technical and reorganisation orders for the jump. Once landed, they must assemble their men as fast as possible before the combat mission.

The platoon commanders, either officers or senior NCOs, complete a five week course. Beyond the basic skills taught to the section commanders, they learn how to manage an aircraft with its paratroopers and accompanying packages. Their training is equally assessed during 21 jumps which build as many platoon level airborne exercises.

During an airborne operation, the platoon commanders are responsible for one aircraft. They establish a boarding plan and a landing plan to cope with a given tactical ground situation. They then give the orders which comply with their assessment and ensure that the landing and assembly of their subordinates and equipment are quickly completed. Their situation awareness and their commitment decisively impact on the combat mission which follows the deployment by air.

The company commanders attend a two week course with a first focus on the deployment of companies by air and organise many airborne exercises with troops on various landing zones. These exercises are coordinated with the Air Force and proven airborne troops from 11th Abn Brig.

The company commanders elaborate the operation order, in which the airborne operation is a key element but often builds only the first phase of a wider scope operation. They decide at this level the kind of air deployment: assault jump or assault landing, since they can change during the flight.

> La formation technique aux opérations aéroportées au profit des officiers et sous-officiers d'infanterie

lement qualifiés pour assurer les fonctions de largueur au profit du personnel. En unité, ils concourent directement à l'entretien des savoir-faire aéroportés jusqu'au niveau exécutant.
Les officiers spécialistes des techniques aéroportées (OSTA) acquièrent à l'ETAP les compétences nécessaires au montage des opérations aéroportées, tant sur le plan technique que réglementaire. Ces spécialistes suivent une formation de huit semaines pendant lesquelles ils planifieront et réaliseront des exercices aéroportés de niveau régimentaire avec plusieurs aéronefs.

Le succès d'une opération aéroportée ne réside pas uniquement dans la formation et la compétence de ses cadres. La fiabilité du matériel est indispensable pour réduire les incertitudes quant aux facteurs non-maitrisables comme les conditions climatiques et la réaction ennemie. La mise en service de matériels nouveaux permettra d'accroître significativement les capacités des unités aéroportées.

> L'ensemble de parachutage du combattant (EPC)

Le parachute EPC offre à ses utilisateurs à la fois confort, sécurité sous voile et capacité d'emport plus importante (165 kg). Il permet d'effectuer des sauts opérationnels à une hauteur de 80 mètres. Il est le seul parachute compatible avec le système FELIN. Aujourd'hui, l'ETAP délivre une formation spécifique liée à l'emploi de ce parachute. Ainsi, quel que soit le niveau de responsabilité, l'ensemble des programmes d'instruction intègre désormais les savoir-faire complémentaires propres à ce matériel.

> L'A400M

La capacité de l'A400M est bien supérieure à celle du Transall. En effet, il pourra transporter 116 parachutistes équipés (au lieu de 56 aujourd'hui avec le C160) et son rayon d'action a été nettement augmenté puisqu'il pourra se rendre, en version aéroportage, au Gabon sans escale.
En conséquence, les opérations aéroportées pourront être conçues sur des zones de mise à terre plus grandes, avec des parachutistes équipés plus lourdement et largués à faible hauteur. Une autre conséquence est directement perceptible par les officiers et les sous-officiers suivant une formation à l'ETAP. En effet, la pratique de la langue anglaise est maintenant indispensable aux techniciens aéroportés. Ainsi la mise en commun d'aéronefs européens au sein de l'European Air Transport Command (EATC) pour des missions de formation et d'entraînement impose d'échanger en langue anglaise. C'est la raison pour laquelle, tous les spécialistes aéroportés doivent maintenant posséder des pré-requis en anglais afin d'accéder aux différentes formations dispensées par l'école des troupes aéroportées.



Le chef d'infanterie donne ses ordres techniques, en vue d'une mise à terre par aérolargage

La formation des spécialistes aéroportés dispensée à l'ETAP assure un excellent niveau technique aux officiers et aux sous-officiers des unités parachutistes, et la complémentarité de la formation qu'ils reçoivent doit permettre d'assurer le succès des opérations aéroportées.

Capitaine Jean-Jacques CHARLES
Rédacteur au bureau études et prospectives
de l'école des troupes aéroportées de PAU

> ENGLISH VERSION <

The technical advisers are last indispensable to the satisfactory completion of an airborne operation. After their training at the Airborne School, they have developed an expertise in the field of automatic jumps and accompanying packages.. They are equally qualified as jump masters for the troops. They directly contribute to the maintenance of airborne skills down to the individual level in their home stations.
The officers specialists for airborne techniques become proficient in the planning of airborne operations in both fields of techniques and regulations. They attend an eight week training course during which they plan and conduct airborne operations at battalion level with many aircraft.
The success of airborne operations does not rely on the training and proficiency of the commanders only. Equipment reliability is paramount to reduce the risks resulting of uncontrolled parameters such as the weather conditions and enemy reactions. The fielding of new equipment will significantly improve the capabilities of airborne units.

> The soldier parachute system (SPS)

The SPS brings its users comfort, flight safety and an enhanced load capability(165kg).It allows to execute assault jumps from a height of 80 meters. It is the unique parachute to be compatible with the FELIN (FIST) system. The AS is currently conducting a specific training to operate this parachute. Whatever the responsibility level, the courses include skills which are specific to this equipment.

> The A400M

The capacity of the A400M is much larger than the Transall one. It will carry 116 fully equipped paratroopers (instead of 56 currently) and its action radius has been largely enhanced since it can reach Gabon for an air transport mission without any refuelling stop.
Consequently, it will be possible to prepare airborne operations on larger landing zones, with more heavily loaded paratroopers dropped from a reduced height.
An other consequence is immediately perceived by the officers and NCO who attend training courses at the AS: practising English is now compulsory for airborne specialists. The common employment of aircraft under the aegis of the European Air Transport Command (EATC) for individual and unit training missions require the use of English. All airborne specialists have thus to demonstrate now a basic linguistic capability to attend the various training courses organised by the Airborne School.
The training of the airborne specialists conducted at the AS gives the officers and NCO of the airborne units an excellent skill level and the complementarity of their training should secure successful airborne operations.

EADS
GDI SIMULATION

1, boulevard Jean Moulin
ZAC La Clef St Pierre - CS 40001
78996 ELANCOURT CEDEX
Tél. : +33 (0)1 82 61 41 71 (DC)
Tél. : +33 (0)1 82 61 41 07 (RH)
Fax : +33 (0)1 82 61 40 94
www.gdi-simulation.eads.net

DANS LE MONDE ET EN FRANCE, GDI SIMULATION EST AU SERVICE DES FORCES ARMÉES POUR ACCROÎTRE LEUR PRÉPARATION ET LEUR EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE.

IN THE WORLD AND IN FRANCE, GDI SIMULATION SERVES ARMED FORCES TO INCREASE THEIR MILITARY READINESS AND OPERATIONAL EFFICIENCY.



SIMULATEUR DE TIR DE COMBAT (STC) - *COMBAT FIRING SIMULATOR (CFS)*
SIMULATEUR D'ENTRAINEMENT AU TIR (SET) - *GUNNERY TRAINING SIMULATOR (GTS)*
SIMULATEUR COMPORTEMENTAL - *BEHAVIOR & GUNNERY TRAINING SIMULATOR (BGTS)*

Francis Dorveaux - PDG

AN EADS COMPANY

Be prepared!
Practice to improve skills.



RUAG Schweiz AG | **RUAG Defence** | Simulation & Training
Stauffacherstrasse 65 | 3000 Bern 22 | Switzerland | Tel. +41 31 376 55 24
marketing.defence@ruag.com | **www.ruag.com**

Together ahead. RUAG

> La préparation physique du fantassin



Fantassin FELIN en déplacement

Note de la rédaction de FANTASSINS : Le fantassin exerce un métier exigeant qui requiert de maintenir au sein des régiments et bataillons de l'arme une excellente forme physique de l'ensemble du personnel. L'amélioration de sa protection et ses nouveaux équipements ont entraîné une augmentation de la charge qu'il est amené à porter. Le fantassin parachutiste fait face en outre aux contraintes physiques liées aux risques inhérents au saut en parachute. Dans le cadre de ce numéro consacré à l'infanterie et la troisième dimension, il a paru intéressant de faire témoigner un médecin militaire qui a suivi une formation parachutiste récemment dotée du système FELIN.

Le soutien d'un régiment d'infanterie reste pour le médecin d'unité une expérience des plus enrichissantes ; l' « esprit fantassin » offre au praticien une multitude de pathologies aiguës et chroniques dues à un entraînement favorisant la rusticité et l'endurance, et à la volonté des acteurs de se dépasser. Si la compétence médicale y gagne en expérience, la nation y perd par des périodes d'inaptitudes plus ou moins longues, voire la perte définitive de l'expérience d'un cadre par blessure grave ou à répétition.
La difficulté est donc de prévenir ces blessures, sans perdre en qualité dans l'aguerrissement, qui est bien, pour utiliser une expression à la mode, « le cœur du métier ». Mais la modification des comportements en matière d'entraînement doit, pour se montrer efficace, être comprise et acceptée par tous, du chef de corps au grenadier voltigeur.
L'introduction du système FELIN, y compris dans sa dimension TAP, au 8e régiment de parachutistes d'infanterie de marine a donné l'occasion d'une réflexion sur l'amélioration de la préparation physique du combattant, et en particulier du fantassin. En effet, le poids du système FELIN et son ergonomie pouvaient faire craindre une augmentation des blessures et pathologies d'usure , appelées en médecine trouble musculo-squelettique. Un groupe de travail a donc été mis en place, avec la participation du bureau opérations instruction du 8e RPIMa, de son bureau des sports, de représentants du centre médical des armées de Toulouse-Castres et du service de médecine physique et réadaptation (MPR) de l'hôpital d'instruction des armées (HIA) Robert Picqué. Le but de cette réflexion était de diminuer le risque de surve-

> ENGLISH VERSION <

Physical training for paratroopers and the fielding of the FELIN (FIST) system

Editor's note of « Fantassins » : The infantryman has a demanding craft which requires a high level of physical fitness within the regiments and battalions of his arm. The infantryman's improved protection level and his new equipment generated an increased soldiers' load. The paratrooper has further to cope with physical constraints linked to parachute jumping and related risks. It seemed interesting to propose in this issue, dedicated to Infantry in the third dimension, the testimony of an army medical officer who recently accompanied a parachute regiment which had just received the FELIN system.

Caring for an infantry regiment is a most enriching experience for the unit doctor ; the "infantry spirit" presents the medical officer with a large number of acute and chronic pathologies resulting from a training which favours ruggedness and endurance and from the individual will to surpass oneself. This surely improves the medical proficiency, but the country loses much because of more or less long periods of unfitness, and sometimes of the definitive loss of an experienced commander due to serious or recurrent injuries.

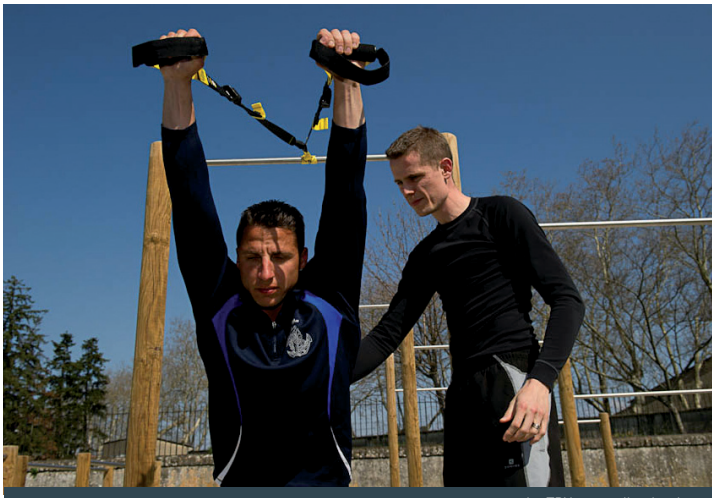
The issue is : how to prevent these injuries without losing the quality of the ruggedness training, which is, to be trendy, "the core of the craft". But modifying the training practice must be understood and accepted by all, from the CO to the rifleman.

The fielding of the FELIN system with its airborne specifics to 8th Marine Parachute Regiment (8.MPR) lead to devote some thinking to improve the physical training of the combatant, especially of the infantryman. In fact the weigh of the FELIN system and its ergonomics could generate a fear of increased injuries and wearing out pathologies, medically called muscle-skeleton troubles. A working group has been thus established with the regimental S3, the PT section, representatives of the joint medical centre of Toulouse-Castres and of the service for medical rehabilitation (SMR) of Army Hospital Robert Picqué . The aim of this study was to reduce injury chances by the adaptation of training methods. The methodology first consisted in the commitment of a physiotherapist from the hospital during many weeks to evaluate training and preparation practices and to question everybody about mission requirements. He thus could observe the first training exercises with the FELIN equipment. This study produced proposals for improvements which were displayed by the PT section in a booklet and in training contents for the junior commanders. An evaluation will be conducted in 18 months to

nue d'éventuelles pathologies par l'adaptation des méthodes d'entraînement. Comme méthodologie, dans un premier temps, un kinésithérapeute du service de MPR est demeuré au 8e RPIMa pendant plusieurs semaines, évaluant les pratiques en matière de préparation et d'entraînement, et interrogeant chacun sur ses contraintes en mission. Il a pu suivre ainsi les premiers entraînements avec équipement FELIN. A partir de cette étude, des améliorations ont été proposées, et présentées par le bureau des sports sous la forme d'un « vade mecum[1] » et de contenu de séances à l'usage des cadres de contact. Une évaluation sera réalisée dans un délai de 18 mois afin d'observer si ces propositions sont réellement devenues des usages.

> L'enquête initiale

En collaboration avec le service des sports, le kinésithérapeute a réalisé un questionnaire à destination des cadres, et ce afin d'évaluer le contenu des séances en matière de préparation physique. 65 questionnaires ont été remplis par les cadres présents au régiment. Cette première évaluation a permis de confirmer la prééminence du footing dans l'entrainement physique, avec une distance moyenne de 10 kilomètres. Ce type d'entraînement est préféré puisqu'il semble préparer au test de Cooper, à la marche course et à la marche commando, conditionnant la réussite aux tests CCPM et TAP. Une autre difficulté relevée était l' « atomisation » permanente de l'emploi du temps, rendant difficile la planification des séances d'entraînement avec des groupes de niveaux.
Cette phase a été suivie de l'étude de l'appropriation du système FELIN par les unités élémentaires. La contrainte principale en terrain libre restait le poids. L'évaluation du fantassin FELIN montrait en effet qu'une fois équipé de la totalité des matériels du système (armement, munitions, système de transmissions et musette 24 heures avec alimentation et piles comprises), 15 à 17kg passaient par la verticale du centre de gravité, 8 à 10kg en antérieur de celui-ci et 25 à 30kg en postérieur. La moitié du poids était donc supportée par le dos. L'équilibre se fait dès lors par un enroulement des épaules et une attitude en flexion-contraction du tronc et des membres antérieurs, avec comme conséquence, une raideur de ces formations musculaires.



Le TRX, un outil polyvalent

Ces différents facteurs ergonomiques sont amplifiés par certains entraînements sportifs, comme les pompes et les tractions, et par les missions. Celles-ci voient alterner plusieurs phases : statiques, debout (par exemple lorsque le parachutiste attend l'avion en zone d'embarquement ou lorsqu'il est debout en trappe arrière dans son VAB), et dynamique, avec marche suivie de changements rapides de position (debout à accroupi ou plaqué au sol). Ces contraintes vont avoir comme effet une mise en compression vertébrale,

> ENGLISH VERSION <

observe whether these proposals have really become common practice.
1. Initial enquiry: the physiotherapist has elaborated a questionnaire designed for the commanders with the support of the PT section to evaluate the content of PT sessions. 65 questionnaires have been filled by the available commanders. This first evaluation enabled to confirm the pre-eminence of jogging in PT on an average distance of 10 km. This kind of training is preferred because it seems to be a preparation to the Cooper test and of the combat run which are prerequisites for a successful PT test and for parachute jumping. Another identified problem was the permanent uncertainty of the time plan which made it difficult to plan training sessions with training sets.

This phase has been followed by the study of the appropriation of the FELIN system by the companies. The main constraint in open terrain was its weigh. The evaluation of the FELIN equipped infantryman showed that once fully equipped with the armament, the ammunition, communications and the 24 hour bag with food and batteries, 15 to 17 kg weighed exactly over the centre of gravity, 8 to 10 kg were forward of it and 25 to 30 kg were rearward of the centre of gravity. Half the weigh was thus carried by the back. The balance can then only be reached by throwing the shoulders forward and by bending and contracting the trunk and lower limbs and creating therefore a stiffness of these muscle groups.

These various ergonomic factors are aggravated by some PT exercises, such as press ups and pull ups and by the missions. These latter include alternate static, standing (for example when the paratrooper is waiting for the aircraft in the boarding zone or observes from the rear hatch of his VAB APC) and dynamic phases, with walking, rapid changes of position (standing, kneeling, lying). These constraints will create a compression of the spine and a train of micro traumas, which generate various tendon affections.

For the last part of the study a questionnaire has been distributed to a company (165 answers) about the physical training and the injuries suffered by the soldiers during training activities. These data have been compared with the statistics of the accidents which occurred at 8.MPR during a full year. Although the airborne specificity generates a well known higher rate of accidents, the infantryman craft remains a wearing one. (The following figures match up the results of other studies conducted in normal infantry units). More than to thirds of the soldiers suffered from pains which entailed a temporary unfitness during the last two years. 91% of these pains appeared after duty activities. It is even more interesting that the soldiers are

> La préparation physique du fantassin

et une suite de micro-traumatismes, pourvoyeurs en diverses tendinopathies. Enfin en dernière partie de l'étude, un questionnaire a été distribué à une compagnie (165 réponses) sur la préparation physique et les blessures subies par les personnels lors des entraînements. Ces données ont été comparées aux statistiques des accidents en service survenant au 8e RPIMa sur un an. Si la spécificité parachutiste entraîne une suraccidentologie connue, il n'en demeure pas moins que le métier de fantassin est un métier usant. (Les chiffres suivants recoupent les données d'autres études réalisées dans des unités d'infanterie non TAP.) Plus de deux tiers des effectifs ont souffert de douleurs entraînant une inaptitude temporaire au cours des deux dernières années, les principales localisations étant le dos et les genoux, suivis par les chevilles. 91% de ces douleurs font suite à une activité en service. Plus intéressant encore, les personnels estiment à 61 sur 100 leur niveau de préparation physique en moyenne, et ont donc une activité sportive hors service conséquente. Pour la majorité d'entre eux, l'entraînement physique manque de structure malgré de nombreuses heures de sport.

> « Entraînes toi comme tu combats, combats comme tu t'entraînes »

Le défi était pour les acteurs de trouver des solutions s'adaptant au régiment et non l'inverse. Le service de MPR de l'HIA et le service des sports du régiment ont pu rédiger un livret, type « vade mecum » à l'usage des cadres de contact[2] ; des séances d'instruction préparées par le bureau des sports ont accompagné cette présentation pour diffuser ces propositions dans l'ensemble du régiment. Ce livret sera mis à jour et réactualisé au fur et à mesure des retours d'expérience de chacun.
La première mesure avait pour but de répondre à l' « atomisation » de l'emploi du temps. Chaque semaine est qualifiée suivant le type d'activités militaires hors entraînement sportif prévu :
- Vert : semaine instruction au régiment.
- Orange : type camp d'entraînement, semaine avec saut, marche, phase de combat…
- Rouge : semaine « burn out » post stage commando, de reprise après permission ou après congé maladie.

Dans chaque type de semaine, une programmation est proposée en fonction du nombre de séances réellement disponible, ce qui permet de couvrir à peu près tous les emplois du temps imaginables.
C'est dans le contenu proposé pour ces séances que les modifications sont les plus importantes. L'image actuelle est celle de la préparation de trains à grande vitesse, rapides mais fragiles (proche de l'entraînement des semi marathoniens dans le civil) là ou le métier demande des trains de marchandises, rustiques, plus lents, mais répondant sur la durée. Ainsi, les phases de renforcement musculaire doivent occuper une place équivalente aux phases aérobies[3]. Dans ces phases de renforcement, le gainage[4]-autoagrandissement doit apparaître afin de lutter contre les douleurs de dos, et cela au moins 4 fois par semaine si possible ; un appareil type TRX, léger et peu encombrant, permet de poursuivre cet entretien même en mission extérieure. Les qualités sollicitées en mission sont la puissance et la capacité de changement de rythme rapide ; des appareils spécifiques ont donc été identifiés en salle de musculation et un rythme particulier a été proposé : 4 à 6 séries de 8 à 10 répétitions sur la charge maximale déplaçable 8 fois, et ceci en faisant l'effort sur les muscles dorsaux, souvent laissés de côté jusque là.
Pour ce qui est de l'entraînement aérobie, en alternance avec le footing habituel, des séances type fractionnés et des parcours d'atelier sont proposés. De même, les sports collectifs en équipe réduite (5 contre 5) permettent de travailler par la répétition des efforts et la disponibilité permanente qu'ils demandent à chacun. La multiplicité d'exercices différents a comme intérêt de varier les groupes musculaires et articulaires sollicités, de diminuer donc l'usure physique et mentale, tout en gardant comme objectif l'entraînement de la capacité cardio-respiratoire, nécessaire au fantassin.

> ENGLISH VERSION <

considering their average fitness level to reach only 61% of their capabilities and thus have significant physical activities outside the barracks. The majority of them consider that PT lacks organisation although they have numerous sports hours.

2. "Train as you fight, fight as you train"
The challenge was to find solutions which would adapt to the regiment and not the opposite. The SMR of the Army Hospital and the regimental PT section could write a booklet for junior commanders: training sessions have been prepared by the PT section and illustrated this work to spread these proposals throughout the regiment. This booklet will be updated in accordance with the the lessons learned by all.
The first measure aimed at balancing the disrupted time plans: each week is identified along the kind of military activities, PT not included:
Green: training week in the barracks
Orange: week on a training area with jump, march, combat exercise.
Red: "Burnout "week after a commando training course, resuming training after a leave or a sickness leave.

A training proposal has been elaborated for each kind of week in accordance with the number of really available hours thus covering all possible time plans.

The proposed content of these training sessions has been more significantly modified. The current picture would depict the preparation of high speed trains, fast but fragile (resembling the training of half marathon runners) whereas the craft requires rugged, slower, enduring goods trains. Muscular reinforcement must thus receive the same attention as aerobic training. During these reinforcement phases the trunk muscles must be "cladded" and stretched to prevent back pains, at least four times a week; a TRX device which is light and not cumbersome allows to carry on with this training even during deployments abroad. The qualities required during deployments are the power and the ability to quickly change the pace; specific training apparatus have been identified in the weights rooms and a specific training pace has been proposed: 4 to 6 series of 8 to 10 exercises with the maximum load with an effort on back muscles which were often neglected till now.

In the field of aerobic training, the usual footing will alternate with repeated short efforts and proposed workshop courses. Team sports with reduced teams (5 against 5) allow to improve

Enfin, le « vade mecum » comporte des éclaircissements sur les étirements, avec des conseils sur la façon de les réaliser et le moment où ils doivent être proposés.
L'ensemble de ce travail est évalué périodiquement par le bureau des sports



Préparation du saut avec équipement FELIN

et le bureau opérations instruction, et sera à terme (à un horizon de 18 mois) confronté à la quantité d'accidents en service survenus dans la même période et aux difficultés rencontrées par le personnel pour appliquer ces programmes ; le point clef demeure l'adaptation aux difficultés rencontrées et non l'application d'un dogmatisme déconnecté de la réalité.
La mise en place d'un nouveau système d'armes est une occasion unique de modifier nos habitudes. Si la crainte d'une augmentation des blessures suite à l'introduction au 8e RPIMa du système FELIN est à l'origine de ce travail, la modification des rythmes d'entraînement physique pourrait montrer ses bénéfices dans l'ensemble des missions remplies par un régiment d'infanterie; tant il est vrai que depuis le légionnaire romain l'image du fantassin demeure celle d'un combattant portant tout ce dont il a besoin pour vivre et réaliser sa mission. Mais seule l'évaluation programmée dans 18 mois nous permettra de confirmer ou non la pertinence de ce « vade mecum » à l'usage des cadres de contact.
Une chose demeure néanmoins : un tel travail n'est possible que par la collaboration entre tous les intervenants, BOI, service des sports, hôpitaux des armées et antenne médicale soutenant l'unité. Quand à l'appropriation par le régiment de ces résultats, elle nécessite l'appui sans réserve de la chaîne commandement, du chef de corps au cadre de contact, toutes choses qui ont pu être réunies au 8e RPIMa.

Médecin principal Sébastien CONORT
Antenne de Castres, centre médical des armées de Toulouse Castres

[1]Note de la rédaction de FANTASSINS : l'école de l'infanterie distribue à ses stagiaires un guide de renforcement musculaire préparatoire au port de charge qui est extrait du nouveau manuel d'entraînement physique militaire et sportif (PIA 7.1.1 promulguée par lettre n°D-11-008039/DEF/EMA du 12 octobre 2011)
[2]Voir note précédente
[3]Type de travail de faible intensité maintenant l'oxygénation du sang
[4]Exercice consistant à maintenir une posture

> ENGLISH VERSION <

the ability to repeat efforts and to develop the permanent availability of all. The large spectrum of different exercises enables to activate different muscles and joints groups, thus reducing the physical and mental wear, but still meets the requirement for heart vascular training which is needed by the infantryman.

Last, the booklet includes explanations about stretching and advices on how and when to conduct them.

The whole work is periodically assessed by the PT and the S3 sections and will be compared in 18 months to the number of accidents which occurred in duty during the same period and the problems encountered to implement these programmes will be addressed: the key point remains the adaptation to the arising difficulties and not an unrealistic dogmatism.

The delivery of a new weapon system is an unique opportunity to change our habits. Although the fear of an increase in accidents following the fielding of the FELIN system to 8.MPR was the reason of this work, the changes in the pace of physical training could bring about benefits for the accomplishment of the missions entrusted to any infantry regiment; since it is true that the picture of the infantryman has remained since the Roman Legionnaire that of a combatant who carries everything he needs to live and complete his mission. But only the assessment planned in 18 months will allow us to confirm or not the relevance of this booklet for junior commanders.

A point remains nevertheless valid: such a work is only possible with the cooperation of all contributors, S3, PT section, Army Hospitals, and unit medical centres. The appropriation of the results by the regiment requires the full support of the chain of command, from the CO to the junior commanders; it has been the case at 8.MPR.

> Les hélicoptères de nouvelle génération

Engagée aux côtés des unités terrestres sur tous les théâtres d'opération ainsi que dans le cadre des missions de protection et de service public, l'aviation légère de l'armée de terre (ALAT) modernise progressivement sa flotte d'hélicoptères afin de se doter de capacités adaptées aux exigences du combat terrestre moderne.
Systèmes d'armes intégrés bénéficiant des dernières technologies, les hélicoptères de nouvelle génération (HNG)[1] remplacent peu à peu les GAZELLE, PUMA et autres COUGAR.
Ils ont d'ailleurs déjà connu leur baptême du feu avec la projection fin juillet 2009 d'un module de 3 TIGRE en Afghanistan. Depuis lors ils opèrent, de jour et de nuit, en coordination étroite avec les troupes sur le terrain, fournissant appui feu et renseignement.
Cette véritable révolution technologique que connaît actuellement l'ALAT est le fruit d'un effort important de l'armée de terre. Aussi, quelles capacités supplémentaires le chef interarmes est-il en droit d'attendre des HNG?



Soute du CAIMAN

> Le TIGRE, un outil puissant adapté au combat moderne

Polyvalent, rustique, puissant et parfaitement adapté à toutes les missions de combat menées dans un environnement géographique difficile, le système d'armes TIGRE s'impose comme l'hélicoptère de reconnaissance et d'attaque indispensable à la manœuvre aéroterrestre.

Une aptitude en tout milieu

Là où la plupart des hélicoptères sont limités en performances (notamment en zone montagneuse) ou en autonomie, la version appui protection (HAP) standard 1 du TIGRE reste en mesure de manœuvrer et d'intervenir efficacement au profit des troupes au sol, de jour comme de nuit (caméra thermique et système intensificateur de lumière). Par ailleurs, opérant de façon privilégiée à partir de la périphérie de la ville, le TIGRE peut s'engager en zone urbaine, offrant l'avantage de voir au-delà des obstacles et de conserver la qualité de ses moyens de communication.

Une diversité de missions

Calquée sur la structure quaternaire de l'armée de terre, l'escadrille de TIGRE peut opérer en action autonome ou conjuguée. Au cours d'une mission de couverture ou de reconnaissance de zone ou d'itinéraire, l'aéronef pourra à tout moment basculer sur une escorte de convoi routier ou aérien (OHP[2]), mettant à disposition ses moyens de détection (laser, radar ou départ missile), de protection (lance-leurres) et ses senseurs performants (viseur principal de toit STRIX, casque HMS/D-B[3]).
Les moyens transmission bénéficieront d'améliorations sur les standards ultérieurs du TIGRE (2015 – 2025), lui conférant notamment une pleine capacité de conduite et contrôle temps réel.

Un armement polyvalent

Capables de repérer un ennemi embusqué dans des secteurs hors des vues des unités au sol, les équipages TIGRE peuvent fixer ou détruire des objectifs par la puissance des feux (canon de 30 mm, roquettes de 68 mm FLCH, missiles Mistral). Cet appui feu s'effectue au plus près, en lien direct avec l'unité au contact,

> ENGLISH VERSION <

New generation helicopters and airland operations

The French Army Air Corps (AAC) is committed abreast of the ground units on all operations theatres as well as in protection and public service missions; it is progressively modernising its helicopter fleet to build up the capabilities required by modern ground operations. The new generation helicopters (NGH) are integrated weapon systems which benefit from the latest technologies and replace the GAZELLE, PUMA and COUGAR helicopters little by little. They have already had their baptism of fire with the deployment of a three TIGER element in Afghanistan at the end of July 2009. They have been committed day and night in close coordination with deployed ground troops and delivered fire and intelligence support. The real technological revolution currently experienced by the AAC is the result of important Army efforts. Which new capabilities can be expected from the NGH by the combined arms commander ?

> The TIGER: a powerful asset fit for modern combat

The weapon system Tiger is a versatile, rugged and powerful asset which is perfectly appropriate for all combat missions in a difficult geographic environment and has asserted itself as the indispensable attack and reconnaissance helicopter for Airland operations.

An all terrain ability

The standard one TIGER support and protection helicopter (SPH) version remains able to manoeuvre and effectively support ground troops, day and night (TI and II sights), when other helicopters are restricted by their performance and autonomy (especially in mountainous areas). Furthermore, it is preferably committed from the vicinity of towns, can fight over urban terrain, observe beyond obstacles and retain good communications.

A large spectrum of tasks

TIGER squadrons have the same square organisation as the Army units and can thus be committed alone or in combined arms operations. The aircraft can immediately shift to a road or air convoy escort mission during a covering action or an area or route reconnaissance mission, thus providing its detection (laser, radar, or missile firing) and protection assets (decoy dispensers) and his performing sensors (STRIX main roof sight and helmet mounted sight /display-binocular). The communications assets of the TIGER will be improved on the next standards (2015-2025) and will give it a full real time command and control capability.

A versatile armament

The TIGER crews are able to detect enemies in ambush in sectors which are defiladed from

selon la procédure simple et claire du CCA[4], appliquée dans l'urgence s'il le faut.
Demain, avec l'arrivée en 2013 de sa version appui destruction (HAD) dont la STAT vient d'achever l'évaluation technico-opérationnelle (EVTO), le système d'armes TIGRE[5] disposera d'une capacité améliorée de destruction au travers du missile embarqué HELLFIRE II. Emportant jusqu'à 8 munitions, le TIGRE HAD sera capable de traîter, de 500 à 8 000 m, en autonome (désignation laser via le viseur STRIX) ou en coopératif (désignation déportée), aussi bien des véhicules fortement blindés (charge creuse avec ceinture d'éclats) que des infrastructures (charge thermobarique).
A terme, de nouvelles capacités roquettes (charge explosive), guidées ou non, permettront de compléter l'éventail des effets terminaux.
Apte à produire un effet psychologique sur le moral de l'adversaire, le système d'armes TIGRE, par sa mobilité, ses capacités de renseignement, mais surtout la polyvalence et la précision de son armement, offre la liberté d'action et l'effet de surprise indispensable au chef interarmes.

> NH90 CAIMAN : plus loin, par tous les temps et en sûreté

Hélicoptère de manœuvre et d'assaut (HMA) de classe 10 tonnes, le NH90 TTH CAIMAN est appelé à remplacer progressivement les PUMA et COUGAR de l'armée de terre. Aux 34 appareils déjà commandés devraient s'ajouter, d'ici la fin de l'année, une nouvelle tranche de 34.
Le premier de ces 68 hélicoptères a été livré fin 2011 à la STAT. Cette dernière a ainsi conduit l'évaluation du système d'armes au premier semestre 2012 (EVTO), et expérimente actuellement son aptitude à l'emploi opérationnel dans le cadre de l'EXTO[6].
Si les nouvelles technologies et systèmes intégrés qui équipent le CAIMAN ne modifient pas fondamentalement l'emploi des HMA, ils offrent à l'interarmes, et notamment à l'infanterie, une capacité d'intervention accrue en zone hostile, de jour et surtout de nuit.

Un appareil performant

Le CAIMAN bénéfice tout d'abord de moteurs puissants qui lui permettent de décoller avec une masse de 10,6 tonnes (respectivement 7 et 9 tonnes pour le PUMA et le COUGAR). L'appareil offre ainsi jusqu'à 2,5 tonnes de charge utile en soute et jusqu'à 4 tonnes sous élingue.
Associée à la précision des commandes de vol électriques, cette puissance confère à l'hélicoptère une agilité propice aux infiltrations en vol tactique.


Caïman durant l'évaluation technico-opérationel

Elle lui permet également d'évoluer et de transporter des groupes de combat ou du matériel à des altitudes où les HMA d'ancienne génération opèrent difficilement (comme en Afghanistan par exemple).
Enfin, grâce à une consommation réduite, le CAIMAN affiche une plus grande autonomie que ses prédécesseurs. La capacité de ses réservoirs principaux garantit plus de 3,5 heures de vol (moins de 2,5 heures pour le PUMA). Elle peut être augmentée par l'installation de réservoirs auxiliaires internes, ou externes : la distance franchissable par l'appareil peut alors atteindre 1400 km (environ 6 heures de vol).

> ENGLISH VERSION <

the ground troops, and to destroy the objectives by their fire power (30 mm cannon, 68 mm rockets, MISTRAL missiles, dart rockets). These supporting fires can be delivered at short range in close coordination with the troops in contact, in compliance with the CCA procedure, even in emergency. The delivery of the Support and Destruction version (SDH), the technical and tactical trials of which have just been finished by the Army Technical Services (ATS), will give the TIGER an improved destruction capability with the HELLFIRE II missile. The SDH TIGER will carry up to 8 missiles and engage from 500 to 8000 m, autonomously (thanks to the laser designation through the STRIX sight) or in cooperation (remote designation) heavily armoured vehicles (hollow charge with splitter belt) as well as infrastructure (thermobaric charge). In the long term, rockets with new capabilities (HE head), guided or not, will complement the spectrum of terminal effects. The weapon system TIGER psychologically impacts on enemy morale and enhances the freedom of action and surprise effect which are paramount for combined arms commanders, thanks to its mobility, its intelligence collection capability and above all to the versatility and accuracy of its armament.

> NH 90 CAIMAN, farther, secure, whatever the weather conditions

The Tactical Transport Helicopter (TTH) NH90 CAIMAN belongs to the 10 t class and will progressively replace the PUMA and COUGAR of the Army. A new batch of 34 helicopters should be ordered at the end of the year to complement the already ordered 34.
The first of these 68 helicopters has been handed over to the ATS at the end of June 2011. The latter has conducted a tactical and technical evaluation of the weapon system during the first semester of 2012 and is currently testing its combat capability through tactical-technical trials. Although the new technologies and integrated systems of the CAIMAN do not fundamentally change the employment of TT helicopters, they give the combined arms, and especially the infantry, an improved ability for day and above all night insertion in hostile areas.

A powerful aircraft

The CAIMAN has first two powerful engines which enable it to take off with a total weigh of 10,6 tons (7 and 9 tons respectively for the PUMA and the COUGAR). The aircraft can thus carry a load of 2,5 tons inside the hull and 4 tons underslung. In conjunction with the accuracy of electric flight controls, this power gives the helicopter the required agility for infiltration in nap of the earth flight. It further allows it to fly and carry combat sections or equipment at altitudes where former TTH could painfully fly (as in Afghanistan for example). Last with a reduced fuel consumption, the CAIMAN enjoys a greater autonomy than his predecessors. The capacity of its main tanks warrants more than 3,5 flight hours (less than 2,5 hours for the PUMA). This capacity can be improved by the fitting of internal or external auxiliary tanks: the

> Les hélicoptères de nouvelle génération dans le combat aéroterrestre



Tir de roquettes depuis un Tigre en Afghanistan

Une soute plus spacieuse et plus accessible

La soute de ce nouvel hélicoptère de manœuvre offre 20 places assises permettant d'emporter 14 à 16 fantassins équipés (contre 12 pour le PUMA).
En plus des deux portes latérales coulissantes, l'appareil dispose d'une trappe arrière pour l'embarquement et le débarquement des passagers ou d'un petit véhicule.
Par ailleurs, la communication des combattants transportés, entre eux et avec l'équipage, se trouve facilitée par les capacités de branchement offertes par la soute.

Des équipements adaptés aux conditions difficiles

Grâce à une avionique moderne intégrant des centrales inertielles couplées GPS, la nouvelle bête de somme de l'armée de terre dispose d'excellentes capacités de navigation. Son système de dégivrage, son radar et son détecteur d'obstacle lui permettent par ailleurs de s'affranchir des conditions météorologiques.
Le CAIMAN est également un appareil particulièrement adapté aux opérations de nuit. Le système de vision nocturne de l'équipage combine en effet l'intensification de lumière et l'imagerie thermique, augmentant ainsi les capacités de dépose et de récupération par nuit très sombre.

Une protection renforcée

Face à la menace sol-air, l'appareil est équipé d'un système de contremesures électroniques complet ; il comprend des détecteurs d'alerte radar, missiles et laser, couplés à des lance-leurres. La protection des unités transportées et des équipages est complétée par des kits de blindage pour la soute et le cockpit, ainsi que des mitrailleuses MAG 58 en sabord.
Enfin, le CAIMAN est conçu pour résister aux tirs de petit calibre grâce à ses réservoirs auto-obturants et ses systèmes vitaux redondants. En cas de crash, un système d'absorption d'énergie permet de sauvegarder le personnel embarqué.

Fort de ses performances et de ses équipements modernes, le NH90 doit permettre à la composante HMA de l'armée de terre de s'engager aux côtés du TIGRE, au même rythme et dans les mêmes conditions.
Le binôme TIGRE-CAIMAN, polyvalent et intégré dans l'espace de bataille numérisé, garantira alors au chef interarmes une mobilité et une réactivité accrues.

Lieutenant-colonel Christophe VINCENT, officier de programme TIGRE
Lieutenant-colonel Olivier HAUTREUX, officier de programme NH90
Section technique de l'armée de terre

[1]Famille des HNG : TIGRE, NH90 - [2]Opération héliportée - [3]HMS/D-B: Helmet Mounted Sight / Display-Binocular - [4]Close Combat Attack : Appui feu par hélicoptère, au plus près des troupes amies - [5]La cible est de 40 HAP et 40 HAD
[6]EXTO : expérimentation technico-opérationnelle.

> ENGLISH VERSION <

aircraft can then cross up to 1400 km (about six hours of flight).

A roomier and more accessible inner compartment

The cargo compartment of this new TTH offers 20 seats which can carry 14 to 16 equipped infantrymen (12 for the PUMA). Beyond the two sliding side doors, the aircraft presents a rear door for the embarkation or debarkation of personnel or of a small vehicle.
Besides, the communications of the embarked combatants between them and with the crew is facilitated by connection possibilities in the cargo compartment.

Equipment designed to cope with difficult weather conditions

The modern avionics of the new workhorse of the Army integrates inertial units coupled with GPS and gives it outstanding navigation capabilities. Its de-icing system, its radar and obstacle detector enable it to overcome any weather conditions.
The CAIMAN is equally particularly fit for night operations. The night vision equipment of the crew combines image intensification and thermal imagery thus improving the ability to land and pick up troops by very dark nights.

A reinforced protection

The aircraft is equipped with a comprehensive electronic countermeasures system to cope with ground to air threats: it includes missiles, laser and radar detection sensors coupled with decoy dispensers.
The protection of the transported troops and crews is complemented by armour kits for the cargo compartment and cockpit and machine guns MG 58 at loopholes.
The CAIMAN is last designed to withstand small calibre weapons thanks to its self sealing tanks and to the redundancy of its vital systems. If a crash occurs, an energy absorption system safeguards the carried personnel.
Thanks to its capabilities and modern equipment, the NH 90 will allow the TTH component of the Army to be committed abreast of the TIGER, at the same pace and under the same conditions. The team TIGER-CAIMAN will warrant the combined arms commander increased mobility and flexibility thanks to its versatility and its integration in the digitised battlefield.

> L'avion de transport tactique A400 M

Les trois premiers exemplaires de l'A400M seront livrés à l'armée de l'air française en 2013. Le cinquantième et dernier sera, quant à lui, livré en 2024. Les performances techniques du nouvel avion de transport militaire sont largement supérieures à celles du Transall C160 et vont lui permettre d'élargir le panel des missions d'appui au profit des forces déployées au sol.

> Une capacité de transport bien améliorée

Lorsque le dernier Transall C160 quittera le service en 2018, la montée en puissance de la flotte A400M sera bien engagée puisque plus de la moitié des 50 exemplaires sera alors en service au sein de l'armée de l'air.
Les performances de l'A400M vont apporter un progrès indéniable pour déployer rapidement les forces terrestres à n'importe quel endroit du globe et les soutenir par voie aérienne.
Cet aéronef permet le transport de 116 hommes et leurs équipements à une distance de 6500 km et à une vitesse de 780 km/h, bien supérieure à celle du C160 (560 km/h). Qualifié selon les normes de l'aviation civile internationale, l'A400M sera autorisé à emprunter les lignes aériennes civiles.
Ces caractéristiques permettront ainsi de déployer plus rapidement et plus efficacement qu'aujourd'hui les modules de l'alerte GUEPARD.
La soute de l'A400M est plus longue, plus large et plus haute que celle des Transall C160 et Hercules C130. Avec une charge offerte de 32 tonnes, le nouvel avion de transport tactique (ATT) de l'armée de l'air pourra transporter jusqu'à 9 palettes militaires (palettes 10000 lbs) ou 2 VAB ou 1 VBCI ou un hélicoptère de type CARACAL ou NH90. L'A400M pourra transporter une cargaison de 30 tonnes chargée à Istres et la livrer à N'Djaména ou Dakar sans avoir à ravitailler.
Les 4 mètres de largeur de la soute permettront à la fois de charger des véhicules au centre, et d'asseoir des passagers sur les sièges latéraux.
Il sera possible, grâce au rail d'arrimage et aux chemins de roulement rétractables dans le plancher, de réaliser d'innombrables combinaisons pour le transport simultané de palettes, de véhicules et de passagers. Ces caractéristiques apporteront une grande souplesse d'emploi pour déployer, redéployer ou ravitailler des troupes au plus près. Ainsi, sur des terrains sommaires non pourvus de moyens de manutention, le palan qui équipera la soute de tous les A400M français permettra de charger ou décharger de manière autonome un fardeau d'une masse pouvant aller jusqu'à 5 tonnes.



Essai de chargement d'un EC 725 Caracal dans l'A400M

> Des capacités renforcées dans les domaines de l'aérolargage et de l'aéroportage

Lorsque la situation au sol ne permet plus de procéder à des missions d'aérotransport, les avions de transport tactique actuels (C160 et C130) sont capables d'assurer des missions d'aérolargage ou d'aéroportage pour déployer des troupes au sol ou les ravitailler. L'A400M aura cette même faculté avec des capacités bien supérieures.
Pour ces missions tactiques le nouvel appareil dispose d'atouts techniques forts. Il peut voler très bas ou au contraire très haut, au dessus de la menace du champ de bataille, de jour comme de nuit, en s'appuyant sur une avionique, un système de gestion de vol et un système d'autodéfense performants et très modernes.
Sa soute permet le largage des mêmes ravitaillements et du même matériel qu'il est déjà possible de larguer des C160 et C130 français. En effet, le rail d'arrimage en soute a la même largeur (2,74 mètres) que ceux des Transall et Hercules. A cette polyvalence s'ajoutent des capacités propres bien supérieures. Ainsi, si l'A400M permet de larguer par gravité les fardeaux de 2,5 tonnes que peut larguer le Transall, il pourra, au besoin larguer des fardeaux d'une masse pouvant aller jusqu'à 4 tonnes. De même, l'A400M pourra lar-

> ENGLISH VERSION <

The tactical transport aircraft A400 M

The first three A400M will be delivered to the French Air Force in 2013. The last and fiftieth one will arrive in 2024. The technical performances of the new military transport aircraft are largely higher than those of the Transall C 160 and will enhance the spectrum of possible support missions to the benefit of deployed ground troops.

> A significantly improved transport capability

When the last Transall C 160 is phased out in 2018, the build up of the A400M fleet will be well in progress since more than half the 50 aircraft will be in service with the Air Force.
The performances of the A400M will offer an undisputed improvement for the quick deployment and support of ground forces anywhere in the world.
This aircraft carries 116 equipped soldiers at a distance of 6500 km and at a speed of 780 km/h, really faster than the C160 (560km/h). The A 400M complies with the regulations of the International Civil Aviation and will be allowed to use civilian air lanes. These characteristics will allow to deploy "Guepard" modules faster and more effectively than today.
The cargo compartment is longer, wider and higher than those of the Transall C160 and of the Hercules C130. The maximum load of 32 t of the new tactical transport aircraft (TTA) will allow it to transport up to 9 military pallets (10000lbs pallets) or two VAB APC, or one IFV, or one CARACAL or NH90 helicopter . The A400M will carry a cargo of 30 t loaded in Istres to N' Djamena or Dakar without refuelling.
The width of the cargo compartment, 4 metres, will allow both to load vehicles in the middle and to seat passengers on the side seats. It will be possible, due to the retractable cargo compartment rails and roller conveyor, to use countless combinations for the simultaneous transport of pallets, vehicles and passengers. These characteristics will secure a great flexibility to deploy, redeploy or resupply troops in their immediate vicinity. The pulley block which is fitted to the cargo compartment of all French A400M will further allow to autonomously load or unload loads of up to 5 t on makeshift airstrips without handling equipment.

> Improved airdropping and air landing capabilities

Should the situation on the ground not allow to conduct air transport missions, the current tactical transport aircraft (C160 and 130) could conduct airdropping or air landing missions to deploy troops on the ground or resupply them. The A400M will have much better capabilities.
The new aircraft disposes of important technical advantages to carry out these missions. It can fly very low, or on the contrary very high, over the battlefield threat, by day and night thanks to its performing and modern avionics, flight management and self defence systems.
Its cargo compartment allows the air dropping of the same supplies and equipment as the

> L'avion de transport tactique A400 M

guer à la fois le fardeau le plus lourd que peut larguer le Transall par éjection (8 tonnes) mais aussi larguer des fardeaux d'une masse unitaire maximale de 16 tonnes. Cela lui donne la capacité de larguer par éjection un véhicule au gabarit proche de celui du VAB. Au total, pour une seule mission d'aérolargage, l'A400M peut larguer jusqu'à 25 tonnes de ravitaillement ou de matériel sur une ou plusieurs zones de mise à terre (ZMT).
Lorsque la situation au sol est incertaine, pour renforcer un dispositif ou évacuer des ressortissants, il peut, comme le Transall C160, effectuer des missions d'aéroportage avec une cargaison pouvant aller jusqu'à 25 tonnes. Là où le Transall peut effectuer un poser d'assaut avec une Sagaie, l'A400M pourra l'effectuer avec un VAB et un VBL par exemple, ou un VBMR. En effet, sa conception lui permet de pouvoir voler bien plus vite que les autres avions militaires de transport à hélices et lentement lorsque c'est nécessaire. C'est cette polyvalence qui lui permet ainsi d'atterrir sur une piste de 700 mètres et de décoller sur 1150 mètres (600 et 1000 mètres pour le Transall).
Avec le Transall, les troupes parachutistes disposent depuis plus de 40 ans d'un avion offrant beaucoup de possibilités pour leur mise à terre par saut.



Essai de chargement d'un TRM 10000 équipé d'un shelter dans une maquette à l'échelle 1 de la soute de l'A400M

Avec l'A400M, ces possibilités seront encore accrues.
Ainsi, pour le saut de masse avec des parachutes équipés de sangles à ouverture automatique (SOA), les paras équipés d'une gaine pourront sauter jusqu'à une masse maximale de 182 kg. Les colis largués en accompagnement des paras pourront peser jusqu'à 320 kg. Au total, l'avion pourra larguer jusqu'à 116 paras équipés par ses portes latérales en un seul passage (56 avec le Transall).
Un bâti spécial appelé « bâti RAS WEDGE », installable sur la rampe, permettra le largage par l'issue axiale de 4 fardeaux d'une masse totale maximale de 4 tonnes suivis de 111 parachutistes par les portes latérales. Ce largage appelé largage Wedge ou largage 3 issues constitue un procédé technique qui répond parfaitement à la constante augmentation du volume et de la masse des équipements à mettre à terre avec les parachutistes.
La polyvalence et la souplesse d'emploi des équipements de la soute permettront le largage de matériel, de véhicules et de parachutistes au cours d'un même passage dans de nombreuses configurations.
Enfin l'A400M offrira la possibilité de mettre à terre à grande ou très grande hauteur des commandos parachutistes. La furtivité qu'apporte ce type de largage effectué aujourd'hui jusqu'au niveau de vol 240 (FL 240 ou 7600 mètres environ) sera renforcée avec l'A400M qui pourra procéder à des largages au-delà de 30000 pieds (FL 300). A ces hauteurs, il sera possible de larguer des équipes de commandos, des colis autoguidés, voire du ravitaillement (vivres, eau, munitions) selon la technique du largage de matériel à très grande hauteur et ouverture basse (LMTGH/OB) avec un niveau de précision très élevé.
Dès 2013, l'A400M va constituer un moyen performant pour déployer, relever, renforcer et ravitailler les troupes au sol partout sur le globe. La polyvalence de ce nouvel avion lui permettra tout à la fois, de mener des missions de transport stratégique, et des missions tactiques comme l'aéroportage et l'aérolargage. Avec ses qualités l'A400M va rapidement devenir la référence mondiale des avions de transport militaire.

Lieutenant-colonel Hervé LEBRUN
Section technique de l'armée de terre
Groupement « aéroportés »
Officier de marque A400M

> ENGLISH VERSION <

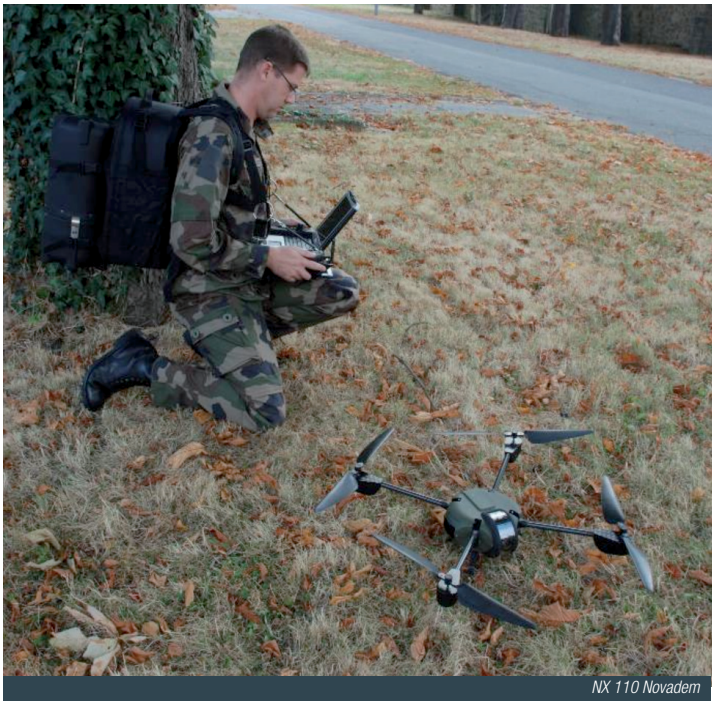
French C160 and 130. Indeed the cargo compartment rail has the same width (2,74 m) as those of the Transall and Hercules. Much better capabilities of its own complement this versatility.
The A400M will thus release 2,5 t loads by gravity like the Transall, but will if needed release loads of up to 4 tons. Similarly the A400M will be able to release by parachute the maximum load of the Transall (8 tons) and equally release loads with a maximum weigh of 16 tons. This enables it to release a vehicle similar to a VAB APC. As a whole the A400M can release up to 25 tons supplies or equipment on one or many landing zones.
When the ground situation is uncertain, and reinforcements have to de deployed or nationals have to be evacuated, it can land with a cargo of up to 25 tons like the Transall. Whereas the Transall can land with a SAGAIE armoured car, the A400M will do it with a VAB and a VBL scout car for example, or a VBMR. In fact its design allows it to fly much faster than other propeller military transport aircraft and slowly when it is necessary. This versatility allows it to land on a 700 m long airstrip and to take off from a 1150 m long one. (600 m and 1000 metres for the Transall).
Airborne troops have been disposing for more than forty years of the Transall, which offered many capabilities for deployments by airdropping. These capabilities will still be enhanced with the A400M. For mass air dropping with opening straps, paratroopers carrying a leg bag will even jump with a maximum load of 182 kg. The accompanying packages will weigh up to 320 kg . All in all, the aircraft will be able to drop up to 116 equipped paratroopers through its side doors in one run (56 with the Transall).
A special mount called "RAS WEDGE mount", which can be mounted on the ramp will allow to release four loads of a maximum total weigh of four tons followed by 116 paratroopers through the side doors. This release system called wedge release or "three exit release" is a technical procedure which perfectly meets the continuous size and weigh increase of the equipment which has to be dropped with the paratroopers.
The versatility and the easy operation of the cargo compartment equipment will allow to drop vehicles and paratroopers during the same run in many configurations.
The A400M will last offer the ability to deploy commandos from a high or very high altitude. This very stealthy kind of release which is currently completed at up to flight level 240 (about 7600 metres) will be improved with the A400M which will release higher than 30000 feet(FL300). At this altitude, it will be possible to release commandos, self guiding packages, possibly supplies (water, food, ammunition) with the Equipment Release at Very High Altitude, Low Opening (ERVHA/LO) technique, and a very high level of accuracy. The A400M will build as early as 2013 a very capable asset to deploy, relieve, reinforce and resupply ground troops all over the world. The versatility of this new aircraft will allow it to both complete strategic transport missions and tactical missions such as air landing and air dropping. The A400M will soon become the world reference for military transport aircraft thanks to its qualities.

> Les micro-drones

Véritables multiplicateurs d'effets procurant un avantage indéniable aux forces qui en disposent et en maîtrisent l'utilisation opérationnelle, les drones occupent de facto une place de plus en plus importante dans la panoplie des moyens militaires.
Dans ce cadre, l'armée de terre est amenée à étudier l'intégration du micro-drone au sein de la compagnie d'infanterie afin d'évaluer la capacité de ce système d'arme à lever le « brouillard de la guerre » qui l'entoure et à acquérir et conserver un temps d'avance sur l'adversaire. Au sein de ce type d'unité, il doit être un outil qui apporte une plus-value et s'intègre dans les modes opératoires du combat du fantassin sans les modifier.
Cet article vise à faire le point sur l'ensemble des problématiques posées par l'intégration du micro-drone. Il ne prétend absolument pas apporter des réponses définitives, ni préjuger des choix qui pourront être faits dans l'avenir. Il n'expose que le point de vue de son auteur, spécialiste des drones plutôt que du combat d'infanterie; son objectif est uniquement de nourrir la réflexion.
Avant de dresser une liste non exhaustive des points à déterminer, aussi bien sur le drone lui-même que sur le concept d'emploi au sein de la compagnie d'infanterie, une description des contours du système micro-drone sera proposée.

> Le micro-drone

Le système drone doit fournir une information adéquate, à la personne appropriée et au bon moment, afin de réduire la possibilité d'être surpris. On peut à cet effet multiplier le nombre de drones suffisamment performants pour pouvoir répondre à l'ensemble des besoins en appui des forces en opérations, mais on perçoit aisément les limites de cette solution : outre son coté peu réaliste économiquement, le danger viendrait rapidement de la limitation du rythme des opérations suivant la disponibilité des drones. La meilleure option semble plutôt de mettre à la disposition de chaque échelon l'outil adapté à son niveau qui lui permette de collecter l'information adéquate sur la portion de terrain qui l'intéresse et dans un délai suffisant pour lui permettre d'acquérir et de conserver un temps d'avance sur l'adversaire. C'est dans ce cadre que se situent les différents drones des armées françaises : Harfang, SDTi et DRAC .


NX 110 Novadem

Le micro-drone semble alors l'outil le plus adapté pour répondre aux besoins du niveau section ou groupe d'infanterie. Même s'il faut se méfier de toute classification trop formelle, on désigne par micro-drone un véhicule aérien de l'ordre de quelques kilogrammes, d'une endurance inférieure à une heure avec une portée

> ENGLISH VERSION <

Micro-drones

Drones are true effect multipliers which bring undisputed advantages to the forces which operate them and master their employment. They thus play an increasingly important role in the inventory of military assets.
The Army has therefore had to study the integration of micro-drones in infantry companies to evaluate the ability of this weapon system to clear the "fog of war" which surrounds them and to gain and retain a time edge over the opponent. It must be an asset which brings an added value and supports the courses of action of the infantry without changing them.
This article is an update on all the problems linked to the integration of the micro-drone. It does not pretend at all to bring definitive answers or to anticipate future choices. It just displays the point of view of the author, who is a drone specialist rather than an expert in infantry combat; its aim is to provide food for thought only.
We propose to describe the micro-drone system before we list exhaustively the issues to be addressed, about the drone itself as well as about its employment concept in the ranks of infantry.

> The micro-drone

The drone system must supply the adequate and timely intelligence to the appropriate person in order to reduce the risk of surprise. To achieve this we can multiply the number of sufficiently performing drones to cover all the support requirements of the committed forces, but we easily make out the limitations of this solution: beyond its unrealistic economical side, the availability of the drones would quickly impact on the pace of the operations. The best solution rather seems to provide each echelon the device which is appropriate for its level and allows it to collect the appropriate intelligence in its area of interest timely enough to gain and retain a time edge over the opponent. That is the concept for the various drones of the French Services: Harfang, SDTi and DRAC.
The micro-drone seems then to be the most appropriate means to meet the requirements at infantry platoon and section level. Although we must be cautious with any too definite classification, air vehicles with a weigh of some kilograms, an autonomy of less than one hour and a range of less than 5 kilometres are called micro-drones. The imagery quality equals that of a some hundred grams heavy sensor in the current state of technology.
However the employment conditions of the micro-drone characterise it best. The micro-drone remains the drone of first line units, the "remote" binoculars of the platoon or section commander who decides to employ it to discover what is going on on the other side of the hill,

> Les micro-drones

inférieure à cinq kilomètres. La qualité de l'imagerie est celle d'un capteur de quelques centaines de gramme en l'état de la technologie actuelle.
Mais c'est son cadre d'emploi qui caractérise le plus le micro-drone. Le micro-drone reste le drone des troupes de contact, véritable « jumelle déportée » du chef de section ou du chef de groupe qui décide de son emploi afin de savoir ce qui se passe de l'autre coté de la colline, sur le prochain carrefour ou derrière le pâté de maisons lors du combat en zone urbaine. Il peut éventuellement rendre compte de ce qu'il voit sur son écran, mais l'objectif est plutôt de l'aider dans la conduite immédiate de sa manœuvre.
L'armée de terre est en cours d'évaluation et de réflexion pour déterminer son besoin et le cadre d'emploi de l'éventuel futur micro-drone.

> Le micro drone au sein de l'infanterie

L'expérience acquise en termes de drones permet déjà de dégager certaines caractéristiques qu'il faudra absolument étudier.

Simple d'emploi : le servant du micro-drone est un personnel de la compagnie d'infanterie, et ne doit pas être un spécialiste drone détaché de la batterie de renseignement brigade, par exemple. Il aura suivi une formation et un entraînement équivalents à un certificat d'aptitude au tir sur une nouvelle arme. L'emploi de ce micro-drone ne devra pas nécessiter de connaissances approfondies en pilotage, les phases les plus délicates (décollage et atterrissage) devront être automatisées. Il devra néanmoins impérativement être sensibilisé à la sécurité des vols afin d'éviter tout incident dans l'espace aérien dans lequel le micro drone devra s'insérer.

Robuste, fiable et peu coûteux. Le système d'armes micro-drone s'adresse à des non spécialistes qui ne maîtrisent pas forcément les notions de météo et d'aérologie. D'où la nécessité de devoir résister aux aléas d'un vol dans des conditions difficiles. Son entretien devra être accessible au niveau de l'utilisateur, y compris des réparations sommaires (hélices, patins,…) afin de réparer les dégats éventuels survenus au cours des différentes phases du vol et rendre le vecteur aérien de nouveau disponible rapidement. Enfin, le micro-drone ne doit pas influencer le rythme de la manœuvre, il doit pouvoir être abandonné sur le terrain si la situation l'exige.


SPY ARROW

> ENGLISH VERSION <

at the next road junction or behind the house block during urban operations. He can report what he sees on his screen if needed, but the aim is rather to support his immediate actions. The Army is conducting evaluations and assessments to identify its requirement and the employment framework of the possible future micro-drone.

> The micro-drone in the ranks of the infantry

The experience already made with drones allows to draw some characteristics which have to be seriously scrutinised.
Simple operation: the operator of the micro-drone belongs to the infantry company and must not be an attached drone specialist from the brigade intelligence collection battery(BICB) for example. He will have attended a specialisation training similar to the training required for the operation of a new weapon. The employment of this micro-drone will not require extensive skills in piloting; the trickiest phases (taking off and landing) will have to be automatic. The operator will nevertheless have to be aware of flight security issues to avoid incidents in the airspace which will be used by the micro-drone.

Rugged, reliable and cheap. The micro drone weapon system is designed for non specialists who do not forcibly master weather forecast and aerology. They will have to renounce to fly under difficult conditions. The maintenance will have to be secured by the operator, simple repair operations included (propellers, skids...) to remedy to possible flight damage and quickly restore the flight readiness. Last the micro-drone must not impact on the pace of operations : it can be left on the ground should the situation demand it.

Which performances? The micro drone must not replace the mini drone of the Army, the DRAC which is operated by the IMINT collection section of the BICB. It is smaller, lighter and more simple to operate and provides the infantryman immediate intelligence. It has thus not to become an IMINT asset and a part of the IMINT chain. We must retain the concept of "remote binoculars" operated by soldiers who are not IMINT specialists. The sensor performances will depend on the available weigh-cost-performance combination.

Which position for the operator? The drone system includes an areal vehicle, a control box to fly the drone and receive pictures and an antenna to secure the liaison between the ground station and the aerial vehicle. Although miniaturisation is the trend, a compromise has always to be achieved with performance. The size of the control box will for example determine the size of the screen and thus the quality of the intelligence collected by the operator. Besides, the upper limit of the first line soldier's load seems to have been reached already. The ope-

Quelles performances ? Le micro-drone ne doit pas remplacer le mini drone de l'armée de terre, le DRAC, qui équipe la section renseignement d'origine imagerie des batteries de renseignement des brigades. Plus petit, plus léger et simple d'emploi, il procure une information immédiate au fantassin. Ainsi, il n'a pas vocation à être un outil de renseignement d'origine image et à s'insérer dans la chaîne image. Il faut rester sur le concept des jumelles déportées, servies par des non spécialistes de l'imagerie. Les performances de son capteur dépendront du triptyque poids-coût-performance disponible.

Quelle place pour le servant ? Le système drone est composé d'un vecteur aérien, d'une console qui permet le pilotage et la réception des images et d'une antenne pour la liaison entre la station sol et le vecteur aérien. Même si la tendance est à la miniaturisation, un compromis est toujours nécessaire avec la performance. Ainsi, par exemple, la taille de la console va dicter la taille de l'image et donc la qualité de l'information que l'opérateur pourra en extraire. Or la limite semble déjà atteinte pour le poids du paquetage des forces au contact. La tentation est donc de mettre le servant plutôt en arrière, mais cela a une incidence sur les exigences de portée et d'autonomie du système. La question se pose aussi de savoir si le drone doit être lancé par un fantassin à terre ou à partir d'un véhicule. Enfin, si on éloigne trop le servant de la ligne de contact, le risque est de perdre les qualités de réactivité du micro-drone et de rentrer en collision avec le mini drone des BRB (batterie de renseignement de brigade). Mais si on approche trop le servant de la ligne de contact, que se passe-t-il lorsque son groupe est pris à partie ? Pourra-t-il lancer son drone en toute sécurité ? Ou faudra t'il demander à un autre groupe moins vulnérable de lancer son micro-drone avec peut être la possibilité pour le groupe pris à partie de recevoir l'image sur sa console. Tous ces scenarii sont intéressants et doivent être étudiés.

« Les armées ne font pas d'aéromodélisme. »

La différence fondamentale entre l'aéromodélisme et les micro-drones est de deux ordres, le drone reçoit ses ordres (monter, descendre, rotation caméra, ….) d'une station de contrôle via un autopilote et le drone ne reste pas à vue de l'opérateur. Le drone doit partager l'espace aérien avec l'ensemble des aéronefs et des projectiles qui sont amenés à l'emprunter. D'où les règles de sécurité des vols qui s'appliquent systématiquement à tous les drones des armées. De plus, le domaine de fréquence utilisé pour la liaison entre le vecteur et la station sol est une fréquence militaire qui doit coexister avec l'ensemble des fréquences utilisées par les armées. Il est donc important dès qu'un militaire met en l'air un engin non habité de prendre en compte les aspects sécurité des vols et domaine de fréquence utilisé.

Une première évaluation tactique avec le micro drone SPY ARROW a eu lieu au deuxième semestre 2011 en Afghanistan avec le 152e régiment d'infanterie. Cette première utilisation des micro-drones en opérations a permis de soulever les premières questions auxquelles des réponses devront être trouvées pour intégrer le micro-drone dans les compagnies d'infanterie.

Pour poursuivre la réflexion, une évaluation technico-opérationnelle est en cours dans le cadre de l'étude sur la « robotisation du combat débarqué » menée par la section technique de l'armée de terre (STAT) en coordination avec les différentes DEP intéressées. Beaucoup de questions devront trouver des réponses et aboutiront sur des choix, comme par exemple entre une voilure fixe ou une voilure tournante, mais aussi sur le degré d'intégration du micro-drone sur le système FELIN. Il restera ensuite à déterminer un concept d'emploi.

Le micro-drone a certainement un rôle à jouer dans le futur combat d'infanterie comme outil de supériorité sur l'adversaire. Il reste encore à en déterminer tous les contours et la STAT s'est résolument lancée dans cette étude, en coordination avec les forces.

Lieutenant-colonel Jean-Baptiste GIZARD
Officier de programme drones et imagerie

> ENGLISH VERSION <

rator would then be deployed backwards, but this impacts on the range and autonomy of the system. It is questioned whether the drone has to be launched by an infantryman of from a vehicle. Last, if the operator is too far from the line of contact, we risk to loose the reactivity of the micro-drone and create a redundancy with the mini drone of the BICB. But if the operator is placed to far forward, what will he do if his section is engaged by fire? Will he be in a position to launch his drone securely? Or will it be necessary to request a less vulnerable section to launch the drone with possibility the for the engaged section to receive the pictures on their control box. All this scenarios are interesting and have to be addressed.

"The armies do not practise model aircraft making"

The key difference between model aircraft making and micro-drones is twofold: the drone receives its orders (climb, descend, turn the camera,...) from a ground station through an autopilot and cannot be seen by the operator. The drone must share the airspace with all the aircraft and the projectiles which can use it. Flight safety rules concern thus systematically all Army drones.

Furthermore, the frequency spectrum used by the drones to secure the liaison is a military one which has to be compatible with all other units. It is thus important to consider flight safety issues and the allocated frequency spectrum as soon as an UAV has to fly.

A first tactical evaluation has been conducted with the micro-drone "SPY ARROW" by 152nd Inf Regt in Afghanistan during the first quarter of 2011. This first operational employment of drones has raised the first questions which will have to be answered to integrate the micro-drone in the infantry companies.

An ongoing technical-operational trial is conducted under the framework of "dismounted combat robotisation" by the Army Technical Services (ATS) with the participation of the interested TDUs to further feed thinking. Many questions will have to be answered and followed by choices, for example between a fixed or rotary wing aircraft, or about the integration level of the micro-drone in the FELIN system. An employment concept will have to be elaborated thereafter.

The micro-drone has certainly a role to play in infantry operations to come to get the upper hand over the opponent. We still have to identify it entirely and the ATS is fully committed to this study in liaison with the combat forces.

DEFENCE

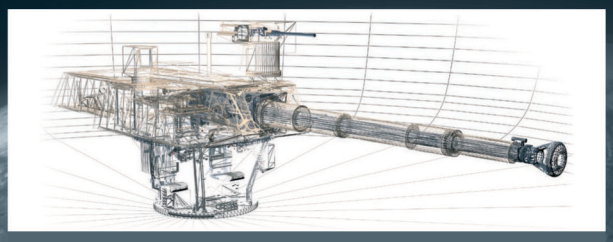
Partenaire des forces armées modernes dans le monde entier

Proven partner of modern forces across the world



Technopôle européenne dédiée à la Simulation Numérique Haute Performance

European pole of competence in high performance simulation



Concepteur et Intégrateur
Designer & Integrator



Systèmes hautes performances éprouvés
Proven high performance systems



Support et Services
Support & Services



Innovations technologiques
Technological innovations

www.cmigroupe.com

DEFENCE

Cockerill Maintenance & Ingénierie

Systèmes d'armes Cockerill

une puissance de feu suprême pour véhicules à haute mobilité

CMI Defence est le leader incontesté en matière de systèmes d'armes multifonctionnels de forte puissance pour véhicules blindés de poids léger et moyen.

Fort de ses compétences de pointe en ingénierie logicielle, balistique et mécatronique, il conçoit et intègre des systèmes tourelle-canon neufs et modernise des systèmes d'armes déjà en opération. Ces systèmes sont adaptés à un large éventail de porteurs à roues ou chenillés. Sa gamme comporte des systèmes de calibres de 25 mm à 120 mm, y compris des tourelles téléopérées de moyen calibre.

Leur architecture électronique leur confère un niveau de modularité inégalé sur le marché. Cette modularité permet entre autres aux plus gros calibres de tirer des missiles à partir de leur canon. CMI Defence propose également des systèmes de simulation adaptés à ses équipements. Simulateurs externes ou embarqués, ils permettent de conseiller et de former les forces armées quant au maniement des équipements et à la préparation tactique des interventions.

La combinaison de toutes ces solutions garantit une utilisation et une performance optimales des systèmes tout au long de leur cycle de vie.

CMI Defence est indépendant de tout véhiculier. Il se distingue par l'efficacité et la modularité de ses innovations technologiques, orientées vers les besoins opérationnels en constante évolution des forces armées.

Cockerill Weapon Systems

the ultimate firepower for high mobility vehicles

CMI Defence is the undisputed leader in multifunctional, high-power weapon systems for light and medium weight armoured vehicles.

CMI Defence utilises its cutting edge expertise in software, ballistics and mechatronic engineering to design and integrate new gun-turret systems. The same expertise is used to upgrade and modernise in-service weapon systems. The CMI Defence product range uses weapons of 25mm to 120mm caliber, including medium caliber remote-operated turrets.

The Company's gun turrets are applicable to a vast array of wheeled or tracked vehicles. Their electronic architecture gives them a level of growth potential and modularity that is without equal on the market today, enabling the larger caliber turrets to fire gun-launched missiles for example. CMI Defence also provides simulation systems for its equipment. Whether external or embedded, these simulators can be used to train armed forces both in the operation of the turret or weapon system, and in its tactical use during operations.

In combination with comprehensive through-life support, these simulation solutions enable the cost-effective operation of CMI Defence weapon systems throughout their operational service life.

CMI Defence is independent of any and all vehicle manufacturers. It stands proud on the efficacy of its technological innovations, products and services, which together meet the rapidly-evolving operational needs of modern armed forces.

Parmi les équipements de la gamme Cockerill (25 - 120 mm) :
Among the equipments of the Cockerill range (25 - 120 mm):



Système d'armes 105 mm supérieur

Advanced 105 mm weapon system



Système d'armes 90 mm (canon moyenne pression)

90 mm weapon system (medium pressure gun)



Tourelle téléopérée 25 mm

25 mm unmanned turret

CMI Defence
Belgium ▪ Office Park Alleur ▪ Rue Alfred Deponthière, 44 ▪ B-4431 Loncin (Ans) ▪ Tel. : +32 4 330 25 10 ▪ Fax : +32 4 361 14 57
France ▪ Route de Volkrange ▪ Beuvange-Sous-Saint-Michel ▪ F-57100 Thionville ▪ Tel. : +33 3 82 88 85 67 ▪ Fax : +33 3 82 88 85 00
defence@cmigroupe.com ▪ **www.cmigroupe.com**

> La problématique 3D en AFGHANISTAN



La numérisation débarquée (FELINSITEL) facilite la coopération INF-ART. Opération Orange Stork 5, vallée de TIZIN, avril 2012

> Cadre et contexte du mandat

Le Battle Group (BG) Picardie a été déployé en Surobi et en Kapisa (Sud-Tagab) du 09 décembre 2011 au 04 juin 2012 au sein de la brigade La Fayette. Le mandat du Battle Group Picardie a été celui de la sortie définitive de la contre-insurrection et de l'entrée dans le processus formel de la transition, avec pour corollaires l'accélération de l' « afghanisation » et l'amorce du désengagement, dans un contexte particulièrement exigeant et instable marqué par de fortes contraintes opérationnelles. Le bataillon a donc mené une grande variété d'opérations, allant de l'escorte de convois logistiques à l'engagement cinétique en Uzbeen et en Sud-Tagab.

La richesse des moyens et leur combinaison interarmes et interarmées, inégalée, a permis d'aguerrir le bataillon et a considérablement développé les compétences opérationnelles de chacun, à tout niveau, dans un environnement hostile et versatile. Du chef de corps au commandant d'unité en passant par le chef opérations, le chef interarmes a disposé, pendant le mandat, d'un panel d'effecteurs de haute technologie en tous points remarquable. A ce titre, la 3ème dimension a représenté un atout considérable contre l'insurrection et

> ENGLISH VERSION <

Lessons learned : air support employment issues in Afghanistan as considered by BG Picardie

> Mission description

BG Picardie has been deployed in Surobi and Kapisa (southern Tagab) districts from December 9. 2011 to June 4. 2012 under the command of the La Fayette Brigade .

The task of BG Picardie was to definitely bring an end to counter insurgency operations and to launch the transition process including stepping up « Afghanisation » and initiating the withdrawal in a particularly demanding and unstable context and a high pace of operations. The battalion has thus conducted a large spectrum of operations, from the escort of CSS convoys to aggressive operations in Uzbeen and southern Tagab.

The availability of numerous air assets and their unequalled possibilities of combination at combined arms and joint levels has facilitated the development of the battalion's combat abilities and of the combat proficiency of all soldiers in a hostile and changing environment. From the BG to the company commander through the S3, the combined arms commander disposed of an outstanding array of high tech combat assets during the rotation. In this respect, air assets played a huge role to fight insurgency and became of primary importance for operational planning and during operations to meet both the wide array of courses of action used and the successive strength reductions of the BG during the rotation.

The support missions for the ANFS in the new context of « Afghanisation » and transition built the bulk of BG actions. All operations included thus the deployment of liaison and support detachments (LSD) or of combat posts manned by infantrymen who conducted mostly dismounted infiltrations by night or at dawn after a road or helicopter movement to secure high ground. In this context, the employment of long range infantry weapons (MILAN, JAVELIN and sniper large calibre rifles) and of air support has been the rule to provide the best possible support to the ANFS and to engage positively identified objectives at great range.

Last the battalion did not retain the capability to commit three manoeuvre units to conduct operations (the last strength level was one reinforced company group (CG) at the end of March 2012) and support platoons provided the almost systematic response to insurgents threats.

> Air support : air mobility and fire power

Air mobility : US assets (CH47) have only been employed once for the deployment of a LSD in the upper valley of Uzbeen during OP YELLOW STORK in May 2012 to balance the obvious

a pris une place prépondérante dans la planification et la conduite des opérations compte tenu à la fois de la nature des modes d'actions mis en œuvre et des réductions d'effectifs successives du Battle Group au cours du mandat.
Les missions d'appui aux ANSF[1], dans le nouveau contexte d'« afghanisation » et de transition, ont constitué l'essentiel des actions du BG. Toutes les opérations se sont donc traduites par la mise en place de détachements de liaison, d'appui et de soutien (DLAS) ou point d'appui constitué de combattants débarqués qui, après approche sous blindage ou héliportage, se sont installés par infiltration, majoritairement à pied, de nuit ou à l'aube, sur les points hauts. Dans ce contexte, l'emploi d'armement longue portée de l'infanterie (MILAN, JAVELIN et tireurs d'élite) et l'appui 3 D ont été la règle pour appuyer au mieux les ANSF et permettre de traiter les PID[2] à longue distance.
Enfin, n'ayant plus toujours la capacité d'engager trois pions de combat dans une opération (réduction du format à un sous-groupement tactique interarmes-SGTIA- renforcé fin mars 2012), le bataillon a vu sa capacité de manœuvre fortement contrainte, et les appuis sont devenus alors la réponse quasi systématique aux menaces des insurgés.

> Appui 3 D : aéromobilité et puissance de feu

- Aéromobilité : Sur le plan de la mobilité tactique, les moyens 3D (CH 47 US) n'ont été utilisés qu'une seule fois pour la mise en place d'un DLAS lors de l'opération Yellow Stork 13 en mai 2012 en haute vallée d'Uzbeen. Il s'agissait en l'occurrence de moyens US (CH 47) dans la mesure où la brigade La Fayette souffrait d'un déficit évident en matière d'hélicoptères lourds.
En matière d'évacuation sanitaire, l'emploi de l'hélicoptère de manœuvre (HM) est bien entendu indispensable. Sa rapidité et sa capacité à intervenir partout a permis de sauver des vies. Le bataillon a mené 13 MEDEVAC[3] par HM français et américains. L'ampleur et l'urgence exceptionnelles de la journée tragique du 20 janvier 2012, sur la FOB GWAN, exigèrent la combinaison de ces moyens (3 HM US et 2 HM FR) et une coordination fine du centre d'opérations tactique (TOC) du bataillon qui a conduit l'intégralité du plan MASCAL,[4] en coordination avec le commandant d'unité du SGTIA VERT qui commandait l'ensemble des éléments français sur la FOB.
- Appui feux interarmées : Il a été assuré par le détachement de liaison, observation et coordination (DLOC). Il s'est s'imposé comme une pièce maîtresse de la planification et de la conduite des opérations compte tenu de ses capacités d'acquisition, d'observation et d'appui indirect. Les équipes d'observation ont été systématiquement engagées dans les opérations et ont apporté une plus-value indéniable en matière d'observation et d'appui feux. Le GTIA SUD disposait de deux types d'équipe :
- 2 éléments d'observation et de coordination (EOC), adaptés à un SGTIA, composé de 6 ou 8 personnels (disposant chacun d'un FAC[5] et d'un ou plusieurs OA[6]) et commandé par un officier coordination des feux (OCF), véritable adjoint feu du commandant d'unité de SGTIA.
- 2 équipes JTAC[7] OMLT à 3 personnels, composées d'un FAC, d'un élément d'observation (EO) et d'un radio/pilote ;
Cette articulation a permis de disposer des 2 équipes JTAC OMLT (sous TACOM du GTIA) sur les COP[8] d'Anjiran et d'Uzbeen assurant ainsi l'appui 3D de ces deux emprises avancées du bataillon, particulièrement exposées.
L'emploi des EOC au sein des DLAS s'est révélé particulièrement pertinent. Les moyens d'acquisition débarquables (KIT VIPER, JIMLR, SOPHIE, SWAROVSKI) ont favorisé une observation et une acquisition précises et rapides des objectifs. En les combinant avec les moyens organiques du GTIA (MILAN, tireurs d'élite, JAVELIN), le commandant d'unité interarmes a pu disposer d'une palette exhaustive de capacités d'appui direct et indirect lui permettant de choisir le moyen le plus adapté aux différentes contraintes (risques de CIVCAS[9], tir fratricide, précision des tirs).
Les tirs CAESAR et mortier de 120 mm ont été particulièrement précis. Au cours des opérations, le bataillon a systématiquement demandé des tirs d'accrochage pour optimiser la précision des tirs. Les tirs explosifs de neutralisation ont toutefois été peu utilisés en raison des risques de CIVCAS (proximité des compounds). En revanche, des tirs d'obus éclairants, pour obtenir un effet de semonce, ont été régulièrement tirés sur des insurgés posant un engin explosif improvisé (IED) ou sur du personnel suspect observant à partir d'une ligne de crête le déploiement du GTIA lors d'une opération. Ces tirs ont immédiatement précipité l'exfiltration de l'ennemi.
Placé sous l'autorité du coordonnateur des appuis feux (CAF), le conseiller tactique air (CTA) a parfaitement rempli son rôle de conseiller expert en gestion des moyens 3D/AIR à la disposition immédiate du chef de corps et du chef

> ENGLISH VERSION <

lack of heavy helicopters of the La Fayette brigade. The employment of TTH is naturally indispensable to conduct CASEVAC operations. Their speed and and their ability to fly everywhere saved lives. The battalion conducted 13 CASEVAC with French and American TTH. The large number and the emergency level of the casualties suffered on January 20. 2012 at the GWAN FOB required the simultaneous commitment of these assets (3 US and 2 FR TTH) and a careful coordination by the battalion TOC which fully implemented MASCAL OPLAN, in close coordination with the company group commander who commanded all French elements at the FOB.

Joint fire support : It has been secured by the LOCD (liaison, observation and coordination detachment). It imposed itself as a major element for operational planning and during operations, thanks to its observation, target acquisition and indirect fire support capabilities. Observation teams have been systematically committed during the operations and largely improved observation and supporting fires. The BG disposed of two kinds of teams :
2 Observation and Coordination Elements(OCE) attached to a CG, composed of 6/8 soldiers (each had a FAC and one or more FOO) commanded by a FSCO who was the real fire support officer of the CG commander,
2 JTAC OMLT with three men : one FAC, one FOO and one driver/RTO.

This task organisation allowed to attach both JTAC OMLT teams (under the Tacom of the BG) at the COP of Anjiran and Uzbeen securing thus air support for these two especially exposed positions of the battalion. The employment of the OCEs with the LSD proved particularly relevant. The dismountable acquisition assets -VIPER kits (ARTY binoculars with GPS), JMLR (long range binoculars with thermal imagery), SOPHIE TI binoculars and SWAROVSKI great magnification binoculars) supported fast and accurate observations and target acquisitions . When coordinated with the organic assets of the BG commander (MILAN, Snipers and JAVELIN) the combined arms commander could rely on a comprehensive spectrum of direct and indirect fire support capabilities which allowed him to choose the most suitable asset to cope with various constraints (chances of CIVCAS, fratricides, accuracy).
Fires delivered by CAESAR 155 mm guns and 120 mm heavy mortars have been particularly accurate. The battalion systematically requested adjusting fires during operations to optimise the accuracy. Neutralisation fires with HE shells have been however rarely employed due to CIVCAS chances (the vicinity of compounds). On the contrary, illumination shells have been regularly fired as warning shots at insurgents laying an IED or at suspicious groups observing the deployment of the BG from a crest line during an operation. The enemy hastily left the area under these fires.

> La problématique 3D en AFGHANISTAN

opérations au sein du centre opérations. Il a proposé et conduit la mise en œuvre des différents moyens aériens : avions, hélicoptères et drones ainsi que leur déconfliction vis-à-vis de l'artillerie et des moyens extérieurs :
- CAS[10] : 99% des moyens aériens à voilure fixe ont été américains. 4 Air TIC[11] et 16 PRI[12] ont été déclarés par le conseiller tactique air (CTA) permettant à chaque fois l'arrivée de moyens CAS avec un temps moyen de réponse de respectivement 9 minutes et 13 minutes.
- CCA[13] : compte tenu de sa souplesse d'emploi, de la proximité tactique entre les équipages Gazelle et TIGRE et le TOC Picardie, le CCA français (BG Mousquetaire) aura été l'appui 3D le plus utilisé par le bataillon avec un bilan de 218 obus de 30 mm, 20 roquettes et 2 missiles Gazelle HOT tirés. Le CCA « on station » a été systématiquement utilisé dans les opérations devenant même un critère de « no go » en planification.
La présence des hélicoptères reste dissuasive pour les insurgés et son efficacité indéniable, permettant plus facilement d'identifier précisément l'objectif. Le recours aisé au CCA, lié notamment à l'utilisation du français dans les procédures, ne doit cependant pas se faire au détriment du CAS qui offre une réactivité quasi instantanée en cas de contact avec les insurgés (9 minutes en moyenne).
Enfin, la subordination du CTA au CAF n'a été source d'aucune difficulté.

> Enseignements tactiques

La menace principale indirecte pour l'efficacité opérationnelle du GTIA est représentée par le risque de pertes civiles. Elle conduit à une baisse de l'efficacité opérationnelle : centralisation progressive de la décision d'ouverture du feu, hostilité de la population, propagande insurgée. La gestion des appuis feux 3D (artillerie, CAS, CCA) prend donc une dimension essentielle sur le théâtre. Pour le centre opérations et les unités, elle implique d'être pleinement maîtrisée.
La coordination des appuis doit donc être un souci permanent du commandement tactique et ne pas être abandonnée aux seuls spécialistes.
L'appui CAS et CCA reste un atout déterminant pour la prise d'ascendant sur les insurgés et l'appui aux ANSF. Cependant elle favorise chez ces derniers une dépendance autant psychologique que tactique qui va à l'encontre de



Appui CCA TIGRE dans le wadi de MIRKHEL. Opération GREEN STORK 15, Sud-Tagab, avril 2012

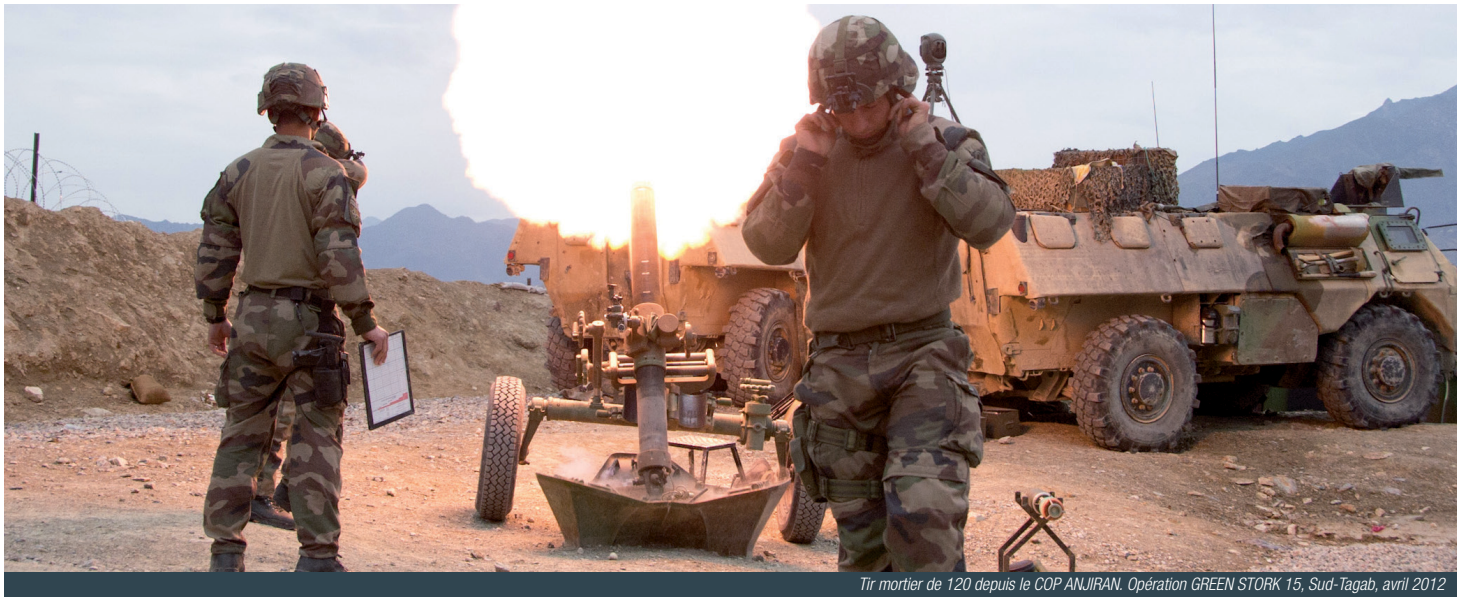
l' « afghanisation » souhaitée. La profusion des moyens aériens a été un vecteur déterminant pour l'acquisition d'un rapport de force favorable écrasant, ce qui a parfois expliqué la faiblesse de la réaction des insurgés.
C'est aussi un moyen précieux de reconnaissance qui a été employé par le bataillon à plusieurs reprises. Toutefois, l'emploi d'une terminologie qui tend à décrire un mode d'action (on call, on station) peut susciter des malentendus et des incompréhensions préjudiciables.
La puissance de feu du CAS et du CCA permet de palier en partie la faiblesse des effectifs déployés.
Pour l'emploi du CCA, il serait probablement plus pertinent de s'exprimer en termes de mission (APPUYER, RECONNAITRE, etc.) et de type de subordination (TACOM, TACON, etc.) et de situer clairement les prérogatives de chaque niveau de décision, notamment pour l'engagement des moyens CCA.
L'appui feux 3D a pris une place prépondérante dans la planification et la conduite des opérations.
Les modes d'actions utilisés (DLAS et Quick Reaction Force QRF) ainsi que la primauté des appuis sur la manœuvre, devenue la règle, pourraient constituer, dans le cadre d'engagements futurs, une sorte de « piège cognitif ». Il conviendra donc de désapprendre un certain nombre de procédés tactiques utilisés sur ce théâtre qui ont répondu, à un moment donné, à une situation politico-militaire particulière. Les invariants de l'engagement tactique devront alors redevenir le fondement de la réflexion opérationnelle :

> ENGLISH VERSION <

The tactical air adviser was subordinated to the fire support coordinator and perfectly played his role in the field as expert for air assets management in direct support of the BG CO and S3 at the TOC. He made proposals and controlled the employment of the various air assets : fixed wing aircraft, helicopters and drones and cleared airspace management issues with the artillery and other users.
CAS : 99% of the fixed wing aircraft were American. 4 air TIC and 16 PRI have been requested by the tactical air adviser, allowing the CAS assets to be on target within 9 and 13 minutes respectively,
CCA : thanks to its flexibility, to the tactical vicinity between the Gazelles and TIGER crews and the BG Picardie TOC, the French CCA has been the kind of air support mostly employed by the battalion with 218 30 mm shells, 20 rockets and 2HOT missiles fired. « On station » CCA has been systematically employed during operations and became an absolute prerequisite for planning.
The presence of helicopters had a deterring effect on the insurgents and their undisputed efficiency
allowed to identify targets more easily and accurately. The easy employment of the CCA, noticeably linked to the use of French for the procedures, must not impair CAS employment which offers almost immediate reactions when in contact with insurgents.(an average of 9 minutes). Last, the subordination of the TAA to the FSCO raised no problems.

Tactical lessons learned
The main constraint to the combat effectiveness of the BG were the chances of CIVCAS. They lead to an increasing centralisation of the decision to open up, population hostility and insurgent propaganda. The management of air delivered fire support (Arty, CAS, CCA) gained a specific significance on this theatre. It had to be fully under control at the TOC and unit level.

Fire coordination must thus remain a permanent concern for the tactical commander and cannot be left to specialists only.
CAS and CCA remained a decisive mean to get the upper hand over the insurgents and to support ANSF. However the latter tend to become psychologically and tactically dependent on them ; this impairs the ongoing «Aghanisation » process. The abundance of air assets was key to achieve a smashing force ratio and this explained sometimes why the insurgents



Tir mortier de 120 depuis le COP ANJIRAN. Opération GREEN STORK 15, Sud-Tagab, avril 2012

conservation de l'initiative, recherche de l'effet de surprise, manœuvre, connaissance du milieu.

> Conclusion

La priorité absolue donnée à la protection de la Force, l'accélération de l' « afghanisation », la conduite de la transition en Surobi et l'amorce du désengagement ont donc caractérisé le mandat du BG Picardie et favorisé le recours systématique et massif à l'emploi des appuis 3D. Aussi, sur le plan capacitaire, le RETEX du mandat du bataillon invite à consolider la cohérence opérationnelle de notre modèle de force aéroterrestre qui doit combiner mobilité tactique et puissance de feu. Sur le plan tactique, les capitaines et chefs de section d'infanterie, tout en conservant les acquis techniques et repères tactiques pertinents, devront s'attacher à désapprendre certaines figures imposées propres au théâtre et aux circonstances exceptionnelles de la période concernée.

Lieutenant-colonel Anne-Henry de RUSSE
Commandant la division de formation des commandants d'unité de l'école de l'infanterie
Chef OPS du Battle Group Picardie

[1]Afghan National Security Forces - [2]Positive Identification - [3]Medical Evacuation - [4]Massive Casualties - [5]Forward Air Controller - [6]Observateurs avancés - [7]Joint Tactical Air Controller : terminologie américaine qui désigne le FAC - [8]Combat outpost ou poste de combat avancé - [9]Civilian casualties ou pertes civiles - [10]Close Air Support ou appui feu délivré par un avion de chasse - [11]Troops in contact, accrochage - [12]Procédures techniques de demandes d'appui feu aérien. L'Air TIC requiert un caractère d'extrême urgence, dans la mesure où la troupe est sous le feu. Dans le cas de la PRI, l'urgence est moins avérée et le bataillon demandeur ne sera pas forcément prioritaire - [13]Close Combat Attack ou appui feu hélicoptères

> ENGLISH VERSION <

reaction was so weak.
They build an invaluable reconnaissance asset which has been employed by the battalion on many occasions. However the use of a specific vocabulary to describe courses of action (on call, on station) can lead to detrimental misunderstandings.

The fire power of CAS and CCA partly balanced the deployment of limited ground forces. It would probably be more relevant to use mission terms for the CCA (support, reconnaissance, and so on) and clear subordination links (TACOM, TACON, ...)and to clearly define the attributions of each decision making level.
Air delivered fire support played a predominant rôle during the operations.
The courses of action which have been employed (LSD and QRF) as well as the priority given to fire support over manoeuvre, which had become the rule, could become a kind of « intellectual trap » for future commitments. It will be necessary to forget a certain amount of tactical solutions used on this theatre which met a specific political-military situation at a specific time. The fundamentals of tactics will have to become the basics of any operational thinking again : retaining initiative, surprise, manoeuvring, situation awareness.

> Conclusion

The absolute priority given to force protection, the speeding up of « Afghanisation », transitioning in SUROBI and the first steps of the withdrawal marked the rotation of BG Picardie and favoured the systematic and massive employment of air support assets. The lessons learned during the rotation of our battalion lead us to improve the operational coherence of our airland force model which must better coordinate tactical mobility and fire support to improve our capabilities. In the field of tactics, infantry captains and platoon commanders, while retaining relevant technical lessons and tactical fundamentals, will have to abandon some theatre specific processes meeting the exceptional circumstances of the given period.

> Des feux mais bien plus encore : les feux

Engagé de décembre 2011 à juin 2012 au sein du groupement tactique interarmes (GTIA) "Picardie", le détachement de liaison, d'observation et de coordination (DLOC) armé par la deuxième batterie du 1er régiment d'artillerie de marine a effectué une mission passionnante dans un contexte particulier de changement de posture de la force.
Ce mandat, qui a nécessité une adaptation de l'ensemble du GTIA a prouvé toute la pertinence du concept de DLOC. Par les possibilités offertes et sa modularité, ce dernier a permis aux bigors du 1er RAMa d'appuyer et de soutenir en permanence, par les feux et le renseignement mais aussi par la manœuvre dans la troisième dimension, tant leur GTIA que les unités de l'armée nationale afghane (ANA).
Si le concept général de DLOC est désormais rentré dans les moeurs, son application sur le théâtre amène cependant à tirer des enseignements utiles tant à sa bonne compréhension qu'à une utilisation optimale.

> Le DLOC, concept et doctrine

Impulsée dès 2008, la création des DLOC visait à aligner les observateurs français sur un concept d'emploi des forces généralisé dans l'OTAN et à permettre de disposer d'une capacité de conseil et d'appui capable de descendre au besoin jusqu'au niveau de la section de mêlée.
Le règlement ART 50.311 de septembre 2010 a formalisé la nouvelle organisation et l'emploi en découlant. L'adoption de la publication interarmées (PIA) 3-3-5 sur le DLOC en mai 2011 a marqué la prise en compte du concept au niveau interarmées, en particulier par l'armée de l'air, et définit clairement les responsabilités dans la gestion et la conduite des feux interarmées.
Le DLOC est commandé par le coordinateur des appuis feux (CAF), un commandant d'unité voire un officier titulaire du diplôme d'état-major. Il constitue le S3-3D du centre opérations du GTIA. Conseiller du chef de corps pour l'emploi des appuis 3D, il conduit la manœuvre dans la troisième dimension. Il a sous ses ordres des équipes d'observation et de coordination (EOC) adaptées à chaque sous-groupement tactique interarmes (SGTIA).
Les EOC sont commandées par un officier coordination des feux (OCF). Tout en étant impliqué dans la chaîne du renseignement, il est un véritable adjoint feu pour le commandant d'unité appuyé. Son rôle essentiel est de le conseiller. Il prend en compte pour bâtir ses propositions les capacités d'appui internes propres au SGTIA, dont la maîtrise est un axe essentiel de sa formation. Il commande un ou plusieurs observateurs avancés (OA), à la fois capteurs et tireurs, déployés au sein du dispositif du SGTIA. Il coordonne leurs actions tandis que les OA se concentrent sur la mise en oeuvre en renseignant et en conduisant les feux. Entraînés à mettre en place les tirs d'artillerie, mais aussi les appuis feux naval et hélicoptère, ils peuvent être qualifiés Forward Air Controller (FAC, ou Joint Terminal Attack Controller, JTAC dans la terminologie américaine), même si en théorie le DLOC dispose en propre d'une équipe dédiée.
Le DLOC est donc une équipe adaptée et adaptable mise au service de la



Réglage d'un tir d'artillerie

> ENGLISH VERSION <

Fires, but even much more: fires in combined arms operations

Lessons learned by a COLD about air and artillery fire support provided to a BG in Afghanistan.

The coordination, observation and liaison detachment (COLD) manned by battery B of 1st Marine Artillery Regiment (1.MAR) has been attached to BG Picardie from December 2011 to June 2012. It accomplished an exciting mission during a particular phase with a change of force posture. This rotation, which required an adaptation of the whole BG, fully demonstrated the relevance of the COLD concept. Thanks to its modularity and the available capabilities, the COLD allowed the gunners of 1.MAR to secure a permanent fire and intelligence collection support as well as air manoeuvring opportunities to their BG and Afghan National Army (ANA) units. Although the COLD concept has from now on become usual, its implementation on the theatre provides useful lessons for a better understanding and an optimal employment.

> The COLD concept and doctrine

The creation of the COLD has been initiated as early as 2008 to adjust French FOO to the commonly used NATO employment concept and to dispose of an advice and support capability down to the platoon level if needed.
Arty regulation 50.311 issued in September 2010 established the new organisation and its employment. The approval in May 2011 of the joint publication 3-3-5 dealing with the COLD marked the implementation of the concept at joint level, especially by the Air Force and clearly describes the responsibility in the field of joint fire support management and direction.
The COLD is commanded by the Fire Support Coordinator (FSC) , a company commander or staff college graduate. He is the S3-3D of the BG TOC. He is the advisor of the CO for fire and air support coordination and runs third dimension manoeuvres. Observation and Coordination Teams (OCT) are attached to each CG and are subordinated to him.
The OCT are commanded by an officer acting as Fire Coordination Officer (FCO). Although he participates in the intelligence collection, he is the true fire support assistant for the supported company commander. His main task is to advise him. He elaborates his proposals

réussite de la mission du GTIA. Il s'affirme comme un élément essentiel du combat interarmes.

> L'application au mandat

Chaque mandat diffère beaucoup des autres par son contexte. La spécificité de celui-ci a été constituée par le transfert de la responsabilité de la sécurité dans la province de Surobi qui signifiait que progressivement la conduite puis la conception des opérations devaient être réalisées par l'ANA.
Les modes d'action du GTIA s'y sont donc adaptés. Les détachements de liaison, d'appui et de soutien (DLAS) ont été utilisés intensivement. Légers, modulaires, déployés en retrait et préférentiellement par hélicoptère sur des points hauts, parfois combinés à des points d'appui véhicules (PAV-AMX 10RC, VAB T20-13, VBCI), ils ont permis aux unités de l'ANA non accompagnées de prendre en compte l'action principale. Ils ont démontré que les forces françaises continuaient à les appuyer efficacement par le feu et le renseignement tout comme à les soutenir par un conseil au commandement à distance et une capacité à évacuer ses blessés. Ils ont ainsi permis à l'ANA de prendre confiance en elle. De plus, ils se sont révélés particulièrement dissuasifs pour les insurgés desquels ils étaient de plus hors d'atteinte.
Les éléments du DLOC intégrés dans les DLAS ou PAV ont contribué à localiser exactement les troupes amies au contact, à faire face à l'exigence d'acquérir les objectifs par des moyens français, tout en contribuant à la défense des DLAS. Les équipements dédiés : VAB d'observation d'artillerie, JIMLR (jumelles infra rouge multifonction longue portée) du programme FELIN et monoculaires de grossissement X60 type Swarowski ont parfaitement répondu aux exigences de précision.
De plus, le DLOC a pu contribuer à la formation de l'artillerie afghane, tant en dispensant de l'instruction aux observateurs en appui de l'Advisory Team dédiée qu'en assurant la sécurité des tirs avec les 122D30 afghans. En particulier, le DLOC a garanti l'intégration des tirs de l'ANA dans la gestion de l'espace aérien par la coalition.
La priorité demeurant cependant à l'appui direct aux unités françaises, la polyvalence et le déploiement judicieux des équipes ont apporté une réponse qui n'a jamais été prise en défaut. L'appui renseignement a ainsi recoupé, complété ou prolongé de facon cohérente le dispositif dense de capteurs dédiés (dont les drones DRAC et les radars RASIT du détachement multicapteurs armés par la batterie de renseignement brigade n°1). L'appui feu, y compris en défense des emprises, a fait appel régulièrement à tous les moyens disponibles. De plus, grâce aux EOC, les EVASAN, y compris lors des événements tragiques de Gwan en janvier 2012, se sont toujours déroulées dans des conditions optimale de guidage, de sûreté tactique et de sécurité des vols. Formés à contribuer à la manoeuvre dès sa conception, le CAF ou l'OCF ont ainsi pu s'adapter au changement de nature des missions du GTIA en proposant un type d'appui toujours en phase avec l'intention du chef tactique.



Tir éclairant de CAESAR

> Retour d'expérience général

Mise en Condition avant Projection

La mise en condition avant projection avant une mission en Afghanistan fait l'objet de tous les efforts de l'armée de terre et offre une excellente préparation à l'ensemble du GTIA.
Cependant, comme toute unité d'appui, le DLOC doit effectuer une double préparation. Tout d'abord, il lui faut travailler ses procédures techniques de mise en oeuvre en bénéficiant d'une chaîne artillerie complète. Ensuite seu-

> ENGLISH VERSION <

under consideration of the organic fire support capabilities of the CG on which his training has been focussed. He commands one or more forward observers (FO) who both observe and call for fire and are distributed throughout the disposition of the CG. He coordinates their actions whereas the FO focus on the delivery of fires and provide intelligence. They have been trained to adjust artillery fires as well as naval and helicopter fire support, and can be qualified as forward air controller (FAC, or JTAC in American wording), even if the COLD theoretically disposes of an own dedicated team.
The COLD is thus an adapted and flexible team designed to facilitate the success of the BG operations. It is an essential component of combined arms operations.

> Implementation during the rotation

Each rotation has a specific context. This rotation specificity was the transfer of the security responsibility in the Surobi Province which meant that operations would be progressively run and conceived by the ANA.
The courses of action of the BG had thus to be adapted. The Liaison and Support Detachments (LSD) have been extensively employed. They were light, modular, mostly deployed on high ground in the immediate rear by helicopters, sometimes in conjunction with vehicle mounted support positions (VSP) (with AMX 10 RC recce armoured vehicle, VAB APC with 20 mm cannon or IFV). They enabled non accompanied ANA units to take over the main actions. They demonstrated to them that the French forces were still supporting them efficiently by fire and intelligence collection, assisting their command remotely and providing Casevac capabilities. They thus allowed the ANA to become self confident. Moreover, they proved extremely deterring for the insurgents and were almost always out of their range.
The COLD elements incorporated in the LSD or VSP contributed to the accurate location of friendly troops in contact and to meet the requirement to acquire targets by French assets, while contributing to he defence of the LSD. Dedicated equipment : artillery observation VAB APC, long range multi role TI binoculars from the FELIN programme and Swarowski telescopes with a magnification of 60 perfectly met the requirement for accuracy.
The COLD could further contribute to the training of the Afghan artillery, both by training observers to assist the dedicated Advisory Team and by warranting fire safety with the Afghan 122D30 guns. The COLD secured in particular the integration of ANA fires in the airspace

> Des feux mais bien plus encore : les feux

lement, le travail tactique d'emploi au profit de l'unité appuyée peut prendre place. Il est absolument nécessaire d'être complètement disponible dès le début de la MCP du GTIA pour travailler d'emblée efficacement à son profit, ce qui nécessite un effort permanent d'anticipation et de maintien en qualification pour le régiment d'artillerie.
De plus, en dépit des nombreuses contraintes, il est vital de conserver le principe de l'abonnement d'une équipe à un SGTIA et d'un CAF à un GTIA, au moins pour un cycle complet. En effet, la connaissance mutuelle et la confiance réciproque ne peuvent se décréter et nécessitent du temps. A ce titre, il n'est pas aberrant de faire participer une EOC ou un CAF aux activités de l'unité d'abonnement qui ne nécessitent pas en première approche directement leur présence, avant même le début formel de la MCP.



Tir de mortier de 120mm depuis la FOB SUROBI

Conduite des feux

Le théâtre afghan, offrant une très large palette d'appuis feu, doit permettre de garder des vérités essentielles à l'esprit. Ainsi, l'artillerie, les hélicoptères et les avions d'arme ne sont jamais en concurrence. Ils permettent des effets différents (comme l'aveuglement et l'éclairement pour l'artillerie, la démonstration de force pour les aéronefs) et ont une précision différente, une efficacité variable suivant la cible : une bombe d'avion redoutable sur une position abritée n'a qu'une efficacité toute relative sur du personnel à découvert. Ils peuvent suivant leur nature contribuer à d'autres missions, de renseignement image pour les aéronefs ou de participation aux opérations d'influence pour l'artillerie en effectuant les tirs techniques (requis pour rester dans les conditions du tir d'emblée) dans des zones et des moments propres à semer le doute. Leur disponibilité et leur permanence ne sont pas de même nature. Le niveau de décision d'engagement est différent : national ou non, à la main du GTIA ou du ressort de la brigade. Tous ces effecteurs ne sont donc pas interchangeables. Le point essentiel est d'optimiser leur combinaison au service d'une manoeuvre unique.

Le mandat du GTIA Picardie en Afghanistan, dans un contexte extrêmement particulier, s'est donc avéré riche en enseignements pour le DLOC du 1er RAMa. Il confirme la pertinence du concept fondateur, et notamment le rôle fondamental du CAF et de l'OCF non seulement en tant qu'officiers «feux», mais aussi plus largement comme «coordinateurs 3D» par ailleurs impliqués dans la recherche du renseignement. Envié par les artilleurs américains, mettant l'accent sur l'emploi et la coordination, le concept de DLOC donne la prééminence à la tactique sur la technique, même si cette dernière demeure un prérequis incontournable.
Le DLOC participe à la vérification de l'adage :"l'artillerie est l'assurance vie du chef interarmes".

Capitaine Etienne VOLLOT
Officier coordination des feux, DLOC du GTIA Picardie

Lieutenant-colonel Nicolas BOMONT
Chef G3 3D de la Task Force La Fayette V

> ENGLISH VERSION <

management of the coalition.
The direct support of French units came first however and the versatility and appropriate deployment of the teams allowed flawless solutions. Intelligence support thus coherently matched up, complemented or improved the tight sensor deployment (among them the DRAC drones and the RASIT GSR of the multiple sensor detachment of the brigade ISTAR battery A). Fire support regularly involved all available assets, to defend facilities too. Furthermore, CASEVAC operations always experienced optimal guiding, tactical security and flight safety conditions, even during the tragic events of Gwan in January 2012, thanks to the OCT commitment. Since they have been trained to participate in operations as early as during the planning process, the FSC and FCO could adapt to the changing nature of the BG missions and propose fire support solutions which always met the commander's intent.

> Overall lessons learned

Mission training package

The mission training package before a deployment in Afghanistan enjoys the full support of the Army and gives the whole BG an outstanding preparation.
However, the COLD has to conduct a double preparatory training as any supporting unit. It must first train on technical employment procedures with the full artillery chain. Then comes the tactical employment training to support the receiving unit. You have to be entirely available from the beginning of the BG MTP on to work efficiently with it from the outset: this requires from the artillery regiment a permanent anticipation and the safeguarding of its artillery proficiencies.

It is furthermore essential to maintain the pairing of a team and a specific CG and of a FSC with a BG at least for the full preparation cycle. Building mutual knowledge and confidence

BILAN DES TIRS D'ARTILLERIE TASK FORCE LA FAYETTE V
DU 01 NOVEMBRE 2011 AU 26 AVRIL 2012

Calibre	OBUS	Nb Coups	Nb Tirs	
155 mm	Explosif	608	103	56,90 % de tirs opérationnels 43,10 % de tirs à l'entraînement
	Fumigène	119	19	
	Eclairant	182	59	
TOTAL 155		909	181	
120 mm	Explosif	506	97	59,55 % de tirs opérationnels 40,45 % de tirs à l'entraînement
	Fumigène	274	41	
	Eclairant	445	129	
TOTAL 120		1225	267	
TOTAL		**2134**	**448**	58,23 % de tirs opérationnels 41,77 % de tirs à l'entraînement

Les tirs d'entraînement (environ 40%) comprennent les tirs au profit exclusif de la chaîne artillerie (15%), et des tirs au profit de l'interarmes, des forces spéciales et des OMLT. Ces tirs étaient effectués durant les opérations dans un cadre espace temps permettant de combiner entraînement des différents acteurs et effet tactique (déception, semonce ou harcèlement).
L'artillerie a participé de manière significative à l'attrition des insurgés lors du mandat de la TASK FORCE LA FAYETTE V. L'ensemble des effets tactiques de l'artillerie a été mis en œuvre lors de ce mandat (semonce, harcèlement, neutralisation, destruction, aveuglement, éclairement) et a toujours atteint son objectif en permettant de faire cesser la menace, de masquer nos troupes, de réaliser une EVASAN HM, ou encore d'illuminer la zone des opérations afin de renseigner ou de traiter la menace.

> ENGLISH VERSION <

requires time indeed. In this respect, it would not be preposterous to send an OCT or a FSC to their units of destination to participate in activities which do not clearly require their presence, even before the MTP.

Conducting fires

The Afghan theatre offers a wide spectrum of fires support assets and should thus allow to keep essential facts in mind. Artillery, helicopters and aircraft are never competing with each other. They bring different effects (smoke and illumination for the artillery, force demonstration for the aircraft) and have a different accuracy and changing effects according to the target: an aircraft bomb can have devastating effects on a sheltered position and almost no effects against troops in the open. They can contribute to other missions according to their nature, IMINT for the aircraft or psyops for the artillery with technical fires (which are required to secure fire for effect from the outset) in appropriate areas and time to sow doubt. Their availability and persistence are not the same. The decision making level for their commitment is different: national or not, at BG or brigade level. All these effectors can not replace each other. The key issue is to optimise their combination to support a single course of action.

The rotation of BG Picardie in Afghanistan in an extremely specific context brought a large amount of lessons learned to the COLD of 1.MAR. It confirms the relevance of the basic concept and especially the key role of the FSC and FCO, not only as "fire support" officers , but in a broader sense too, as "airspace managers" who were besides involved in intelligence collection.
The COLD concept is envied by the Americans, because it focusses on employment and coordination and favours tactics before techniques, whenever the latter remain an indispensable prerequisite.

The COLD confirms the saying:"Artillery is the life insurance of combined arms commanders"

> AFGHANISTAN, été 2011 : Tigre et Gazelle



MOUSQUETAIRE 5 au sol

Après avoir passé deux séjours sur le théâtre afghan, dont le dernier en qualité de commandant d'unité de mai à septembre 2011, il est frappant de constater l'importance qu'ont pris les hélicoptères de reconnaissance et d'attaque (HRA) TIGRE et GAZELLE dans la manœuvre aéroterrestre et plus précisément au profit de nos camarades des sous-groupements tactiques infanterie. Revenons d'abord sur quelques unes des missions que le bataillon d'hélicoptères MOUSQUETAIRE 5, ses TIGRE et GAZELLE en particulier, ont rempli durant l'été 2011.

Le 14 juillet 2011 matin, en vallée d'ALASAÏ, au lendemain d'une journée meurtrière pour la Task Force La Fayette 4 à la suite d'une attaque suicide au nord de la FOB[1] de TAGAB, un groupe qui vient de subir une perte est de nouveau fixé en face du COP[2] ALASAÏ. Le groupe, avec son brancard, doit être exfiltré vers une zone sécurisée. Le BATHELICO MOUSQUETAIRE 5 est en alerte et étudie des modes d'actions possibles. Un premier serait d'effectuer une récupération d'urgence avec deux hélicoptères de manœuvre et d'assaut (HMA) escortés de deux HRA TIGRE. Le second, qui sera finalement choisi en liaison avec le groupe au sol, est de protéger l'exfiltration avec une patrouille mixte TIGRE-GAZELLE vers le COP ALASAÏ pendant qu'une autre patrouille mixte protège la mise en place d'un SGTIA - sous-groupement tactique interarmes - en recueil. Sur la zone d'action les insurgés se regroupent et tentent une manœuvre d'encerclement ; le groupe est harcelé. La patrouille TIGRE-GAZELLE ouvre et protège un couloir, délivre de nombreux feux de part et d'autre et est appuyée par une patrouille de deux F16 dont elle coordonne l'action. Cette manœuvre est un succès et permet le recueil du groupe.

Le 2 juillet 2011, un véhicule « suicide bomber » chargé de plusieurs centaines de kilogrammes d'explosif est localisé en vallée de BEDRAOU. Il pourrait être utilisé contre un convoi d'un groupement tactique interarmes (GTIA) ou contre une FOB. Le BATHELICO MOUSQUETAIRE 5 reçoit pour mission de le détruire. Une patrouille mixte TIGRE-GAZELLE constitue le module destruction du sous-groupement aéromobile (SGAM) chargé de cette mission. Après une préparation minutieuse, le SGAM décolle. Sur la zone d'opération les difficultés sont nombreuses : il faut écarter les civils utilisés par les insurgés comme boucliers humains, il faut appliquer des feux dans un angle mort, l'objectif étant enclavé par de hauts murs délimitant la cour étroite d'un *compound*. Des *warning shots* et une manœuvre de déception permettent de surmonter la première difficulté, un tir technique précis au travers du mur la seconde. La mission est un succès, le véhicule est détruit sans causer le moindre dommage collatéral. Le renseignement récolté les jours suivants confirme ce succès qui déstabilise le réseau insurgé et permet au GTIA de s'engager ensuite dans des conditions favorables.



TIGRE et GAZELLE sur la FOB NIJRAB janvier 2011

Une dernière mission que nous pouvons mentionner ici s'est déroulée au mois d'août 2011. Lors d'un déplacement de nuit sur la route VERMONT, un VAB

> ENGLISH VERSION <

Afghanistan, Summer 2011
Tigre and Gazelle helicopters in close attack and protection missions

With the experience of two tours in Afghanistan, the last time as a Company Commander from May to September 2011, I was struck by the growing role played by Tigre and Gazelle reconnaissance and attack helicopters (HRAs) in airland operations and specifically in the support of our comrades fighting in Infantry Company Groups. Let me first recount some one of the missions that the 'Mousquetaire 5' helicopter battalion (BATHELICO) carried out with the help of its Tigre and Gazelle helicopters in particular during summer 2011.

On the morning of July 14, 2011, in the Alasay valley, the day after Task Force La Fayette 4 had suffered losses caused by a suicide bomber attack, north of Forward Operating Base TAGAB (FOB TAGAB), a squad with a man just wounded, was fixed once again opposite Combat Outpost ALASAY (COP ALASAY). The squad, with its stretcher, had to be exfiltrated to a secured area. The helicopter battalion was on alert and studied two possible courses of action. The first consisted in an emergency recovery with two utility helicopters (HMAs) escorted by two Tigres. The second, which was finally selected in coordination with the squad on the ground, was to protect the exfiltration with a Tigre/Gazelle mixed patrol towards COP ALASAY, while another mixed patrol protected the positioning of a Company Group in charge of a rearward passage of lines. In the area of action, the insurgents were regrouping, attempting an encircling manoeuvre and harassing the squad. The Tigre/Gazelle patrol opened and protected a gap, delivered heavy fires on both sides, and coordinated the intervention of a supporting patrol of two F16s. This operation was a success and allowed the recovery of the squad.
Earlier, on July 2, 2011, a suicide bomber's vehicle, carrying several hundred kilograms of explosive was spotted in Bedraou valley. It could be used against a Battlegroup convoy or a FOB. The helicopter battalion received the mission of destroying it. An airmobile sub-task force (SGAM) was tasked with the overall mission; it included a mixed Tigre/Gazelle tasked with the destruction properly said. After thorough preparation, the SGAM took off. In the area of operations, there were many challenges: it was necessary to move the civilians used by the insurgents as human shields away and apply fires in a concealed space, since the objective was in an enclosed courtyard between the high walls of a compound. The first difficulty could be overcome by firing warning shots and conducting a deception manoeuvre; the second by firing very accurate shots through the wall. The mission was a success: the vehicle was destroyed without causing any collateral damage. The intelligence collected in the following days confirmed this success; it destabilized the insurgent network and made it possible for the Battlegroup to be engaged later in favourable conditions.
A last mission worth mentioning took place in August 2011. During a night move along ROUTE

est victime d'une attaque IED (engin explosif improvisé). Un SGAM composé de deux HMA et d'une patrouille de 2 HRA TIGRE du BATHELICO reçoit pour mission d'évacuer les blessés et le camarade décédé alors que les insurgés sont encore présents sur la zone de l'attaque. Il s'agit de neutraliser les insurgés encore présents et de protéger l'exfiltration et l'évacuation sanitaire des blessés, le VAB attaqué étant encore en feu. La patrouille TIGRE a rapidement décelé le groupe d'insurgés, dont le binôme TRIGGER[3] directement à l'origine de l'attaque, et permis l'évacuation de nos camarades vers le ROLE 3, l'hôpital militaire français de Kabul International Airport (KAIA).

Il est vrai que le rôle de ces hélicoptères a été souvent primordial durant ces mois d'engagements particulièrement durs. Après l'acquisition d'un renseignement fiable, de nombreux autres objectifs ont pu être traités par des modules mixtes TIGRE-GAZELLE durant l'été 2011 et l'automne qui a suivi. Après une préparation minutieuse de ces missions, des SGAM ont détruit des véhicules chargés d'explosif et neutralisé des groupes d'insurgés qui menaçaient directement nos camarades fantassins. Durant les engagements, la présence des hélicoptères au-dessus des têtes de nos camarades a eu un effet psychologique vraiment bénéfique. Les insurgés ont hésité à lancer des actions, la patrouille TIGRE-GAZELLE ripostant efficacement et immédiatement en cas de prise à partie. L'effet dissuasif, du « CCA on station (close combat attack)», des hélicoptères en vol systématiquement lors des engagements des GTIA, a permis de réduire drastiquement les pertes de la Task Force La Fayette , tout en maintenant une pression permanente sur l'insurgé. Durant l'été et l'automne 2011, le bataillon MOUSQUETAIRE 5 a largement pris sa part dans la manœuvre aéroterrestre de la Task Force La Fayette 4 en combinaison et en coordination avec les GTIA d'infanterie.

D'une manière générale, les missions de destruction d'objectif à haute valeur ajoutée, de protection et d'escorte des convois, d'appui à l'attaque ou au désengagement des GTIA d'infanterie, enfin d'escorte lors d'opérations héliportées, ont largement contribué aux différents succès du BATHELICO MOUSQUETAIRE 5 et aux opérations des GTIA d'infanterie. La qualité des tirs de close combat attack, réalisés parfois à moins de 100 mètres de nos camarades et directement à leur profit, a engendré une cohésion interarmes, profondément bénéfique pour l'aviation légère de l'armée de terre. Cette cohésion m'a particulièrement marqué après les cérémonies du 14 juillet 2012, lors des représentations publiques sur l'esplanade des Invalides. J'ai ainsi « surpris » un fantassin revenant d'Afghanistan, engagé là-bas comme moi durant l'été 2011, en train de caresser un hélicoptère les larmes aux yeux. Il m'a par la suite expliqué comment il a pu sortir vivant d'une embuscade montée en fond de vallée d'ALASAÏ, grâce à l'intervention d'une patrouille mixte TIGRE-GAZELLE, une autre mission réalisée par le BATHELICO dont je me suis souvenu alors. J'ai compris, dans les yeux de ce jeune soldat, la réalité de l'aérocombat aujourd'hui et surtout toute l'importance que nous, pilotes d'hélicoptères de reconnaissance et d'attaque TIGRE et GAZELLE, avions pris pour nos camarades fantassins et cavaliers.

Capitaine Sylvain BOUILLON
5ème régiment d'hélicoptères de combat
Commandant d'unité du bataillon MOUSQUETAIRE 5 de mai à décembre 2011

[1]FOB : Forward Operating Base - [2]COP : Combat Outpost



MOUSQUETAIRE 5 en vol

> ENGLISH VERSION <

VERMONT, a VAB was struck by an Improvised Explosive Device (IED). An airmobile sub-task force made of two utility helicopters and a patrol of two Tigres of the helicopter battalion received the mission of evacuating the wounded and a deceased comrade while the insurgents were still present in the area of the attack. The intent was to neutralize the insurgents still present and to protect the exfiltration and the medical evacuation of the wounded, whereas the attacked VAB was still on fire. The Tigre patrol quickly identified the insurgent group including the trigger pair directly at the origin of the attack and allowed the evacuation of our comrades to the role 3 hospital at Kabul International Airport, the French military hospital.

We acknowledge that these helicopters often played a vital role during these months which saw particularly tough engagements. Based on actionable intelligence, many other objectives could be targeted by mixed Tigre/Gazelle modules during the summer of 2011 and the following autumn. After careful preparation, the airmobile sub-task forces would destroy vehicles loaded with explosive and neutralize groups of insurgent which directly threatened our fellow infantrymen. During the engagements, helicopters flying overhead really boosted the morale of our friends. The insurgents hesitated to initiate operations for fear that challenged Tigre/Gazelle patrols would return fire immediately and efficiently. The dissuasive effect of 'on station' Close Combat Attack (CCA) and helicopters systematically flying during the engagements of the Battlegroups helped reduce dramatically the casualties of Task Force La Fayette, while keeping the insurgents under constant pressure. During the summer and autumn of 2011, battalion 'Mousquetaire 5' played a full role in the airland operations of Task Force La Fayette 4 in combination and coordination with the Infantry Battlegroups.

More generally, the destruction of high value targets, the protection and the escort of convoys, the support of attacks and withdrawals of Infantry Battlegroups, and the escorts of heliborne operations were instrumental in the various successes of 'Mousquetaire 5' and the operations of Infantry Battlegroups. The quality of Close Combat Attack fires, in direct support of our comrades and sometimes at less than 100 metres from them has resulted in a strong combined-arms cohesion, really beneficial for the Army Aviation. I was particularly struck by the strength of these bonds, especially after the ceremonies of July 14, 2012, and the public performances of the Army held on the Invalides esplanade. I happened to see an infantryman, back from Afghanistan after a mission in summer 2011 like me, stroking a helicopter with tears in his eyes. He explained to me how he had survived an ambush deep in the Alasay valley, thanks to the intervention of a mixed Tigre/Gazelle patrol, another mission carried out by the helicopter battalion which I then remembered. I understood, in the eyes of this young soldier, the reality of today's airmobile combat and above all, what we, pilots of Tigre and Gazelle reconnaissance and attack helicopters, meant for our infantry and cavalry comrades.

Leclanché



Energy Storage solutions for extreme conditions

Building on 100 years in the development, production and application of batteries Leclanché is a leading provider of custom battery solutions.



- *Long tradition in providing lightweight, heavy-duty and reliable off-grid power solutions for defence and government applications.*
- *Leclanché can power a large range of mobile and portable defence and government equipment like radio communication, surveillance and camera systems, electric motors, vehicle power supply units, sensors, and many more.*
- *The Leclanché team of battery management experts will customize the battery solution to meet individual application requirements and create the appropriate defence battery environment with matching control systems, electronics, and charging protocols.*

LECLANCHE SA - Av. des Sport, 42 - 1400 Yverdon-les-bains - Switzerland

Phone : +41 24 424 65 00 - Email: portables.solutions@leclanche.ch - Website: www.leclanche.com

DEFENSE SOLUTIONS FOR THE FUTURE

EAGLE 4x4 et 6x6

- **Une plateforme commune et des variantes illimitées**
- **Homogénéisation de la flotte pour une logistique simplifiée**
- **Compacité (Gamme 10-15T et largeur de 2,25m) : Mobilité tactique et stratégique**



GENERAL DYNAMICS
European Land Systems–Mowag

> L'emploi du véhicule blindé de combat d'infanterie au Liban : les clés du succès

La 3e compagnie du 1er régiment de tirailleurs a été engagée en tant qu'unité d'infanterie blindée sur VBCI de la *Force Commander Reserve* (FCR), au sein de la force intérimaire des Nations Unies au Liban (FINUL), d'octobre 2011 à mars 2012. Formée de quatre sections à trois engins, la compagnie VBCI de la FCR opérait à partir du poste UN 2-45 à At Tiri. Il est à noter que le principe « +1/-1 » avait été adopté avec l'ERIAD (escadron de recherche, d'intervention et d'appui direct) basé sur le camp UN 9-1 à Dayr Kifa. En conséquence, la compagnie d'infanterie avait en permanence une section de combat détachée au sein de l'ERIAD, qui lui même renforçait la compagnie d'infanterie d'un peloton d'éclairage, au rythme d'une rotation tous les deux mois.



Patrouille en VBCI au Liban

L'emploi du VBCI lors du mandat « Daman 16 » s'est effectué de manière graduée, afin de permettre son engagement en patrouille dans des conditions optimales. Une première séquence a été consacrée à la « prise en main » de l'engin par les pilotes sur un itinéraire imposé, empruntant des pistes carrossables dans des zones non habitées. Une boucle courte avec passage dans des agglomérations aux axes suffisamment larges a ensuite été imposée. Enfin, les premières patrouilles opérationnelles sur VBCI se sont cantonnées aux reconnaissances des MSR (Main Supply Routes, ou axes logistiques majeurs) afin que les pilotes ne soient pas d'emblée confrontés aux axes les plus difficiles sur lesquels la population adopte une conduite souvent dangereuse. Cette progressivité dans l'appropriation du réseau routier s'est avérée payante puisque la compagnie n'a subi aucun accident de la circulation sur l'ensemble du mandat.

Cette phase d'accoutumance, destinée à permettre aux pilotes de s'approprier l'engin sur le terrain libanais particulièrement accidenté, s'est accompagnée d'une campagne d'information auprès de la population, destinée à garantir l'acceptation du VBCI par celle-ci, en mettant notamment l'accent sur le fait que l'emploi de ce véhicule avait permis de réduire considérablement les nuisances (bruit, endommagement des chaussées) par rapport à l'AMX 10P. Cette phase de « warm-up » préalable a également permis à la FCR de mener, principalement au moyen de véhicules blindés légers (VBL), les reconnaissances indispensables afin d'identifier les itinéraires praticables en VBCI, eu égard au problème posé par les dimensions de l'engin, ainsi que les itinéraires de variantement possibles : c'est une problématique particulièrement avérée dans le secteur de Kafer Kela, « goulet d'étranglement » de deux kilomètres de large permettant d'accéder à la partie est de la zone d'opérations de la FINUL.

C'est à partir de la mi-novembre que le VBCI a été engagé « sans restriction » sur l'ensemble de l'AO (Area of Operations, zone d'opérations de la FINUL) et qu'a pu être réellement évalué son impact auprès de la population. Grâce à la campagne de sensibilisation menée par la FCR, et à la prise en compte du facteur « environnement » dans la préparation et la conduite des patrouilles, l'emploi du VBCI n'a donné lieu à aucune réaction d'hostilité de la part de la population. Ce résultat a notamment été rendu possible par la présence systématique des forces armées libanaises (FAL) lors des patrouilles, par l'évitement des villages lors d'événements générant des rassemblements de foule (fêtes religieuses, commémorations diverses, marchés…) ainsi que par une étude minutieuse du terrain afin d'éviter tout blocage et toute erreur d'itinéraire.

Déployé au Liban depuis septembre 2010 , le VBCI a confirmé lors du mandat « Daman 16 » ses qualités intrinsèques, son adéquation au théâtre libanais et au final la pertinence de son emploi. Son premier atout s'avère d'ordre psychologique : dans le cadre d'une mission de maintien de la paix où le facteur

> ENGLISH VERSION <

The employment of VBCI infantry fighting vehicles in Lebanon the keys to success

The 3rd Company of the 1st Régiment de Tirailleurs was committed as a VBCI equipped armoured infantry unit of the Force Commander Reserve (FCR), as part of the United Nations Interim Force in the Lebanon (UNIFIL), from October 2011 to March 2012. It was composed of four platoons with three vehicles each and was based in UN 2-45 post at At Tiri. The principle of '+1/-1' cross attachments had been agreed with the search, intervention and direct support squadron (in French, ERIAD) based in UN 9-1 post at Dayr Kifa. As a result, the infantry company had a rifle platoon permanently detached to the ERIAD. The ERIAD in turn reinforced the infantry company with a recce troop, which was relieved every two months.

The implementation of the VBCI use during the Daman 16 mandate was a gradual process in order to enable patrols to use it in the best possible conditions. To begin with, pilots were trained to handle the vehicle on a prescribed route, following vehicle tracks in deserted areas. Then a short loop running across built up areas provided with wide roads was imposed. Last, the first operational VBCI patrols limited themselves to the reconnaissance of the Main Supply Routes, so that the pilots were not directly confronted with the most difficult highways where the population drives recklessly. The gradual acquaintance with the road network paid off and the company did not suffer any road accident during the whole mandate.

This preliminary period, meant to make pilots familiar with the vehicle on the especially rugged ground in Lebanon, was accompanied by a public information campaign, designed to gain public acceptance of the VCBI by emphasizing that using that vehicle had allowed a considerable decrease in nuisance (noise, damage to road surfacing) as compared to the AMX 10P tracked vehicle. This "warm-up" phase also allowed the FCR, mainly with VBL light armoured vehicles, to conduct the necessary reconnaissance to identify which routes were passable for VBCI, given the size of the vehicle, and which alternate routes could be used. This problem is particularly acute in the sector of Kafer Kela, a two-kilometre wide "bottleneck" through which the eastern part of the UNIFIL Area of Operations can be accessed.

From mid-November onward the VCBI was fully used over the whole UNIFIL Area of Operations and its impact on the population could really be assessed. Thanks to the public information

> L'emploi du véhicule blindé de combat



VBCI en déplacement au Liban

« dissuasion » s'avère essentiel, les dimensions impressionnantes du VBCI lui confèrent une réelle crédibilité en cas d'incident avec la population. De plus, la ventilation forcée peut se déclencher sur ordre, rajoutant un effet sonore particulièrement efficace en cas d'imbrication avec une foule hostile. La puissance de feu du canon de 25 mm, couplée à une précision remarquable de l'ensemble du système d'arme, a permis des tirs d'une efficacité redoutable lors de l'exercice de tir en mer « Neptune Thunder », contribuant ainsi à la crédibilité de la FCR vis à vis des forces armées libanaises et des autres contingents de la FINUL. Seul « fer de lance » visible du contingent français depuis le retrait des chars Leclerc fin 2010, puis des canons CAESAR début 2012, le VBCI préserve la capacité de dissuasion et l'image de robustesse de la Force Commander Reserve.

Sur le plan de la technologie, il s'est également avéré être un atout considérable dans les domaines du recueil et de la transmission de l'information. Le panel des moyens d'observation mis à disposition de l'équipage, depuis l'épiscope jusqu'à la VTI (lunette viseur tireur) en passant par le MOP (moyen d'observation panoramique) et la LUCH (lunette chef), en font un outil particulièrement redoutable pour le renseignement et l'acquisition d'objectifs. Si la répartition efficace de ces moyens implique un certain aguerrissement de l'équipage (notamment la dualité CTVI – chef TAC), la facilité de désignation des objectifs par la possibilité de faire des « ralliements » automatiques est une véritable plus-value. Chacun aura souligné la qualité de la caméra thermique permettant une excellente détection à grande et petite distance et la précision du télémètre laser. En termes de communication, la présence de deux postes puissants (ER 135 ou ER 362) par engin fournissant au chef de

> ENGLISH VERSION <

campaign launched by the FCR and the integration of environmental considerations, in the preparation and the conduct of patrols, the VBCI use did not give rise to any hostile reaction. This was obtained thanks to the ever-present Lebanese troops during patrols, by avoiding going through villages in case of events generating public gatherings (religious or anniversary celebrations, open markets etc.) and by a thorough study of the terrain to prevent any traffic jam or itinerary error.

The VBCI has been deployed in Lebanon since September 2010 and confirmed its intrinsic qualities. Its suitability in Lebanon showed its use was relevant during the Daman 16 mandate. In the framework of peacekeeping missions where deterrence is essential, its first advantage is of psychological nature: its large size ensures genuine credibility in the event of an incident with the population. Its forced ventilation can be started on order, which adds a particularly effective sound effect in the event of intermingling with hostile crowds. The fire power of its 25 mm cannon, coupled with the outstanding precision of the whole weapon system resulted in impressive firing at sea targets on the occasion of NEPTUNE THUNDER exercise. This strengthened the credibility of the FCR with the Lebanese Armed Forces and other UNIFIL contingents. As the single visible "spearhead" of the French contingent since the withdrawal of the Leclerc MBTs at the end of 2010, followed by the Caesar howitzers at the beginning of 2012, the VBCI conveys a robust image and maintains the deterrence capacity of the Force Commander Reserve.

On the technical side, the VBCI has also demonstrated its outstanding ability to collect and transmit information. The variety of observation sights used by the crew, from the periscope, to the gunner sight, including the MOP panoramic sight and the LUCH vehicle commander sight, contribute to the formidable intelligence and target acquisition capacities of the vehicle. Whereas the effective use of these devices requires thorough training, in particular for the shared use of sights between the gunner and the vehicle commander, the automatic positioning of the cannon/turret brings a real advantage and a simple method to designate targets. Everybody praised the quality of the thermal camera, its long and short range detection capacity, and the precision of the laser rangefinder. For communications, the two powerful ER 315 and ER 362 radio sets give each platoon leader permanent access to two distinct -platoon and company- networks, despite the difficult terrain. The digitization of the vehicles has also enhanced the situation awareness of the operations centre.

section l'accès à deux réseaux distincts (section et compagnie) a permis aux chefs de patrouille de garder régulièrement la liaison malgré une topographie difficile. La numérisation des véhicules a également contribué à une meilleure vision de la situation par le centre opérations.



Ordres du chef d'élément devant un VBCI au Liban

Sur le plan tactique, le VBCI se révèle tout à fait adapté dans le cadre du « cœur de mission » de la FCR, qui peut lui commander de s'emparer d'un point de passage. Le gabarit du VBCI lui permet en effet d'obstruer facilement un axe, tout comme de bloquer l'entrée d'une emprise dans le cadre d'une mission de défense. Si l'on excepte la problématique particulière du passage dans les villages, le VBCI s'est avéré un atout sur le plan de la mobilité pour un engin de son gabarit. Sa vélocité, son aisance en tout-terrain, sa puissance, son autonomie (jusqu'à 7 heures de patrouille) et sa fiabilité ont permis à la FCR d'assurer une présence en patrouille quasi-quotidienne dans la zone d'opérations à l'issue de la phase de « warm-up ». Véhicule récent, sa disponibilité technique au cours du mandat a été exemplaire. Les pilotes ont apprécié le diagnostic précis et instantané qu'ils pouvaient lire sur leur pupitre tout comme la grande simplicité de l'entretien courant.

L'emploi du VBCI a également pour effet d'améliorer le confort et le sentiment de sécurité de l'équipage embarqué, donc la préservation du potentiel de combat de la FCR. L'ergonomie et l'aménagement intérieur du véhicule permettent le maintien en condition opérationnelle des soldats à l'issue de longues phases de roulage. Dans un contexte marqué par trois attaques IED ayant touché la FINUL en 2011, dont deux ayant frappé le contingent français, la protection offerte par son blindage pourrait être un atout tactique majeur dans les zones identifiées comme propices aux attaques IED.

Si le VBCI a fait ses preuves lors des mises en condition avant projection (MCP) dans le cadre de scénarios tactiques impliquant des phases de combat de haute intensité, son emploi au sud Liban, théâtre de basse intensité, nécessite une approche différente. L'une des clés du succès dans le cadre d'une mission de maintien de la paix demeurant le fait d'éviter tout regain de tension sur un théâtre en voie de normalisation, l'utilisation du VBCI doit se faire de manière équilibrée. Si son emploi régulier constitue une nécessité en termes d'affichage de la force et de besoins purement opérationnels, celui-ci doit néanmoins obéir à quelques règles afin que ce véhicule qui s'avère un atout dans une situation de combat de haute intensité ne devienne pas un handicap sur un théâtre en voie de normalisation. L'accoutumance au pilotage, l'information de la population, la reconnaissance des axes, la prise en compte des spécificités du terrain, la préparation minutieuse des patrouilles et une connaissance suffisamment fine du théâtre constituent à ce titre les conditions nécessaires à une utilisation régulière du VBCI sur l'ensemble du sud Liban. Cette utilisation régulière n'a pas pour seule fin l'acceptation par la population, mais bien le maintien de la capacité de la FCR à remplir en tout temps ce qui demeure sa mission principale : être en mesure de se déployer en totalité en tout point de la zone d'opérations sur ordre du *Force Commander* afin de faire face à une dégradation de la situation sécuritaire au sud Liban. Le VBCI obéit donc à la logique de réversibilité qui est celle de la FCR : il doit au quotidien s'inscrire dans une posture de relatif « profil bas », plutôt contradictoire avec sa vocation initiale, afin de garantir à la FCR le maintien de ses capacités de combat de haute intensité s'il est fait appel à elles.

Capitaine Cédric PILLARD
Officier adjoint de la 3e compagnie
Capitaine Guillaume COUROT
Officier communication, 1er régiment de tirailleurs

> ENGLISH VERSION <

campaign launched by the FCR and the integration of environmental considerations, in the preparation and the conduct of patrols, the VBCI use did not give rise to any hostile reaction. This was obtained thanks to the ever-present Lebanese troops during patrols, by avoiding going through villages in case of events generating public gatherings (religious or anniversary celebrations, open markets etc.) and by a thorough study of the terrain to prevent any traffic jam or itinerary error.

The VBCI has been deployed in Lebanon since September 2010 and confirmed its intrinsic qualities. Its suitability in Lebanon showed its use was relevant during the Daman 16 mandate. In the framework of peacekeeping missions where deterrence is essential, its first advantage is of psychological nature: its large size ensures genuine credibility in the event of an incident with the population. Its forced ventilation can be started on order, which adds a particularly effective sound effect in the event of intermingling with hostile crowds. The fire power of its 25 mm cannon, coupled with the outstanding precision of the whole weapon system resulted in impressive firing at sea targets on the occasion of NEPTUNE THUNDER exercise. This strengthened the credibility of the FCR with the Lebanese Armed Forces and other UNIFIL contingents. As the single visible "spearhead" of the French contingent since the withdrawal of the Leclerc MBTs at the end of 2010, followed by the Caesar howitzers at the beginning of 2012, the VBCI conveys a robust image and maintains the deterrence capacity of the Force Commander Reserve.

On the technical side, the VBCI has also demonstrated its outstanding ability to collect and transmit information. The variety of observation sights used by the crew, from the periscope, to the gunner sight, including the MOP panoramic sight and the LUCH vehicle commander sight, contribute to the formidable intelligence and target acquisition capacities of the vehicle. Whereas the effective use of these devices requires thorough training, in particular for the shared use of sights between the gunner and the vehicle commander, the automatic positioning of the cannon/turret brings a real advantage and a simple method to designate targets. Everybody praised the quality of the thermal camera, its long and short range detection capacity, and the precision of the laser rangefinder. For communications, the two powerful ER 315 and ER 362 radio sets give each platoon leader permanent access to two distinct -platoon and company- networks, despite the difficult terrain. The digitization of the vehicles has also enhanced the situation awareness of the operations centre.

> Le projet pédagogique de l'école de

> Un nouveau projet pédagogique : pour quoi faire ?

En 2009, l'école d'application de l'infanterie de Montpellier se dotait d'un projet pédagogique qui prenait acte du retour en force de la guerre et de l'exigence accrue imposée aux chefs d'infanterie engagés en première ligne. Cette prise en compte conduisait l'école à concevoir une formation pragmatique centrée sur l'engagement systématique en opérations, à base de « drill » et d'exercice des fondamentaux, ainsi qu'à mettre en place la filière unique de l'infanterie pour réaliser la synthèse des principes de modernité et de rusticité nécessaires à la formation du fantassin.



« L'EI conduit sa mission de formation au sein d'un environnement riche »
L'entrée des écoles militaires de Draguignan (Photo B.Smit)

Depuis, l'infanterie a vécu la mise en service opérationnel simultanée de systèmes d'armes majeurs caractérisée par la triade « VBCI-FELIN-NEB[1] ».
En outre, ces trois dernières années ont confirmé qu'à l'instar de son camarade cavalier le cadre de l'infanterie, du chef de section au chef de corps, doit être préparé à commander des détachements interarmes, du DIA[2] au groupement tactique interarmes en passant par le sous-groupement tactique interarmes. C'est bien autour de cette dernière entité, échelon de « conduite de la bataille », que se forge la capacité opérationnelle des unités de l'armée de terre et que doit porter l'effort de formation pour préparer l'intégration dans le système SCORPION[3].
En parallèle, tout en conservant sa mission capitale d'appui à l'arrivée des équipements nouveaux dans les régiments, l'école de l'infanterie a commencé à préparer la transition caractérisée par la sortie de l'Afghanistan, comme au « retour dans les garnisons » dans le cadre du cycle à cinq temps des forces terrestres.
C'est pourquoi, en 2012, l'école de l'infanterie, réinstallée en Dracénie, procède à une nouvelle mutation de son outil de formation et à une rénovation de son projet pédagogique. Diffusé cet été dans les unités, ce document prend en compte les contraintes conjoncturelles ou structurelles de tout ordre en intégrant les évolutions majeures des équipements, des organisations, de la doctrine, ainsi que les enseignements des engagements opérationnels. Il vise à fédérer autour d'une ambition commune les stagiaires, les corps de troupe, comme les formateurs et les spécialistes de l'école. En phase avec les documents de référence et s'inscrivant résolument dans les directives du commandant de l'école, il permet de tracer une feuille de route pour les trois années à venir et d'ancrer l'école et l'infanterie dans leur espace et dans leur temps.

> Le nouveau projet pédagogique 2012-2015 : structure

Ce projet développe les grands principes de la formation des cadres et spécialistes de l'infanterie en trois chapitres, évoquant initialement les facteurs structurants d'une formation qui, quel que soit son niveau, s'adresse à un chef tactique interarmes et à un meneur d'hommes (1), avant de développer les invariants, principes et objectifs de la formation en général, puis propres à chaque niveau de formation (2), pour terminer sur une description du riche environnement au sein duquel l'école s'épanouit (3).

1 - Au cœur de la modernisation de l'infanterie, on retrouve la triade VBCI-FELIN-NEB qui, au gré de la mise en service des équipements, forme un tout homogène et cohérent pour la formation des cadres, l'entraînement des unités et des SGTIA et leur emploi en opérations extérieures comme intérieures. Sans écarter la possibilité d'engagements inopinés et donc le devoir de formation de chefs de guerre interarmes prêts à l'engagement d'emblée au sein de DIA/

> ENGLISH VERSION <

The educational project of the School of Infantry 2012-2015

In 2009, the School of Infantry in Montpellier adopted a training project which acknowledged the return of war situations and the increased demands on first line Infantry commanders. This lead the School to elaborate a realistic training focussed on combat commitments relying on drills, on the mastery of fundamentals as well as on infantry core training to combine both modernity and ruggedness which are vital to infantry training.
Since then the infantry has experienced the simultaneous fielding of major weapon systems which build the "tripod" IFV-FELIN (FIST)- Battlefield digitisation.
Furthermore, the last three years have confirmed that the infantry commander, as his armour comrade, must be prepared to command combined arms detachments, at platoon, company and battalion levels. The combat effectiveness of Army units relies on the company group (CG) which conducts the battle and our efforts must concentrate on this level to prepare the integration in the SCORPION system.
Simultaneously, the School of Infantry is carrying out its vital task to support the delivery of new equipment to the regiments and is preparing the transition required by the end of the operations in Afghanistan, for the return to home stations and to the five stage training cycle of the land forces.
After its redeployment in Draguignan, the School of Infantry is therefore conducting a new adaptation of its training assets in 2012 and updating its educational project. This document has been distributed throughout the units in the summer and considers all kinds of constraints; it integrates major equipment, organisation and doctrine changes as well as lessons learned during operational commitments. Its aim is to bring together the course participants, the regiments as well as the instructors and specialists of the school on a common goal. It complies with the relevant documents, fully translates the guidelines of the School Commander and establishes a road map for the three years ahead, placing the Infantry and the School in their time and space.

> The new educational project 2012-2015: organisation

This project describes the great principles of infantry commanders and specialists' training in three chapters: first the key factors of a syllabus which, whatever his level is designed for a combined arms commander and a leader (1); second to develop the unchanging principles

SGTIA et GTIA, la contraction attendue de nos déploiements sur les théâtres d'opération à moyen terme nous oblige à prendre en compte le « retour dans les garnisons » et la formation d'instructeurs pédagogues appliquant une instruction collective de grande qualité pour préparer leurs hommes à entretenir les fondamentaux du niveau groupe et section[4] au quartier comme dans les centres dédiés tout en préparant nos chefs de tous niveaux à gérer et optimiser une ressource comptée.

2 - L'école conserve pour mission de former des chefs d'infanterie aptes à l'engagement opérationnel dès leur arrivée en régiment. Elle doit donc enseigner aux stagiaires en priorité les savoir-faire et les savoir être indispensables pour être engagés en opération de guerre. Elle s'appuie pour cela sur une pédagogie aux principes éprouvés et résistants aux changements de cap.



« L'école conserve pour mission de former des chefs d'infanterie aptes à l'engagement opérationnel... » (ici en Afghanistan)

Cette pédagogie se bonifie en permanence selon des axes d'effort bien dessinés jusqu'en 2015, au sein d'une direction taillée au plus juste pour remplir cette mission.

3 - L'école de l'infanterie conduit sa mission de formation au sein d'un environnement riche disposant de moyens d'instruction et d'entraînement privilégiés. Tournée en priorité vers ses régiments, elle s'ouvre naturellement vers l'extérieur, selon une dynamique de recherche de qualité ambitieuse.

> Vers l'infanterie 2020

Ainsi, à l'aune des évolutions possibles, de la maquette combat débarqué-infanterie dans le cadre de celle de l'armée de terre, l'infanterie devra continuer à former des cadres officiers, sous-officiers ou militaires du rang polyvalents qui maîtrisent le combat débarqué à partir de porteurs VAB-VBCI aujourd'hui, VBMR-VBCI demain et de toutes les plateformes caractéristiques du combat aéroterrestre.

En phase avec ces évolutions et appuyées solidement sur le RETEX de ses engagements et sur les enseignements pédagogiques de ces dernières années, l'infanterie et son école se mettent en ordre de bataille pour être au rendez-vous des années 2020 en adaptant de manière dynamique les fondamentaux de la formation des cadres des régiments à « la guerre » tout en les préparant au mieux à une mise en condition différenciée à « une guerre » dans un environnement systématiquement interarmes.

Colonel Renaud SENETAIRE
Directeur de la formation infanterie
Ecole de l'infanterie

[1]Numérisation de l'Espace de Bataille - [2]Détachement interarmes niveau section - [3]SCORPION : Synergie de COntact Renforcée par la Polyvalence et l'infovalorisatION) - [4]Dans tous les cas, il nous faut réaliser la synthèse des principes de modernité et de rusticité nécessaires à la formation du fantassin. Pour l'Infanterie, la définition même de ces « fondamentaux » a peu changé au cours des dernières décennies. Il s'agit de revenir en permanence sur l'entraînement physique, qui va de pair avec l'aguerrissement, sur la pratique du tir, ainsi que sur la formation au combat. On le sait, l'avènement d'une technologie de pointe dans les équipements ne modifie en rien le degré d'exigence physique du combat et sa finalité ultime : détruire par le feu, dans un combat à pied, au contact de l'adversaire.

> ENGLISH VERSION <

and objectives of training, and those which pertain to each training level (2) and last the resourceful environment the School is benefiting from (3).

1.The tripod IFV-FELIN-Battlefield digitisation is pivotal for infantry modernisation; it builds, according to the pace of the equipment deliveries, an homogenous and coherent system to train commanders, units and CG and to commit them in operations at home as well as abroad. Although unexpected commitments remain possible and thus the requirement remains to train combat ready combined arms commanders who can be committed from the outset with combined arms platoons (CAP), CG or BG, the expected reduction of our deployments abroad in the mid term compels us to consider the "return to home stations" and to train efficient instructors conducting high quality unit training to prepare their men to maintain their fundamentals at section and platoon level in their garrison as well as at dedicated training centres, while preparing our commanders at all levels to manage and optimise limited resources.
The School remains entrusted with the training of infantry commanders who are combat ready as soon as they arrive in their regiments. It must thus first of all teach the course participants the indispensable know how and behaviour to command at war. It relies therefore on proven and trend resisting principles. This training is systematically improved along lines which have been well drawn until 2015 within an utmost streamlined training division in comparison with the mission.
The School of Infantry accomplishes its training mission in a resourceful environment by means of performing training assets. It is principally oriented towards its regiments and naturally open to the world in an effort to achieve ever better quality.

> Towards Infantry 2020

Infantry will thus have, whatever the possible changes of dismounted combat/infantry and Army models, to further train versatile commanders, officers and NCO or soldiers, who master dismounted combat from VAB and IFV carriers today, from MRAV and IFV to morrow, and from all carriers specific to airland operations.
The Infantry and its School are in line with these evolutions and confidently rely on the lessons learned from the deployments and training experiences made during the recent years to be ready for 2020, thanks to a proactive adaptation "for war" of the training fundamentals for the infantry commanders, while preparing them best to "a specific war" in a systematically combined arms environment.

> L'apport d'un officier adjoint blindé au

Entré en service en septembre 2004, le capitaine Guillaume LEUENBERGER est sorti de l'école spéciale militaire de Saint-Cyr en 2007. Après son année de spécialisation à Saumur en 2007-2008, il est affecté au 4e régiment de chasseurs de Gap où il sert pendant trois ans comme chef de peloton, et depuis 2011 comme officier adjoint d'un escadron de combat. Il a effectué deux missions en Afghanistan dans la province de Kapisa en tant que chef de peloton d'appui direct (2009-2010) puis en tant qu'officier adjoint d'un sous-groupement tactique interarmes d'infanterie (2011-2012).

De novembre 2011 à mai 2012, le 4e régiment de chasseurs de Gap engage en Afghanistan un escadron blindé pour la huitième fois en dix ans. Leader du segment afghan pour la cavalerie blindée, à l'origine de l'adoption de la structure pertinente dite « mixte » mêlant engins blindés AMX10 RCR, VAB canon de 20mm (C20) et VAB télé-opéré, il dispose d'un important vivier d'officiers « afghanis » quittant la tête de leur peloton. Dans un souci évident de renforcement des synergies interarmes au sein du groupement Tiger 2 (GTIA Tiger 2), il arme également lors de ce mandat le poste d'officier adjoint (OA) d'un des sous-groupements tactiques interarmes (SGTIA) à dominante infanterie. Se fondant sur plusieurs mois de pratique et de réflexion au cœur des réalités du terrain, ce témoignage a pour but de démontrer la nature des multiples atouts d'une telle mixité articulée autour de certaines qualités intrinsèques de l'officier de cavalerie : maîtrise de l'environnement blindé, esprit d'initiative, expertise dans la conduite des feux, culture du renseignement...

Lors de notre projection, l'intégration au niveau du SGTIA de moyens d'appui (génie, feux, renseignement, guerre électronique…) mais aussi de moyens d'environnement (SEO : section d'environnement opérationnel) s'avère d'emblée indispensable à l'efficacité d'ensemble. Pour une opération, un SGTIA pouvait en effet être articulé autour de deux sections d'infanterie, un peloton de cavalerie blindée, une section d'appui, une section du génie, une équipe d'observation et de guidage aérien, un poste de secours, une équipe EOD (Explosive Ordnance Disposal), une équipe CIMIC (Civil-Military Co-Operation), un groupe de renseignement électromagnétique et un détachement de liaison de l'armée afghane. La multiplication de ces moyens d'environnement immédiat du combat induit une certaine complexité dans la planification et la conduite de l'action légitimant le recours à un second officier adjoint au côté des chefs de SGTIA. Dès lors, ce dernier disposant d'une grande marge d'initiative se voit confier des tâches spécifiques selon le type de mission et les phases du combat : reconnaissance de l'action ultérieure, liaison ou prise de contact avec une unité amie lors d'une relève... Il arrive également qu'il reçoive le commandement d'un détachement de deux sections renforcées, le second OA étant en charge de la gestion des appuis. Ce fut le cas à plusieurs reprises lors de la mise en place et du commandement des détachements de liaison d'appui et de soutien (DLAS) en appui de l'armée afghane (ANA) lors de ses opérations de fouille en vallée d'Alasay, d'Afghanya ou de Bedraou. L'OA coordonne alors l'ensemble des moyens mis à la disposition du chef tactique pour appliquer des feux (pelotons blindés, groupes de tireurs d'élite et de missiles, moyens aériens, patrouilles de recherche dans la profondeur, etc…) tout en renseignant sur l'action ennemie. La dimension relationnelle, comprenant les besoins en contact avec les autorités locales, l'ANA et la population, nécessite également un nombre significatif d'interprètes dont la gestion et le suivi peuvent être confiés à l'un des OA du SGTIA.

Le jeune capitaine venant de passer 3 ans à la tête d'un peloton connait par ailleurs parfaitement les aptitudes de ce dernier. Ayant lui-même été au cœur de la mêlée en passant de nombreuses heures en tourelle, il connaît les capacités d'infiltration, de franchissement et d'acquisition des engins blindés ainsi que l'effet de chacune de leurs armes. Il est donc à même de devenir un véritable conseiller technique du chef de SGTIA. Ce travail de conseil peut intervenir à plusieurs niveaux.
Tout d'abord durant la phase préparatoire de la mission lorsque le commandant d'unité consulte ses adjoints sur la meilleure façon d'engager le ou les pelotons mis à sa disposition. Ainsi, les modes d'action préconisés par le mandat précédent impliquaient une infiltration systématique des engins blindés en marge de la route principale, évitant les rampes d'accès aux points d'appuis potentiellement piégées. Au regard de l'équipement progressif en sur-blindage alourdissant les AMX10-RCR, l'OA cavalier a pu rapidement conseiller à son commandant d'unité un nouveau mode d'action pour éviter de faire emprunter aux engins un terrain très irrégulier qui aurait à terme provoqué des détériorations importantes sur les véhicules.
Ensuite, lors de la phase de conduite de la mission, le chef de SGTIA qui commande

> ENGLISH VERSION <

An Armoured Corps Executive Officer's contribution to an Infantry Company Group

Captain Guillaume LEUENBERGER joined the Army in September 2004 and was graduated from the Military Academy of Saint-Cyr in 2007. After completing one year of specialization at the Cavalry School in Saumur in 2007-2008, he was assigned to the 4th Régiment de Chasseurs in Gap where he served three years as a Troop Commander, and from 2011, as the Executive Officer (XO) of a Light Armoured Squadron. He completed two tours in Afghanistan, in the Kapisa province, first as a Direct Support Troop Commander (2009-2010), then as the Executive Officer of an Infantry Company Group (2011-2012).

From November 2011 to May 2012, the 8th time in 10 years, the 4th Régiment de Chasseurs stationed in Gap committed an armoured squadron in Afghanistan. A leader in the Afghan segment as concerns units of the Armoured Corps, the regiment initiated a new structure, a relevant "mix" of AMX 10 RCR armoured vehicles, 20mm cannon equipped VABs, and remote controlled weapon station equipped VABs. Many of its officers had seen action in Afghanistan and had just left the command of their troop. With the aim of strengthening combined arms cooperation within Battlegroup Tiger 2, it also detached an officer to one of the Infantry Company Groups for the duration of the mandate. Based on several months of action and reflection in the thick of operations, the purpose of this account is to show the benefits offered by such a "mix" structured around the traditional qualities of cavalry officers; the mastery of the armoured environment, initiative, fire control expertise, and intelligence culture.
When we were projected, we immediately realized that the Company Groups had to integrate various support assets (engineer, fires, intelligence, electronic warfare etc.) and environment assets (operational environment platoon) to achieve overall effectiveness. To conduct operations, Company Groups could indeed be task-organized with two infantry platoons, one armoured cavalry troop, one support platoon, one engineer platoon, a terminal air controller team, an aid post, an explosive ordnance disposal (EOD) team, a civil-military cooperation (CIMIC) team, a signal intelligence team, and a liaison detachment of the Afghan Army. The increased number of immediate support assets generated some command and control complexity and led to the attachment of a second executive officer to the Company Group Commander's team. As this officer enjoyed considerable room for initiative, he was in charge of tasks which varied according to the type of missions and combat phases : prepare the next action, liaise or make contact with a friendly unit during a relief etc. When one XO was entrusted with the command of a two-platoon detachment, the second assumed the responsibility of support assets management. This occurred several times when liaison, support and sustainment detachments were set up to support the Afghan National Army (ANA) engaged in search operations in the valleys of Alasay, Afghanya and Bedraou. In that case the cavalry XO used to co-ordinate all the fire support means put at the disposal of the tactical commander (armoured troops, sniper and missile gunner sections, air assets, long range patrols etc.), and he also gathered intelligence on the enemy's operations. Relations, including basic contacts with the local authorities, ANA and the population, required a significant number of interpreters whose management and follow-up was given over to one of the executive officers of the Company Group.

depuis son VAB PC et qui dispose à ses côtés d'un OA cavalier peut en temps réel disposer d'un avis technique lui permettant de prendre le recul nécessaire pour valider ou non les propositions faites par le chef du peloton. Dans le brouillard du combat, lorsque les comptes-rendus et les demandes de tir s'accumulent, le chef tactique doit rapidement choisir quelle arme utiliser pour ne pas perdre en souplesse manœuvrière. L'adjoint cavalier lui permet, grâce à une culture et des réflexes de travail identiques à ceux du chef de peloton, d'obtenir cette réactivité en traduisant ses ordres en effet à obtenir sur le terrain. Ce schéma d'emploi a ainsi pu être mis en application à plusieurs reprises. Lors de l'opération « Hunting Spear 6 », dont l'objectif était de construire un nouveau poste ANA à l'entrée nord de la vallée d'Alasay, le SGTIA a ainsi reçu pour mission d'appuyer les travaux de l'ANA à l'aide d'un peloton blindé et d'une section d'infanterie sur véhicule blindé de combat de l'infanterie (VBCI). L'OA cavalier a alors pu coordonner l'action du peloton et des canons des VBCI, permettant ainsi au commandant d'unité de conserver le recul nécessaire pour effectuer les bons choix tactiques.

Mais la plus value de l'officier adjoint cavalier ne s'arrête pas à la simple tâche de conseiller blindé, communément dévolue au chef de peloton détaché avec ses hommes au sein d'un SGTIA. En effet, il se peut qu'un SGTIA qui ne dispose d'aucun peloton en soit ponctuellement renforcé au regard des besoins de la mission.

Ce fut à plusieurs reprises le cas du SGTIA Charlie qui n'était pas doté initialement de composante blindée, remplacée pour ce mandat par une section d'infanterie sur VBCI. Le seul peloton présent à Tagab - indispensable à la bonne réalisation de toutes les missions - a alors travaillé à de nombreuses reprises sous les ordres de ce SGTIA. La préparation opérationnelle avant la projection ayant peu permis au chef interarmes d'approfondir sa coopération avec le peloton, la présence de l'OA cavalier s'est avérée nécessaire pour faire le lien avec cette unité et ainsi apprendre rapidement à travailler ensemble.

La connaissance des véhicules et de leurs capacités a été également illustrée par la formation des militaires du rang et l'adaptation des moyens à mettre en œuvre pour remplir les missions. Ainsi, lorsque le GTIA a été déployé sur la FOB de Tagab en novembre 2011, la section appui du SGTIA Charlie s'est vue dotée d'un VAB C20 sans qu'aucun de ses personnels ne soit formé pour servir ce matériel. Conscient de l'importance de cet outil d'appui grâce à une précédente expérience sur ce théâtre, l'OA cavalier a pu organiser plusieurs séances d'instruction afin de former des fantassins capables de servir la tourelle du C20. Le SGTIA a alors pu disposer d'un outil autonome supplémentaire d'appui pour la réalisation de ses missions.



AMX 10RC du 4e Rch en appui depuis la Kohe-Safi lors de l'opération CONDOR 6 en janvier 2012

Enfin, lors des intenses préparations participant à la mise en condition opérationnelle des unités de cavalerie avant leur projection, une place importante est faite au tir canon. La puissance de feu des engins blindés et leur discipline de tir leur ont permis de gagner la confiance des chefs de GTIA se succédant en Kapisa, ces derniers allant jusqu'à privilégier les appuis directs offerts par les canons de 105mm aux tirs de mortier, en fonction de l'objectif. En effet, les techniques communément travaillées par les équipages d'engins blindés sont la répartition de l'observation, la clarté des comptes-rendus et la conduite des feux dans l'action. Ces savoir-faire propres aux unités de cavalerie blindée sont très facilement transposables lors des opérations d'appui menées par les adjoints de SGTIA. Les méthodes d'apprentissage de l'observation et du suivi d'un panorama durant de nombreuses heures ont ainsi pu être utilisées par les DLAS qui restaient stationnés en montagne plusieurs jours en appui de l'ANA. Il en va de même pour les chefs de groupe Milan, les tireurs d'élite et les équipes d'observation d'artillerie formés

> ENGLISH VERSION <

The young captain after 3 years spent at the head of troop was well aware of the way a unit behaves. With the experience of combat arms fighting and after so many hours spent in turrets he knew the infiltration, crossing and acquisition capacities of armoured vehicles as well as the effects of their weapons. He was thus able to become a real technical adviser of a Company Group Commander. Advising could take place at different levels.

To begin with during the preparatory phase of missions when the Company Commander consulted his staff on the best way to engage the troops he had at his disposal. Thus, the courses of action recommended by the previous mandate implied that a systematic infiltration of armoured vehicles should ride on a secondary route parallel to the main road, avoiding ramps of access to the potentially IED trapped supports positions. Due to the armour progressively added on the AMX 10 RCR and the resulting increased weight of the vehicles, the Cavalry XO was able to advise his unit commander on a new course of action that saved the vehicles from running over a badly rugged terrain, which in the long run would have damaged them severely. Later, while conducting missions, the Company Group Commander aboard his CP VAB with his cavalry XO at his side enjoyed real-time technical advice to accept or refuse the recommendations of the Troop Commander. In the fog of combat, when the reports and fire requests piled up, the tactical commander had to choose quickly which weapon he should use to maintain the greatest flexibility of operations. Thanks to his skills and the same work reflexes as the Troop Commander the XO was able to react quickly and translate his orders into effects on the terrain. This method was implemented on several occasions.

During Operation Hunting Spear 6, whose objective was to build a new ANA combat outpost at the northern entrance of the valley of Alasay, the Company Group received the mission to support the action of ANA with one armoured troop and on infantry platoon on VBCI armoured fighting vehicles. The cavalry XO had then the opportunity to coordinate the troop and platoon fires to provide the company commander with enough time to make the sound tactical decisions.

But the benefits offered by the cavalry XO were not limited to armoured vehicles counselling, generally done by a Troop Commander detached with his men to a Company Group. As a matter of fact, a Company Group may have no troop at its disposal and be temporarily re-inforced by one according to the requirements of the mission.

On several occasions, it was the case of Company Group Charlie, which had not received any armoured reinforcement but included an Infantry VBCI equipped platoon for the duration of the mandate. The only troop present in Tagab – which was essential for the good achievement of all missions – became subordinated to the Company Group on numerous occasions. Since there were limited opportunities during pre-deployment for the combined-arms Commander to get a thorough knowledge of troop cooperation, the XO's presence proved essential to establish links and thus learn quickly how to work together. The sound knowledge of armoured vehicles and their capacities was also revealed by a cavalry officer in training of infantry soldiers and in their adaptation of the means to be used in the missions carried out. For instance, when the Company Group was deployed on FOB TAGAB in November 2011, the Support Platoon of Company Group Charlie was given a VAB C20 while no-one in the staff was trained to use it. Aware of the importance of this vehicle by a previous tour in Afghanistan, the cavalry XO was able to organize several instruction sessions and thus train infantry soldiers to use the C20 turret. The Company Group had thus an extra self-sufficient support tool in its missions.

> L'apport d'un officier adjoint blindé au sein d'un SGTIA d'infanterie



Chef du SGTIA CHARLIE commandant l'opération Condor Flight depuis son VAB PC en novembre 2011

pour travailler ensemble et apporter du renseignement en complément les uns des autres et non de manière séparée. Par ailleurs, l'aisance et la sérénité d'un officier de cavalerie blindé dans la conduite des feux d'un peloton sont également bénéfiques pour le commandement des DLAS. En effet leur responsabilité dépasse le cadre stricto sensu du SGTIA puisque ces détachements peuvent être amenés à travailler sous les ordres directs du chef de GTIA. Une parfaite connaissance des mécanismes interarmes est alors nécessaire à l'officier qui commande ce type de détachements. L'esprit d'initiative et la rapidité de décision, qualités reconnues des cavaliers, permirent aisément de remplir ce type de mission et ainsi trouver des solutions aux problèmes rencontrés par les unités afghanes déployées dans la vallée. Mais le corps qui accueille un cavalier en tant qu'officier adjoint n'est pas le seul à pouvoir tirer profit de cette expérience. En effet, malgré une période d'absence qui peut être très longue (entre la préparation opérationnelle et l'accomplissement réel de la mission, il peut se passer jusqu'à un an), les régiments de cavalerie blindée ont beaucoup à gagner à favoriser de tels partenariats à la dimension incontestablement vertueuse.

La différence de culture entre fantassins et cavaliers provient de modes de fonctionnement différents. Ainsi, le rôle des cadres de contact est bien plus prépondérant dans le schéma de commandement du fantassin que dans celui du cavalier. Le chef de peloton s'adresse souvent à l'ensemble de ses hommes pour les briefer avant une opération tandis que le chef de section travaille plus facilement uniquement avec ses cadres. Une adaptation des ordres donnés par le chef cavalier travaillant avec des fantassins est alors nécessaire, les chefs de section ou de groupe d'infanterie ayant l'habitude de disposer de détails et de précisions plus nombreux. Il en résulte que l'officier de cavalerie blindée devient plus directif voire précis dans son commandement. De même, l'étude très approfondie des cas non conformes est peu usitée dans le domaine blindé où règne la culture de la vitesse et du risque calculé inhérents à l'esprit de conduite de l'action. Le cavalier qui travaille avec des fantassins améliorera donc son souci du détail et sa capacité d'anticipation.

En outre, le cœur du métier de cavalier étant centré sur l'engin blindé, un effort particulier est apporté à l'entretien des véhicules parfois au détriment du matériel individuel. A l'inverse, les fantassins ont un excellent suivi de tous leurs matériels individuels, quitte parfois à délaisser quelque peu le suivi de leurs véhicules. Ainsi, l'OA cavalier qui a gagné en rigueur dans la gestion du matériel, grâce à son insertion dans un SGTIA à dominante infanterie, sera-t-il plus efficace pour son régiment au retour de sa mission.

En conclusion, les actions de coopération décrites confortent bien la place de la cavalerie blindée dans le combat de mêlée en contribuant à une meilleure réactivité des sous-groupements tactiques à dominante infanterie et en participant à la formation de futurs officiers de cavalerie blindée plus polyvalents. Elles renforcent les synergies interarmes et s'inscrivent donc pleinement dans l'esquisse des combats de demain.

Capitaine Guillaume LEUENBERGER
Officier adjoint du 2e escadron du 4e régiment de chasseurs

> ENGLISH VERSION <

Lastly, during the intense pre-deployment training of cavalry units, gunnery is given an important place. The fire power of the armoured vehicles and their fire discipline have earned the confidence of the successive battlegroup commanders in Kapisa, who, depending on the objective, have sometimes privileged direct fires provided by 105mm guns rather than indirect mortar fires. This has resulted from the regular practice of fire distribution, clear reporting and fire control by armoured vehicle crews. This know-how, specific to armoured cavalry units, can very easily be replicated during fire support actions conducted by Company Group XOs. The observation technique of a panorama for many hours was used by the DLAS detachments who used to station several days in the mountains in support of the ANA. This know-how can also be applied to Milan section commanders, snipers and artillery forward observers who were trained to work together and report intelligence, in complement to each other and not separately. In addition, the ease and confidence of an armoured cavalry officer in the control of Troop fires are also beneficial for DLAS commanders. Indeed their responsibility exceeds the framework of Company Groups strictly speaking, as they could be directly subordinated to Battlegroup Commanders. A perfect knowledge of combined-arms methods was thus required from to the officers in charge of such detachments. Initiative and speed of decision, two acknowledged qualities of cavalrymen, greatly facilitated the execution of such missions and the solving of problems encountered by the Afghan units deployed in the valley. But the regiment which has received a cavalryman as an executive officer is not the only one to benefit from this experience. Indeed, although the detachment could last a long time (possibly one year from the beginning of pre-deployment training to the return from operations), the armoured cavalry regiments have gained much from such fruitful partnerships.

The cultural difference between infantrymen and cavalrymen results from different working habits. For instance, infantry small unit leaders play a far more prominent role in the exercise of command than their cavalry counterparts. Troop Commanders usually brief all their men together before operations whereas Platoon Commanders generally work only with their NCOs. Cavalrymen had to adapt their orders when working with infantrymen, since Platoon Commanders and Section Commanders were used to receive more detailed orders. The result was that Cavalry Commanders became more directive, even precise in their command. Similarly, a thorough study of non-standard situations by armoured units is rather unusual since they are accustomed to speed of movement and risk calculation inherent to their type of action. Cavalrymen working with infantrymen thus improved their attention to detail and their ability to anticipate situations.

Moreover, as the heart of a cavalryman's trade is centred on the armoured vehicles, particular attention is paid to their maintenance, sometimes to the detriment of individual equipment. Conversely, infantrymen maintain their personal equipment perfectly, even if it means slightly neglecting their vehicles. Being inserted in an Infantry Company Group, a cavalry XO who has become more rigorous in the management of equipment will be more efficient, for his own regiment when returning from mission.

To conclude, the cooperation described above confirm the role of armoured cavalry among combat arms by bringing more responsiveness to Infantry Company Groups and training future Armoured Cavalry officers for more versatile engagements. They reinforce combined-arms synergy and fully prepare for tomorrow's engagements.

> Contre-réaction en Kapisa
Manœuvre tactique, gain stratégique

Le lieutenant-colonel Hervé PIERRE est affecté à l'état-major de l'armée de terre comme rédacteur du major général de l'armée de terre. Il avait auparavant servi en corps de troupe, et a participé à plusieurs missions et opérations extérieures. Titulaire d'un diplôme d'études approfondies d'histoire contemporaine (PARIS IV Sorbonne) et d'un master de science politique des relations internationales de l'institut d'études politiques de Paris, il est l'auteur de deux livres (le Hezbollah, acteur incontournable de la scène internationale? Paris : L'Harmattan, 2009, et l'intervention militaire française au Moyen-Orient 1916-1919, les malaises d'une alliance. Paris : Editions des Ecrivains, 2001) et de plusieurs mémoires d'études et articles de presse. Il contribue régulièrement à la revue FANTASSINS et pour ce numéro nous a fait parvenir deux articles, tous deux consacrés à l'Afghanistan où il a servi de juin à décembre 2009 comme chef des opérations de la Task Force Korrigan. Le premier article, « Contre-réaction en Kapisa », étudie les modalités et les avantages tactiques, mais aussi stratégiques, de cette manœuvre dans le cadre de la contre-insurrection. Publié ici pour la première fois, il a obtenu le prix « Maréchal Leclerc » en 2010 après avoir été proposé au jury par l'équipe Taktika (groupe de réflexion tactique du CSEM).
Dans son second article, « Après l'Afghanistan », le lieutenant-colonel PIERRE nous livre ses réflexions personnelles sur les conséquences possibles du retrait français.

« L'action est stratégie. La stratégie lutte contre le hasard et cherche l'information[1] »

Afghanistan, vallée de Kapisa, 3 septembre 2009, 6 heures du matin.
« Le génie débute la reconnaissance de l'axe qui traverse le village de Landakheyl. Cherchant à paraître le plus vulnérable possible, le chef de section exige des groupes d'infanterie en flanc-garde mobile qu'ils utilisent au mieux les masques du terrain. Les appuis - dissimulés depuis la veille dans la montagne surplombant le village - scrutent les lisières, attentifs au moindre mouvement. Vers 6h30, plusieurs hommes en armes sont décelés ; la population quitte les champs. Renseignée par les hauts, la section en progression redouble de prudence. Vers 6h45, le groupe rebelle se sépare en plusieurs équipes pour rejoindre des positions de combat en lisières. Le PC donne l'autorisation d'ouvrir le feu. Deux insurgés s'effondrent. Surpris, le reste du groupe ennemi cherche - sans succès - à localiser l'origine des départs de coups. Nouveau tir, nouveau but. Panique, désorganisation, confusion ; dans le doute, les rebelles ouvrent le feu a priori, finissant ainsi de dévoiler leur dispositif. La section riposte de toutes ses armes : les tirs directs précis fixent l'ennemi tandis que les tirs indirects coupent ses itinéraires de repli[2]. » L'opération « HONEY POT » est un succès : l'initiative a changé de camp ; les rebelles sont mis en échec sur leur terrain, au vu et su des villageois.

La contre-réaction, manœuvre contre-aléatoire.
Dans cette opération, la réalisation de l'effet majeur n'était pas attendue de la phase d'action initiale - l'indispensable reconnaissance génie, préalable au passage d'un convoi logistique - mais de la phase ultérieure de contre-réaction, anticipée dès la conception de la manœuvre. « Le problème n'est pas de parer les coups adverses (encore qu'il faille le faire) - écrit le général Beaufre - mais d'empêcher l'adversaire de garder l'initiative, de prendre soi-même l'initiative et de maintenir l'initiative jusqu'à la décision. C'est en cela que, par ses prévisions, la manœuvre doit s'efforcer d'être contraléatoire[3] ». L'efficacité des combinaisons adoptées est donc largement conditionnée par la compréhension du jeu adverse et par la dissimulation de ses propres choix. En contre-rébellion, l'aléa est d'autant plus grand que l'adversaire, profitant d'une parfaite maîtrise du milieu, compense sa faiblesse mécanico-numérique par la capacité à générer l'incertitude[4] : il bénéficie le plus souvent en premier de l'effet de surprise.

La contre-réaction comme solution ?
Contre-aléatoire, la manœuvre de contre-réaction permet de reprendre l'initiative tactique et, par conséquent, de renverser la situation en accroissant le degré d'incertitude de l'adversaire. Mettant en scène dans l'espace public la déroute de la rébellion, elle participe également pleinement de l'objectif stratégique visant à accroître la confiance de la population dans ses institutions légales. L'adversaire s'adaptant une fois l'effet de surprise passé, la solution ne peut cependant être que provisoire ; comme toute stratégie, elle demeure en invention perpétuelle.

Counter reaction in Kapisa tactical manoeuvre, strategic benefits

Lieutenant-colonel Hervé PIERRE has been assigned to the General Staff as writer in thie office of the Vice Chief of the General Staff (VCGS). He had served with combat units before and participated in many missions and operations abroad. He has a post graduate diploma in contemporary history (Sorbonne)and a master in political science for international affairs from the Institute for Political Studies of Paris. He has written two books:("the Hezbollah: a key actor in international affairs" and "the French military involvement in the Middle East 1916-1919)" and many studies and articles for the newspapers. He is a regular contributor to Fantassins and forwarded us two articles for this issue, both of them dedicated to Afghanistan where he has been serving from June to December 2009 as SO2S3 of the TF Korrigan.
The first article, "Counter reaction in Kapisa", addresses the combat procedures and the tactical and strategic advantages of this manoeuvre in the context of counterinsurgency. It is published here for the first time and has been awarded the Marshall Leclerc prize in 2010 following a proposal to the examining board by the Taktika team (a tactical think-tank of the War College). The Afghan conflict will certainly durably mark the French infantry. In his second article, "after Afghanistan" Lt Col PIERRE presents us with the possible consequences of the French withdrawal.

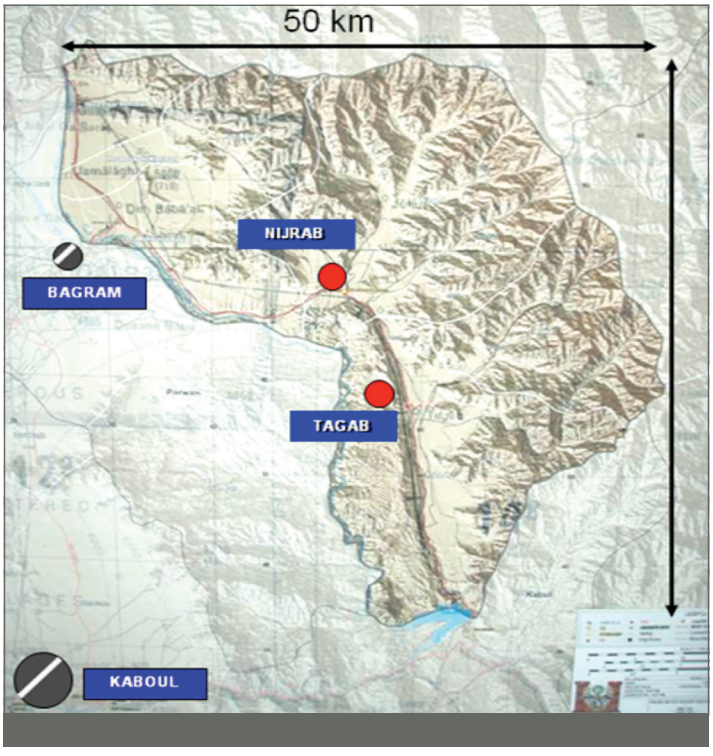
« Action is strategy. Strategy struggles against chance and seeks information »

> ENGLISH VERSION <

Afghanistan, Kapisa Valley, September 3 2009, 0600 hrs.
"The engineers began to reconnoiter the route which crossed the village of Landakheyl. The troop commander tried to look as vulnerable as possible and required the infantry sections which guarded his flanks to make the best possible use of the available cover. The fire support elements had been concealed on the day before in the mountain which dominated the village and were searching the outskirts to detect any move. At about 0630, many men with weapons were detected; the population left the fields. The moving platoon was warned from the high ground and moved more cautiously. At about 0645, the rebel group split in many teams to occupy combat positions in the outskirts. The TOC ordered to open up. Two insurgents collapsed. The remaining enemy group was surprised and unsuccessfully tried to locate the origin of the shots. New shots, new hits. Panic, disruption, confusion: the rebels opened the fire at random, thus unveiling their whole disposition. The platoon fired back with all weapons: accurate direct fires pinned the enemy down while indirect fires swept their withdrawal routes." OP HONEY POT was a success: the rebels had lost the initiative and their action was thwarted on their terrain under the eyes of the villagers.

Counter reaction, an anticipating manoeuvre.
The major aim of this operation was not to be reached by the initial action, the inescapable engineer reconnaissance preceding a logistic convoy, but by the following counter reaction phase which had been anticipated during the very conception of the operation. " The problem

> Contre-réaction en Kapisa. Manœuvre



> La contre-réaction, manœuvre tactique efficace en contre-rébellion

En Kapisa, la dissymétrie des adversaires est flagrante. La coalition étrangère, fortement armée, est concentrée sur deux FOB[5] - Nijrab et Tagab - que relie un itinéraire logistique unique, la MSR VERMONT[6] ; la rébellion locale[7], moins bien équipée, se fond dans la population et dans un milieu montagnard des cloisonnements duquel elle tire avantage pour se déplacer et conduire ses attaques. Certes les forces de l'OTAN n'hésitent pas à entrer dans les villages et à mener des opérations dans les vallées secondaires mais l'ennemi, renseigné dès la sortie de FOB, est bien souvent celui qui prend l'initiative d'ouvrir le feu. La confrontation étant quasiment inévitable pourquoi ne pas tirer partie de l'attraction que suscite chez l'adversaire chacun de nos mouvements ? Tout en assurant une protection discrète mais efficace de l'appât – « se parer des coups adverses », la manœuvre de contre-réaction consiste à choisir le lieu et le moment où l'ennemi engagera le combat – « prendre soi-même l'initiative » - pour, grâce au déploiement préalable de moyens d'observation et d'appui conséquents, le surprendre, le fixer voire le neutraliser par des feux violents et précis déclenchés sans délais - « la décision ».

La manœuvre offre de réels avantages du point de vue tactique :

• Fixer et neutraliser l'ennemi. Alors que la troupe au contact peut difficilement manœuvrer sur un axe qui la canalise naturellement - murets, vergers, lisières - et face à un ennemi qui, sachant l'imminence de l'arrivée d'un appui aérien ami, rompt le contact dans les dix à quinze minutes, le déploiement d'un dispositif de contre-réaction offre la possibilité d'agir avec force et précision au premier départ de coup (contre-réaction simple), voire avant même le premier coup de feu si la menace est caractérisée et imminente (contre-réaction préemptive) ;

• Observer l'ennemi dans son environnement. L'observation discrète, dans la profondeur et dans le temps, d'un espace couramment, voire impunément, utilisé par l'ennemi pour préparer et conduire ses actions permet de mieux comprendre ses modes d'action. Le recours à un « appât » offre l'occasion de comprendre les dispositifs d'alerte, de mobilisation, d'action, les mécanismes, de déterminer les chemins d'accès (infiltration/exfiltration) et d'évaluer l'attitude de la population.

• Assurer la sécurité des convois logistiques. Le volume de forces déployées garantit un niveau de sécurité permettant le passage de nombreux convois. Si l'objectif de l'ennemi est de pratiquer un combat d'usure pour limiter nos mouvements et à terme nous isoler dans les FOB, ce type d'action permet de conserver une indispensable liberté de mouvement en sécurisant nos lignes de communication.

Pour réussir, la manœuvre de contre-réaction suppose un subtil mélange

> ENGLISH VERSION <

is not to stave off enemy blows (although it is necessary), but to prevent the opponent to retain the initiative, to seize the initiative and to retain it until the decision is made.". The efficiency of the chosen measures relies mainly on the understanding of the opponents' play and on the concealment of our own choices. During counterinsurgency operations hazards are all the greater as the opponent relies on a perfect knowledge of the environment to balance his technical and strength inferiority by his ability to generate uncertainty. He benefits most of the time of the effect of surprise first.

Is Counter reaction a solution?

Since it denies chance any role the counter reaction manoeuvre enables to retake the tactical initiative and consequently to reverse the situation by increasing the opponent's uncertainty. Since it publicly demonstrates the rout of the insurgency it fully participates to the attainment of the strategic objective : to increase the population confidence in the legal authorities. As the opponent will adapt to it once the surprise effect has died away, it can only be a provisory solution. Like any strategy, it has to be perpetually reinvented.

> Counter reaction, an effective tactical concept for counterinsurgency.

In the Kapisa valley, the dissymmetry between the opponents is blatant. The foreign coalition is heavily armed and deployed on two FOB (Nijrab and Tagab) which are linked by a single logistic route : the MSR VERMONT. The less well equipped local insurgency melts in the population and in a mountainous terrain which offers compartments for movements and to prepare its attacks. The NATO never hesitates to enter the villages and to conduct operations in the secondary valleys, but the enemy has been warned as soon as we leave the FOB, and very often has the initiative of fire.

Since the fight is almost certain, why would not it be possible to take advantage of the opponent's attraction for all our moves ? While we warrant a stealthy but efficient protection of the bait, "to stave off enemy blows", the counter reaction manoeuvre consists in choosing where and when the enemy will engage us (seizing the initiative) to, thanks to the preliminary deployment of significant observation and fire support assets, surprise him, hold him, possibly neutralise him from the outset by accurate and heavy fires (the decision).

This course of action presents real tactical advantages.

• To hold and neutralise the enemy. Whereas the troops in contact can painfully manoeuvre on a route which canalises them naturally, walls, orchards, outskirts and faces an enemy which is well aware that friendly air support is imminent and thus withdraws within ten to fifteen minutes, the establishment of a counter reaction disposition enables to respond with strength and accuracy at the very first shot (simple counter reaction)or even before the first shot, should the threat be clear and imminent (pre-emptive counter reaction);

• Observing the enemy in his garden. The protracted and stealthy observation in depth of an area frequently used, possibly with impunity, by the enemy to prepare and conduct his actions enables to better understand his courses of action. The use of a "bait" allows to understand

d'anticipation, de préparation et de déception. Anticipation car il s'agit, en déterminant la réaction ennemie (forme, lieu), de positionner les moyens d'appui - par nature difficiles à déplacer - aux endroits à partir desquels ils pourront appliquer les feux les plus efficaces ; de préparation car l'articulation des moyens doit correspondre aux exigences de la mission principale (fouille, reconnaissance, convoi…) tout en permettant d'envisager une manœuvre de contre-réaction ; de déception enfin car l'ennemi doit imaginer que les conditions de son engagement sont réunies.

> La contre-réaction, manœuvre stratégique

Au-delà de l'effet tactique obtenu, la manœuvre de contre-réaction participe également pleinement de l'objectif stratégique visant à décrédibiliser la rébellion et à accroître la confiance du citoyen afghan en ses institutions légales. Plus que le cœur - pour commenter le désormais célèbre « winning hearts and minds[8] » américain, il s'agit d'abord de gagner l'esprit de la population en faisant preuve de mesure - faire fuir les rebelles a plus d'impact que de les réduire sur place jusqu'au dernier - et en mettant systématiquement en valeur l'action décisive de la police et de l'armée nationales dans le succès de l'opération.

L'archétype de la contre-réaction à très fort impact psychologique sur les villageois est le « shura and destroy »[9] : une réunion (shura) regroupant autorités locales - élus, anciens, autorités politiques institutionnelles et religieuses - est provoquée à grand renfort de publicité ; les rebelles qui, comme lors de l'opération « STAIRWAY[10] », ne manquent pas d'attaquer l'assemblée sont cuisamment et publiquement battus ; la population - qui ignore l'ampleur du dispositif français déployé, attribue le succès aux forces de sécurité afghanes très visibles car déployées en nombre dans le village. Elle comprend que son armée appuyée par la coalition occidentale est capable - en y mettant les moyens - d'agir en dépit de la contrainte rebelle ; elle apprécie également que cette action se fasse avec un souci apparent d'éviter les dommages collatéraux (tirs précis et limités) et sans acharnement contre des « dushmans[11] » finalement pas si étrangers à la communauté locale...

Ce type d'opération qui procède d'une véritable mise en scène de la défaite de la rébellion répond au souci de promouvoir en même temps la sécurité, le développement, la gouvernance ainsi que celui de démontrer à la population que les rebelles ne sont pas en mesure de résister (info ops). La manœuvre est globale puisqu'elle catalyse en un espace-temps particulier les lignes d'opération classiques du plan de campagne en contre-rébellion. Le succès repose donc sur la capacité à attirer l'adversaire sur un terrain où, non seulement nous avons les moyens de le battre tout en limitant le risque de s'exposer à ses manœuvres, mais où la déroute est théâtralisée pour être exploitée.



Fantassin avant une infiltration de nuit, 3 RIMa, Kapisa, Afghanistan, été 2009

> La contre-réaction, une manœuvre en invention perpétuelle

La reproduction du scénario de contre-réaction exige un long travail de préparation car la rébellion, en s'adaptant, modifie peu à peu ses modes d'action et se rend à chaque fois moins vulnérable. « La stratégie ne se joue pas, comme

> ENGLISH VERSION <

his alert, call up and combat procedures, his drills, to identify the access and extrication routes, and to assess the attitude of the population.

• Securing logistic convoys. The volume of the deployed forces warrants a security level which allows the movement of numerous convoys. If the enemy objective consists in conducting an attrition fight to restrain our movements and in the long term to isolate us in the FOB, this kind of operation enables to retain an indispensable freedom of movement by securing our lines of communication.

Counter reaction operations require a subtle mix of anticipation, of preparation and of deception to be successful. Anticipation to identify the enemy reaction (nature, place) and to deploy the support assets, which naturally move with difficulty, where they will deliver the most effective fires; preparation since the task organisation must meet the requirements of the main mission (search, reconnaissance, convoy) while enabling a counter reaction operation ; deception last to allow the enemy to believe that the conditions required for his action are met.

> Counter reaction: strategic operation

Beyond the tactical effects, the counter reaction also fully contributes to the strategic objective to undermine the credibility of the insurgents and build up the confidence of he Afghan citizen in his legal institutions. Rather than the heart, to comment the now well known american "winning hearts and minds", we have to win the minds of the population by the demonstration of our sense of moderation: routing the rebels is more effective than killing them on the spot to the last man, and by highlighting the decisive action of the national army and police for the success of the operation.

The typical counter reaction operation with a very strong psychological effect on the population is the "shura and destroy". A meeting (shura) bringing together local authorities, elected representatives, senior persons, acknowledged political and religious authorities is organised with much advertising. The insurgents, who never fail to attack the assembly, are severely and publicly beaten as during OP STAIRWAY. The population, which is not aware of the strength of the French deployment, attributes the success to the Afghan security forces, which are highly visible in the village. It understands that its army is able, when it commits sufficient forces, to operate despite the rebel pressure with the support of the western coalition; it appreciates that the operation is conducted with a clear will to avoid collateral damage (restricted and accurate fires) and not to mercilessly against the "Dushmans" who are not so much unknown from the local community...

This kind of operation consisting in staging the defeat of the insurgents is consistent with our will to promote simultaneously security, development, governance as well as to demonstrate to the population that the insurgents are not in a position to resist (info ops). It is a global manoeuvre since it federates the classical lines of operation of the counterinsurgency campaign plan in a particular time space framework . The success relies on our ability to allure the opponent on a terrain on which we not only have the assets to beat him while reducing

> Contre-réaction en Kapisa
Manœuvre tactique, gain stratégique

aux échecs, avec des pions de valeur constante et définie. Ses solutions sont l'analogue d'une cuisine qui devrait marier des ingrédients en constante évolution. (…) La stratégie est une invention perpétuelle fondée sur des hypothèses qu'il faudra expérimenter en pleine action et où les erreurs d'appréciation se paieront durement[12] ». En Kapisa, comme ailleurs, pas de recette miracle, mais la nécessité de repenser à chaque fois totalement la manœuvre en prenant en considération la connaissance que l'adversaire acquiert de nos procédures à mesure qu'il s'y trouve confronté.

La manœuvre de contre-réaction doit par conséquent être évolutive. Il convient de :
• Rechercher chaque fois la surprise tactique. Lors de l'opération « STAIRWAY[13] », un dispositif de contre-réaction à deux niveaux a été adopté. Aux éléments d'appui et d'observation déployés sur les hauteurs - attendus des rebelles après le tir missile du 5 octobre, s'est ajouté un dispositif d'embuscades discrètement mis en place sur la rive nord du wadi. Les deux forces, en liaison radio directe l'une avec l'autre, étaient complémentaires : « le haut » renseignait le « bas » ; le « haut », bien que non visible de la vallée, créait de l'incertitude et polarisait l'attention des insurgés, comme en témoigne l'interception de leur réseau radio ; le « bas » contrôlait l'ouverture du feu afin de laisser au maximum l'adversaire entrer dans la « kill box ».
• Dissimuler différemment l'effet réel recherché en exagérant la visibilité et la prévisibilité de l'action principale par le caractère répétitif de la manœuvre, en trompant l'ennemi sur la nature et le volume du dispositif, en polarisant son attention ce qui est secondaire pour préserver l'essentiel. Lors de l'opération « RUSTY HULL[14] », le mouvement apparent de retrait des appuis a incité les rebelles à ouvrir le feu. Cette « visibilité » doit être recherchée pour attirer l'ennemi ; elle doit cependant être anticipée et participer d'une action plus globale de déception dans laquelle les appuis, éventuellement cachés, restent suffisamment puissants pour réagir avec force.



Sur la route... reliant Nijrab à Tagab-3 RIMa, Kapisa, Afghanistan, été 2009

Contre-aléatoire, la manœuvre de contre-réaction permet de reprendre l'initiative tactique et participe également pleinement de l'objectif stratégique visant à accroître la confiance de la population dans ses institutions légales. Si elle demeure en invention perpétuelle dans sa mise en œuvre, elle mériterait de faire l'objet d'un développement doctrinal plus poussé. « Contre-réagir » pourrait utilement - éventuellement sous une appellation différente qui reste à déterminer - trouver sa place dans la liste des missions types du groupement tactique interarmes.

Lieutenant-colonel Hervé PIERRE
Chef des opérations de la Task Force Korrigan de juin à décembre 2009

[1]Edgar Morin, Introduction à la pensée complexe, Paris : Seuil, 2005 - [2]Témoignage du capitaine Michel de Castelbajac, commandant la 1ère compagnie de combat du 3ème RIMa et commandant le sous-groupement tactique « A » en Kapisa de juillet à décembre 2009 - [3]André Beaufre, Introduction à la stratégie, Paris : Hachette Littératures, 1998 - [4]Sur la capacité des groupes armés non-étatiques ou hybrides à générer l'incertitude, lire Hervé Pierre, Le Hezbollah, un acteur incontournable de la scène internationale, Paris : L'Harmattan, 2009 - [5]FOB : Forward Operating Base / base opérationnelle avancée. La principale, au nord de la province, est située à Nijrab et porte le nom de « Morales-Frazier » ; la seconde, à Tagab, celui de « Kusbach » - [6]MSR : Main Supply Route / itinéraire logistique principal - [7]Sur la nature principalement locale et opportuniste de la rébellion en Kapisa, lire : Francis Chanson, Hervé Pierre, « Afghanistan, une approche globale pour des enjeux locaux », Moyen-Orient, numéro 4, février-mars 2009 - [8]FM 3.24. Counterinsurgency. US Army / US Marine Corps, 2007 - [9]Procédé cher au colonel Francis Chanson, commandant la Task Force Korrigan de juin à décembre 2009. Chef de corps du 3ème RIMa de 2007 à 2009 - [10]Du 24 au 26 octobre 2009 en vallée d'Afghanya - [11]« Bandit de grand chemin » en dari, du nom dont les habitants de la Kapisa désignent les rebelles - [12]André Beaufre, Introduction à la stratégie, Paris : Hachette Littératures, 1998 - [13]Du 24 au 26 octobre 2009 en vallée d'Afghanya - [14]Du 15 au 16 septembre 2009 en vallée de Bedraou.

> ENGLISH VERSION <

the chances to expose us to his actions, but where his rout is dramatised to achieve its exploitation too.

> Counter reaction: a systematically changing manoeuvre.

Reproducing counter reaction scenarios require a long time of preparation since the insurgents adapt to it and slowly modify their courses of action thus becoming less and less vulnerable. Strategy is not chess with well defined pawns of constant value. Its solutions could be compared with a cooking which would combine unceasingly changing ingredients(...) Strategy must be a perpetual invention relying on assumptions which will have to be tested during the action and where miscalculations will be very costly." In the Kapisa valley, no absolute recipe but the requirement to totally conceive each operation anew by paying attention to he knowledge of our procedures the opponent develops during our confrontations.

The counter reaction manoeuvre must be thus always different.
We have to:
always achieve a tactical surprise. During OP STAIRWAY we adopted a two level counter reaction layout. We added stealthily deployed ambushes on the northern bank of the wadi to the observation and fire support elements deployed on the high ground, which were no surprise for the rebels after the missile fired on October 5. Both elements had radio communications and were complementary: the "high ground" gave information to the "low ground"; the "high ground" was not visible from the valley, thus creating uncertainty and attracting the attention of the insurgents, as the interception of their radio net revealed it; the "low ground" was responsible for the opening of fire to let as many insurgents as possible enter the "kill box" .
Conceal the desired effect differently by exaggerating the visibility and the likeliness of the main action, by repeating the same courses of action, by deceiving the enemy as to the nature and volume of our forces, by attracting his attention on secondary aspects to conceal essential ones. During OP RUSTY HULL, the apparent withdrawal of the supporting assets enticed the rebels to open the fire. Visibility must be achieved to allure the enemy. But it is only a part of a more global deception plan, in which possibly concealed supporting elements remain powerful enough for a strong response.

The counter reaction manoeuvre strives to eliminate chance; it allows to retake the initiative and fully supports the strategic objective aiming at increasing the confidence of the population in its legal institutions. Although its implementation has to be perpetually reinvented, it would deserve a more exhaustive doctrinal development. "Counter react" could usefully find a place , may be with a different name which is still to be found, in the mission list of the battle group.

Téléflow

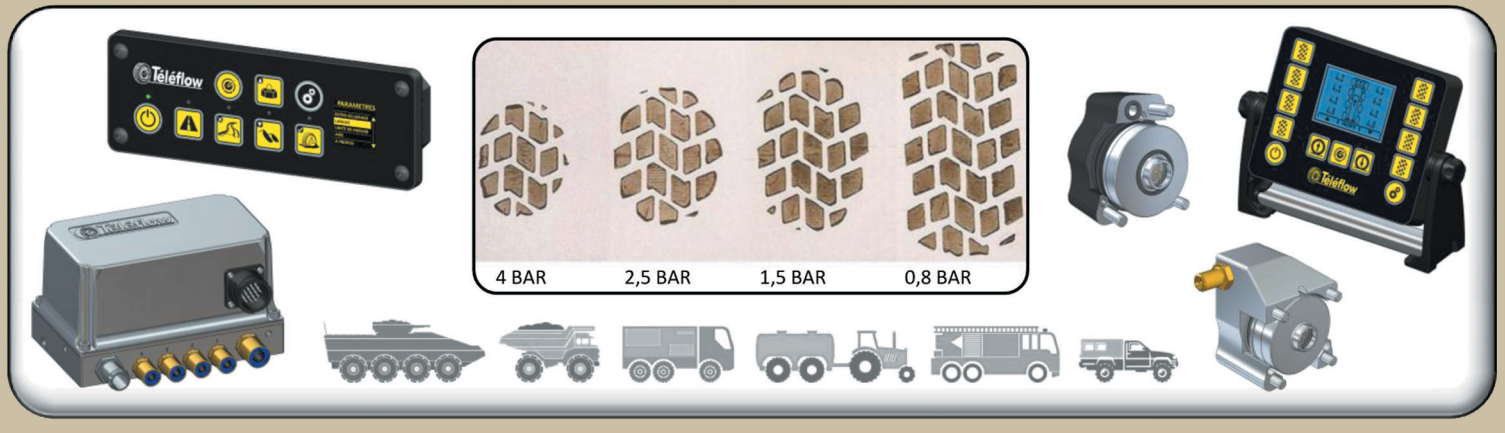
La bonne pression à tout moment !

- **Concepteur et fabricant de systèmes de télégonflage (VPG) pour véhicules depuis 1993.**
- **Fournisseur au 1errang des plus grands constructeurs militaires mondiaux.**
- **Plus de 1 500 véhicules équipés par an.**
- **Plus de 50 000 valves spéciales brevetées en service sur tous les continents.**

- Designer and manufacturer of active Tire Pressure Control Systems (TPCS/CTIS) for vehicles since 1993.
- OEM direct supplier to the world's most renowned military truck manufacturers.
- More than1,500vehicles equipped per year.
- More than 50,000 patented valves are currently in use on all continents.







« LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES EST DÉTERMINANTE POUR LA SÉCURITÉ, LA MOBILITÉ ET AUSSI L'ÉCONOMIE »

TÉLÉFLOW est une PME indépendante qui conçoit, fabrique et commercialise des systèmes qui permettent de contrôler et de réguler en roulant les pressions des pneumatiques pour les adapter aux précoisations suivant l'utilisation du véhicule.
Exploitant en exclusivité des brevets d'invention pour valve spéciale de roue, TÉLÉFLOW a développé trois gammes de produits (manuel, programmable et automatisé) qui sont adaptables à tous les types de véhicules et répondent aux exigences des normes militaires.
En raison de la fiabilité des essystèmes et de sa réactivité, TÉLÉFLOW travaille en partenariat avec les grands constructeurs militaires (ACMAT, IVECO, PANHARD, MERCEDES, RENAULT, BMC, ASTRA, TATA…) et propose des solutions adaptées à tout type de demande : intégrations sur jantes, valves amphibies, joints-tournants, rétrofit…

«TIRE INFLATION PRESSURES ARE CRITICAL FOR SAFETY, MOBILITY AND ALSO ECONOMY»

TÉLÉFLOW is an independent private company that designs, manufactures and markets systems that control and regulate tire pressures while travelling, to adapt to the recommended norm according to the use of the vehicle.
Distributes exclusive patents of special wheelvalves, TÉLÉFLOW has developed arange of three products (manual, programmable and automated) which are adaptable to all types of vehicles and meet the norms of military standards.
Thanks to the reliability of its systems and its reactivity, TÉLÉFLOW works in partnership with leading military vehicle manufacturers (ACMAT, IVECO, PANHARD, MERCEDES, RENAULT, BMC, ASTRA, TATA...) and offers solutions for all types of applications: integrations on rims, amphibious valves, rotating unions, retrofit...

+33 (0)4 77 70 71 73 - www.teleflow.net

> Après l'Afghanistan ?

En ces temps de réduction drastique du volume de nos forces engagées en opérations extérieures, la question mérite d'être posée. Elle ne manque d'ailleurs pas de l'être. Il suffit d'ouvrir un journal ou de discuter avec nos concitoyens pour s'en convaincre. Par la durée autant que par l'intensité de l'engagement, l'opération Pamir aura profondément marqué une génération de soldats français. Qu'on le veuille ou non, il y aura certainement ceux qui y étaient, à l'instar des anciens d'Indo ou d'Algérie et les autres, ceux qui n'y étaient pas. Aussi excessive, cruelle et parfois factice que soit cette distinction – qu'on songe simplement à la différence entre le chargé d'escale de l'armée de l'air, à Douchambé pour deux mois, et le fantassin de Tagab engagé au combat sans répit pendant six mois, l'Histoire tranchera, s'affranchissant des subtilités et des cas particuliers. L'heure est désormais aux bilans[1] et, pour beaucoup, « l'Afgha » fait déjà partie du passé : « une page se tourne » confirme le commandant des forces terrestres à la une d'un récent numéro de Terre information magazine[2]. Voilà, c'est fini ! Si tout le monde semble en convenir, se pose alors également, naturellement, la question de l'après. Or, dans la conjoncture économique actuelle et face à l'incertitude du lendemain, la tentation générale est plutôt au repli sur le territoire national. Signe des temps d'ailleurs, d'aucuns recyclent les mythes éculés de la guerre à distance – supposée « propre », « rapide » et « chirurgicale » – pour justifier la projection de puissance aux dépends de la projection de forces ; d'autres – oscillants entre le Désert des Tartares[3] et le Rivage des Syrtes – soulignent avec pessimisme les dangers d'une oisiveté qui, dans des cas extrêmes, pourrait tourner à la folie, à la schizophrénie du veilleur « chez qui l'attente interminablement déçue alimente à ses sources puissantes la certitude de l'évènement[4] ». Le « guerrier » aurait-il encore sa place dans un pays doté de forces de sécurité intérieure en volume conséquent (environ 450.000) et prétendument capable de résoudre n'importe quelle crise dans le monde à partir d'un fauteuil parisien ? Que dire désormais aux jeunes lieutenants de la division d'application qui ne choisissaient plus leur première affectation qu'en fonction de la place des régiments dans le tour de séjour en Afghanistan ? Après une période pendant laquelle le guerrier était sous pression, sommes-nous rentrés dans sa phase de dépression ?



« Le guerrier aurait-il encore sa place... » fantassin français en Afghanistan

> Un guerrier « désenchanté » ?

Première remarque, la question « Après l'Afghanistan ? » pose problème en ce qu'elle témoigne d'un biais dans la méthode de raisonnement. Poser la question ainsi en se campant fermement dans le présent suppose d'envisager d'emblée un avant et un après, donc de faire de ce conflit la rupture essentielle dans l'histoire de notre temps. A bien y réfléchir, l'erreur de perspective est assez commune : la chute du mur n'était-elle pas l'évènement annonçant pour certains politistes la « fin de l'Histoire »[5] ? Nos anciens n'ont-ils pas considéré la guerre d'Algérie comme la fin d'une époque ? On raconte fréquemment en régiment l'histoire de ces jeunes lieutenants arrivant pour la première fois en corps de troupe et que les « anciens » interpellent avec

> ENGLISH VERSION <

After Afghanistan?

It is worth asking this question in these times of drastic reduction in the size of our forces committed in overseas operations. And it is actually asked. One only needs to open a newspaper or chat with our fellow citizens to be convinced. Operation Pamir has deeply influenced a generation of French soldiers, by its duration as well as by the intensity of the commitment. Like it or not, there will certainly be those who were there, as it was with the Indochina or Algeria veterans, and the others who were not. However excessive, cruel and sometimes artificial such a distinction may be (just think of the difference between the staff in charge of the Air Force port in Dushanbe who is there for two months, and the Tagab infantryman who is being committed in combat without respite for six months), History will decide, shrugging subtleties and special cases. The time for review has come and, for many, «Afghanistan» is already part of the past: «a page turns» confirms the Commander of Land Forces in the first page of a recent issue of "Terre information magazine", the French Army magazine. Well, that's it! If everyone seems to agree, the question of "what's after" arises too, of course. However, in the current economic climate and given the uncertainty about the future, the temptation is rather to retire in the national territory. Sign of the times also, some people recycle the hackneyed myths of remote war - supposedly «clean», «fast» and «surgical» - to justify power projection at the expense of force projection, others - oscillating between the "Tartar Steppe"(Dino Buzzati) and "The opposing shore" (Julien Gracq) - underline with pessimism the dangers of idleness, which, in extreme cases, may turn to madness, the schizophrenia of the night watchman «for whom the endlessly disappointed waiting feeds the certainty of the event with its powerful sources» (Julien Gracq -The opposing shore). Would the «warrior» still have a place in a country which has internal security forces of a very large size (about 450,000) and who is allegedly capable of solving any crisis in the world from an armchair in Paris? What should we say from now on to the young lieutenants who are attending the platoon commander course and who previously used to chose their first assignment according to the regiments position in the units rotation in Afghanistan? After a period during which the warrior was under pressure, have we now entered the depressive phase?

> A « disillusioned » warrior?

First point, the question «After Afghanistan?" raises an issue in that it reflects a bias in the method of reasoning. Asking for this question in this way, positioning oneself in the present, means there is a before and an after, and then that we consider this conflict to be the main breach in the history of

humour pour leur expliquer qu'ils arrivent « un peu trop tard »….et oui, la « guerre du Golfe » était le dernier conflit majeur ; avec la fin de la guerre en ex-Yougoslavie, l'Europe allait enfin pouvoir goûter aux bienfaits de la paix perpétuelle ; la « Côte d'Ivoire » était la dernière expression des soubresauts d'une histoire coloniale douloureuse, etc, etc, etc…. A chaque évènement majeur son explication qui fait de sa conclusion, heureuse ou malheureuse, un point d'inflexion. L'acteur, empêtré dans son vécu, ne peut être tenu pour responsable de cette incapacité à prendre du recul; en revanche, d'autres – analystes, stratèges, politistes, politiques – ont le devoir de voir « loin » pour offrir à leurs concitoyens une vraie perspective. « Le futur n'est pas construit par une volonté consciente mais par un processus dans lequel l'inconnu, l'aléatoire inorganisé peut se transformer en ordre connu et organisé[6] ». « Peut »... Encore faut-il bien vouloir s'en donner les moyens, en commençant par déjouer le piège qui consiste à raisonner trop simplement à partir de la seule expérience afghane. A en produire une caricature, on oublie autant les leçons du passé et les prolongements futurs de cet engagement.

Or, deuxième remarque, l'effet provoqué par l'annonce du retrait fait oublier l'essentiel : la guerre n'est pas terminée en Afghanistan. Sans entrer dans les polémiques quant au bilan politique de plus de dix années d'intervention, force est de constater que le retour des « combattants » est d'abord affaire de politique intérieure. Si les progrès sur le terrain sont certains - la montée en puissance et les résultats de l'armée nationale afghane peuvent en témoigner, ils ne se sont pas traduits par une amélioration aussi soudaine que drastique de la situation stratégique sur l'ensemble du théâtre. Sans pessimisme excessif, il ne semble pas aberrant d'imaginer que la paix ne soit pas au rendez-vous imposé aujourd'hui par les puissances occidentales dans un pays en guerre depuis près de quarante ans. La guerre n'est donc pas terminée – a-t-elle d'ailleurs jamais commencé, au sens juridique : des soldats français seront donc toujours présents à l'issue du « désengagement ».

Troisième remarque, n'en déplaise aux apôtres de la contagion de paix par fraternisation des peuples, nos journaux quotidiens sont loin de décrire un monde qui tendrait peu ou prou vers l'idéal kantien de «paix perpétuelle».



« La figure du guerrier reste et restera, pour la nation, celle de l'ultima ratio, du dernier recours. »

L'éloignement de la menace à nos frontières et le faible impact des opérations extérieures sur la vie quotidienne de nos concitoyens ont certainement pu contribuer à alimenter l'illusion d'un monde que le progrès en marche conduirait vers toujours plus de bonheur. Pacifiste convaincu, le sociologue Jacques Novicow n'a cessé, sa vie durant, de dénoncer « La guerre et ses

> ENGLISH VERSION <

our time. On second thought, this perspective error is fairly common: was not the fall of the Berlin wall, for some politists, the event announcing the «end of History»? Have not our predecessors considered the war in Algeria as the end of an era? In our regiments we often hear the story of these young lieutenants being assigned in their first battalion and who were being made fun of by the "veterans" explaining that they arrive «a bit too late".... And yes, the « Gulf War «was the last major conflict ; with the end of the war in former Yugoslavia, Europe would at last be able to enjoy the benefits of perpetual peace; the «Ivory Coast « crisis was the last expression of the convulsions of a painful colonial history, etc, etc, etc .... Every major event has its explanation which makes its conclusion, happy or unhappy, be a point of breach. The actors of these events are embroiled into them and therefore cannot be held responsible for this incapability to take distance, however, others - analysts, strategists, politists, politicians - have a duty to see «far» to offer their citizens a real perspective. «The future is not built by a conscious will but by a process in which the unknown, the unorganized chance may turn into a known and organized order»(Henri Atlan) «May» ..... Under the condition that there is a will for it, starting by thwarting the trap which consists in too simple reasoning from the Afghan experience only. By producing a caricature, one forgets the lessons of the past and the future extensions of this commitment.

However, the second point is that the effect caused by the announcement of the withdrawal makes everybody forget the essential: the war is not over in Afghanistan. Without going into the controversy regarding the political result of more than ten years of intervention, it is clear that the return of the «combatants» is primarily a matter of domestic policy. Progress on the field is certain, as attested by the build-up and the results of the Afghan National Army. However it has not resulted in a sudden and drastic improvement of the strategic situation in the whole theater. Without excessive pessimism, it does not seem absurd to imagine that peace might not be present for the appointment today imposed by the Western powers in a country at war for nearly forty years. The war is not over – if it has ever started in the legal sense: French troops will still be present after the «withdrawal».

The third point, should the apostles of the contagion of peace by the fraternization of peoples dislike it, is that our newspapers are far from describing a world which would more or less tend to the Kantian ideal of «perpetual peace». The remoteness of the threat to our borders and the weak impact of overseas operations on the daily lives of our fellow-citizens certainly have helped to fuel the illusion of a world that advancing progress would always lead towards greater happiness. Jacques Novicow was a convinced pacifist and a sociologist who, all throughout his life, has been denouncing war and its alleged benefits, which is the very explicit title of one of his major works published in 1894. His aim was to demonstrate, relying on historical facts and findings, that conflicts are to be eradicated since they have no positive effect on the development of the human species. However he concluded nothing less than the absolute predominance of war to peace,

> Après l'Afghanistan ?

prétendus bienfaits », titre ô combien explicite d'un de ses travaux majeurs publié en 1894. S'appuyant sur des faits et des constatations historiques pour démontrer que les conflits sont à éradiquer pour n'avoir aucun effet positif sur le développement de l'espèce humaine, il n'arrive rien de moins qu'à conclure à la prédominance absolue de la guerre sur la paix, ce qui n'est pas le moindre des paradoxes pour un pacifiste convaincu ! En 3357 années – entre 1496 avant J.C et 1861 après J.C, il y aurait eu, selon lui, 227 années de paix pour 2130 années de guerre, et de proposer un ratio de 1 année de paix pour 13 de guerre. Ce ratio de 1 pour 13, sur une échelle de temps aussi importante, ne semble guère engageant pour l'avenir d'autant que l'auteur ajoute que de 1500 avant JC à 1860, 8000 traités de paix ont été signés, tous censés subsister éternellement mais pour une durée réelle moyenne de deux ans. A sa question sur l'utilité à déclarer une fois encore la guerre, le lecteur contemporain, attentif au paradoxe de la démonstration, n'a certainement pas manqué de l'interroger sur celle d'un 8001ème traité de paix... Le lecteur de 2012 relit ces lignes avec tristesse et non sans un certain effroi. Tristesse à constater l'échec cuisant d'un appel pacifiste à la «der des der», vingt ans avant le déclenchement de la première des guerres mondiales... Effroi quant à ce que la prolongation naturelle de la série statistique laisse entrevoir pour les 3000 prochaines années... L'homme se distingue de l'animal notamment par sa capacité à guerroyer, écrivait Edgar Morin, pourtant peu suspect de bellicisme... Comment dans ces circonstances ne pas être enclin à se préparer au pire même s'il n'est jamais certain ?

Pourtant, si Max Gallo met en garde contre la « guerre mondiale qui nous guette »[7], sans doute faut-il quand même raison garder et éviter de tomber un peu facilement dans un discours eschatologique. Certes l'expansionnisme conquérant de la puissance chinoise, l'isolationnisme inquiétant de la Corée du Nord ou l'irrationalité présumée de l'Iran nucléaire sont des enjeux planétaires mais ils ne conditionnent qu'indirectement la sécurité de la France. Indirectement d'abord car hors de portée, qu'il s'agisse de la distance physique ou des capacités à mettre en œuvre pour la contrer. Indirectement enfin, car la gestion de ces menaces majeures serait une responsabilité partagée par la communauté internationale.

La menace la plus spectaculaire n'est pas ainsi nécessairement la plus dangereuse ou la plus probable. Aujourd'hui, l'espace lourd de menaces est plutôt à nos portes. Révolutions arabes, instabilité chronique au Maghreb, poussée islamiste au Sahel, poudrière proche-orientale et guerre civile en Syrie... Les explosions de violence se multiplient sans que leur combinaison ou leur caractère contagieux soit aisément prévisible. La guerre du futur pourrait être une guerre imposée : imposée car à nos portes ; imposée car ayant des répercussions possibles, directes ou indirectes, sur le territoire national. Dans ce cas de figure particulièrement inquiétant qui verrait se combiner les deux effets – extérieur et intérieur, le « guerrier » pourrait reprendre du service, qu'il s'agisse d'être prêt à témoigner outre mers de la volonté nationale en payant le « prix du sang » ou qu'il s'agisse, en situation de désorganisation interne voire de chaos, de seconder les forces de sécurité intérieures pour assurer la continuité de l'Etat.

Oui, il faut lire et méditer autant le Désert des Tartares que le Rivage des Syrtes : non pour se bercer d'illusions ou s'apitoyer sur le sort du soldat contraint à scruter fébrilement la « ligne bleue des Vosges », mais, au contraire, pour mesurer par effet de contraste à quel point, dans ce monde incertain, la figure du guerrier reste et restera, pour la nation, celle de l'ultima ratio, du dernier recours.

Lieutenant-colonel Hervé PIERRE
Etat-major de l'armée de terre

[1]Général Vincent Desportes, « Afghanistan : la vraie leçon », Le Figaro, 16 juillet 2012 - [2]Terre information magazine, juillet-août 2012 - [3]Dino Buzzati, Le désert des Tartares, Paris, Flammarion, 1994 - [4]Julien Gracq, Le rivage des Syrtes, Paris, José Corti, 1951, p. 35 - [5]Francis Fukuyama, La fin de l'Histoire, Paris, Flammarion, 1992 - [6]Henri Atlan, Entre le cristal et la fumée, Paris, Le Seuil, 1979, p. 174. - [7]Max Gallo, « Cette guerre mondiale qui nous guette », Le Figaro, 17 août 2012.

> ENGLISH VERSION <

which is very paradoxical for a pacifist! In 3357 years - between 1496 BC and 1861 AD, there were, according to him, 227 years of peace for 2130 years of war and so he proposed a ratio of 1 year of peace to 13 years of war. This ratio of 1 to 13, on such an important time scale, does not seem very encouraging for the future, especially as the author adds that from 1500 BC to 1860 AD, 8000 peace treaties were signed, all supposed to last forever, but indeed lasted for a real average period of two years. He also questions the usefulness to once again declare war: the contemporary reader, attentive to the paradox of his demonstration, might indeed ask about the usefulness of an 8,001th peace treaty..... The reader of 2012 reads these lines with sadness and with a certain terror. Sadness to see the bitter failure of a pacifist appeal to «end all wars», twenty years before the outbreak of the first of the world wars .... Terror as to what the natural extension of the statistical series suggests for the next 3000 years.... Man differs from the animal especially by his ability to fight, Edgar Morin wrote, though he could not be suspected of being a warmonger .... How in such circumstances not be inclined to prepare for the worst even if it is never certain?

However, even though Max Gallo (Le Figaro, 17 August 2012) warns us against the «world war we may have to face,» we should still be sensible and avoid too easily having an eschatological speech. The conquering expansionism of Chinese power, the worrying isolationism of North Korea or the alleged irrationality of nuclear Iran are world issues but they only indirectly determine the security of France. Indirectly first since they are out of reach, whether it is the physical distance or the capacity to implement to counter it. Indirectly finally, because the management of these major threats would be a responsibility shared by the international community.

The most dramatic threat is then not necessarily the most dangerous or the most likely. Today, the ominous environment is rather at our doors. Arab revolutions, chronic instability in the Maghreb, Sahel Islamist surge, Middle Eastern explosive situation, civil war in Syria .... The outbursts of violence are on the increase, but their combination or their contagious nature are not easily predictable. The war of the future may be an imposed war, imposed because at our doors, imposed as having potential impact, direct or indirect, on the national territory. In this particularly worrying situation which would combine the two effects (internal and external), the «warrior» might return to service : he may do so either by demonstrating overseas the national will and shedding his blood, or either, in a situation of internal disorganization or even chaos, by assisting the internal security forces to ensure the continuity of the State.

Yes, we must read and meditate "The Tartar Steppe" as well as "The opposing shore": we must read it not to indulge in illusions or feel sorry for the fate of the soldier forced to feverishly watch the frontier with the enemy state, but instead to measure that, by effect of contrast, in this uncertain world, the warrior figurehead is and will remain for the nation the ultima ratio, the last resort.

HIGH MOBILITY RANGE
Always delivers.









La gamme de véhicules polyvalents IVECO DV, camions tactiques et logistiques, et de véhicules blindés de combat couvre l'ensemble des besoins militaires. C'est la réponse globale et efficace aux exigences des missions hors zone. Ces exigences sont en constante évolution au gré des menaces et du contexte opérationnel. L'identification de ces facteurs en amont fait partie de l'engagement de la Société envers son client. Le bureau d'études génère un flux constant d'améliorations en termes de charge utile, de mobilité et de protection; c'est ainsi que la gamme, dans son ensemble, est soumise à un cycle continu de développement. Le cas échéant, des gammes complètes de nouveaux véhicules sont alors développées.

Iveco S.p.A. Defence Vehicles
I-39100 Bolzano - via Volta, 6
+390471905111 -
dvdbzcom@iveco.com

Iveco Defence Vehicles France
F-78083 Yvelines Cedex 09
6, rue Nicolas Copernic - Trappes
+33130668000

IVECO
DEFENCE VEHICLES

ANNUAIRE DES CORPS DE L'INFANTERIE 2012 - 2013



Ecole de l'infanterie

Père de l'Arme : Général de Brigade Hervé WATTECAMPS
RPO : Capitaine Patrick COEHLO
RPSO : Adjudant-chef Eric DESCHAMPS
RPEVAT : Caporal-chef Stéphane REISSE

Quartier Bonaparte
BP 400
83 007 DRAGUIGNAN CEDEX
Tel : 821.831.12.99
Fax : 821.831.14.10
Adresse coffie : courrier.emd@emd.terre.defense.gouv.fr



1er RCP

Quartier Capitaine BEAUMONT
09 105 PAMIERS CEDEX
Tel : 821.091.99.99
Fax : 821.091.99.07

Chef de corps : Colonel Antoine de LOUSTAL
Commandant en second : Colonel Pierre LASARTE
Chef BOI : Chef de bataillon Sébastien CHENEBEAU
POS : Chef de bataillon Werner CERF
PSO : Major Sébastien PEYPOCH
PEVAT : Caporal-chef Michel PAUNOVIC



1er RI

Quartier RABIER-BP 30406
57 404 SARREBOURG CEDEX
Tel : 821.570.45.26
Fax : 821.570.45.27

Chef de corps : Colonel Didier GROS
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Marc DEMAY
Chef BOI : Lieutenant-colonel Rémi PELLABEUF
POS : Chef de bataillon Quentin FAYOLLAT
PSO : Adjudant-chef Yvan LE FLOCH
PEVAT : Caporal-chef Félix ROBERT



1er RTIR

Rue du 11e Génie
Quartier VARAIGNE
88 013 EPINAL CEDEX
Tel: 821.881.82.99
Fax: 821.881.82.63

Chef de corps : Colonel Cédric du GARDIN
Commandant en second : Lieutenant-colonel Gilles CHOUAN
Chef BOI : Lieutenant-colonel Franck BOUDET
POS : Capitaine Jean-Jacques SARPAUX
PSO : Major Bruno LEGA
PEVAT : Caporal-chef Vincent LAVALEE



2e REI

Caserne Colonel de CHABRIERES
BP 99099
57, rue Vincent FAITA
30 972 NIMES CEDEX 9
Tel : 821.301.3799
Fax : 04.66 02.34.04

Chef de corps : Colonel Éric OZANNE
Commandant en second : Lieutenant-colonel Bruno GOURNAY
Chef BOI : Chef de bataillon Steve CARLETON
POS : Capitaine VANDESAVEL
PSO : Adjudant-chef Jean-Luc LOTZ
PEVAT : Caporal-chef LAPLAGNE



2e REP

Camp RAFFALLI
20 260 CALVI
Tel: 04.95.60.92.99
Fax: 04.95.65.92.54

Chef de corps : Colonel Benoit DESMEULLES
Commandant en second : Lieutenant-colonel Charles-Henri de BESOMBES
Chef BOI : Lieutenant-colonel jean DE MONICAULT
POS : Capitaine Edouard BALLARIN
PSO : Adjudant-chef Eurico BRAS RIBEIRO CORREIA
PEVAT : Caporal-chef Artor HOVI



2e RIMA

Caserne Martin des PALLIERES
CHAMPAGNE BP 28067
72 008 LE MANS CEDEX
Tel : 821.724.62.99
Fax : 821.724.54.62.67

Chef de corps : Colonel Christophe PACZKA
Commandant en second : Lieutenant-colonel Christian CARRERES
Chef BOI : Commandant Laurent VIEILLEFOSSE
POS : Chef de bataillon François FLOURIOT
PSO : Adjudant-chef Jean-Claude PHALIAH
PEVAT : Caporal-chef Gigitau MAKA



3e RIMA

Quartier FOCH-DELESTRAINT
BP 568
56 017 VANNES CEDEX
Tel : 821.562.52.99
Fax : 821.562.68.50.07

Chef de corps : Colonel Patrik STEIGER
Commandant en second : Lieutenant-colonel Dominique BONTE
Chef BOI : Chef de bataillon Ludovic DANIGO
POS : Capitaine Philippe VISOMBLAIN
PSO : Adjudant-chef Jean-Michel CRESPIN
PEVAT : Caporal-chef Alain OLDACHE



3e RPIMA

Quartier LAPERRINE BP 826
11 012 CARCASSONNE CEDEX
Tel : 821.112.77.99
Fax : 821.112.75.16

Chef de corps : Colonel François-Xavier MABIN
Commandant en second : Lieutenant-colonel Patrick REVIRE
Chef BOI : Lieutenant-colonel Pierre DEMONT
POS : Commandant (TA) Yann PASQUET
PSO : Adjudant-chef Yannick BERNEDE
PEVAT : Caporal-chef Cyril CHABRIDON



7e BCA

Quartier BULLE
73 705 BOURG SAINT MAURICE CEDEX
Tel : 821.732.36.99
Fax : 821.732.36.92

Chef de corps : Colonel Alain DIDIER
Commandant en second : Lnt-colonel Thierry PETITJEAN
Chef BOI : Lieutenant-colonel Emmanuel DEVIGNE
POS : Chef de bataillon Pierre LOCKNER
PSO : Adjudant-chef Yves GELHAYE
PEVAT : Caporal-chef Sébastien LALOYER



8e RPIMA

Quartier FAYOLLE
68, avenue Jacques DESPLATS
BP 60339
81 108 CASTRES CEDEX
Tel : 821.811.55.99
Fax : 821.811.55.83

Chef de corps : Colonel Eric CHASBOEUF
Commandant en second : Lieutenant-colonel Benoit FINE
Chef BOI : Lieutenant-colonel Fabrice MURAT
PO : Chef de bataillon Eric MUNIER
PSO : Adjudant-chef Jean-Pierre MOTHES
PEVAT : Caporal-chef Jean-Luc BOURRIEZ



13e BCA

Quartier ROC NOIR BP01
73 235 SAINT ALBAN CEDEX
Tel : 821.731.22.11
Fax : 821.731.22.88

Chef de corps : Colonel Cyrille BECKER
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jacques SICARD
Chef BOI : Commandant Thomas NOIZET
POS : Chef de bataillon Bernard GAILLOT
PSO : Adjudant-chef Jean-Pilippe KAHN
PEVAT : Caporal-chef Patrick SOYER



16e BC

Quartier PAGEZY
BP 30090
57 234 BITCHE CEDEX
Tel : 821.575.35.70
Fax : 821.575.34.06

Chef de corps : Colonel Didier LEURS
Commandant en second : Lieutenant-colonel Bruno HOUET
Chef BOI : Lieutenant-colonel Christophe RICHARD
POS : Chef de bataillon Emmanuel DESACHY
PSO : Adjudant-chef Christophe MOUSSION
PEVAT : Caporal-chef Michel PREIRA



21e RIMA

Camp Colonel LECOCQ
BP 94
83 608 FREJUS CEDEX
Tel: 821.833.87.99
Fax: 821.833.85.13

Chef de corps : Colonel Paul GEZE
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Louis BONRAISIN
Chef BOI : Chef de bataillon Frédéric EDEL
POS : Commandant Pierre URVOY
PSO : Adjudant-chef Frédéric MONIN
PEVAT : Caporal-chef Ghislain FRANCOIS



27e BCA

Quartier TOM MOREL
8, Avenue du Capitaine ANJOT
74 962 CRAN-GEVRIER Cedex
Tel : 821.741.46.00
Fax : 821.741.46.96

Chef de corps : Colonel Yvan GOURIOU
Commandant en second : Lieutenant-colonel Thierry BOLO
Chef BOI : Lieutenant-colonel Louis-Marie VALLANCON
POS : Capitaine Alexis CLEMENT
PSO : Major Jacky LINARD
PEVAT : Caporal-chef Laurent GEVAUX



35e RI

Caserne MAUD'HUY
16, avenue d'Altkirch
BP 50529
90016 BELFORT CEDEX
Tel : 821.901.42.03
Fax : 821.901.42.97

Chef de corps : Colonel Bertrand JORET
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Paul ANDRAL
Chef BOI : Lieutenant-colonel Paul BURY
POS : Capitaine Aurélien BUCHARD
PSO : Adjudant-chef Alain IGLESIAS
PEVAT : Caporal-chef Alberto ADIFEDILOR



92e RI

Quartier DESAIX
1, rue Auger
63035 CLERMONT-FERRAND CEDEX
Tel : 821.631.24.04
Fax : 821.631.24.64

Chef de corps : Colonel Bruno BERT
Commandant en second : Lieutenant-colonel Charles ARMINJON
Chef BOI : Lieutenant-colonel Cyril LEPRETRE
POS : Capitaine Philippe BOUVET
PSO : Adjudant-chef Pascal DUCELLIER
PEVAT : Caporal-chef Hubert ISOARD



110e RI

SP 69 475
00 597 ARMEES
Tel : 821.688.40.01
Fax : 821.688.40.99

Chef de corps : Colonel Olivier WACHÉ
Commandant en second : Lieutenant-colonel Marc WALLERICH
Chef BOI : Lieutenant-colonel François-Xavier ELIAS
PO : Chef de bataillon Pierre HOUDAILLE
PSO : Adjudant-chef Thierry VENDEVILLE
PEVAT : Caporal-chef Sébastien POUJOL



126e RI

Caserne LAPORTE
Impasse Léon Lecornu - BP 40429
19 312 BRIVE CEDEX
Tel: 821.192.92.02
Fax: 821.192.92.06

Chef de corps : Colonel Patrick SECQ
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Claude DUBON
Chef BOI : Chef de bataillon Thibaut LEMERLE
POS : Chef de bataillon Xavier ANCELLE
PSO : Adjudant-chef Christophe CHAUSSE
PEVAT : Caporal-chef Jérôme GAUT



152e RI

Quartier WALTER
2, rue des Belges- BP 30446
68020 COLMAR CEDEX
Tel : 821.681.89.11
Fax : 821.681.89.63

Chef de corps : Colonel Benoit SEGUINEAU DE PREVAL
Commandant en second : Lieutenant-colonel Hervé BODENES
Chef BOI : Lieutenant-colonel Eric FORESTIER
POS : Capitaine Stéphane LECOMTE
PSO : Adjudant-chef Philippe SIMONET
PEVAT : Caporal-chef Olivier CHOUIPPE



RMT

Quartier DIO
BP 20052
68 890 MEYENHEIM
Tel : 821.681.25.03
Fax: 821.681.25.04

Chef de corps : Colonel Aymeric TARDIEU DE MALEISSYE MELUN
Commandant en second : Lieutenant-colonel Laurent COLIN
Chef BOI : Lieutenant-colonel Thierry CHIPOT
POS : Capitaine Jean-Michel BLANCHEMANCHE
PSO : Adjudant-chef Jérôme ABELA
PEVAT : Caporal-chef François-Xavier WADE



5e RIAOM

Quartier BRIERE de L'ISLE SP 85010
00 804 ARMEES
Tel : 843.409.50.26
Fax : 843.409.52.35

Chef de corps : Colonel Olivier DUCRET
Commandant en second : Lieutenant-colonel Richard MALARD
Chef BOI : Chef de bataillon Thomas PIEAU
POS : Chef de bataillon Olivier ROMAIN
PSO : Adjudant-chef David MARLE
PEVAT : Caporal-chef Patrick DESCATOIRE



9e RIMA

Caserne LOUBERE
BP 6019 97 306 CAYENNE CEDEX
Tel : 843.407.55.00
Fax : 843.407.20.06

Chef de corps : Colonel Fabrice BERARD
Commandant en second : Lieutenant-colonel Éric PONSOT
Chef BOI : Lieutenant-colonel Pierre CHAREYRON
POS : Chef de bataillon Olivier COUSSEMACQ
PSO : Adjudant-chef Lionel KASPER
PEVAT : Caporal-chef Christophe HOUILLON



33e RIMA
détachement terre Antilles

Fort DESAIX - BP 608
97 261 FORT DE FRANCE CEDEX
Tel : 843.408.53.97
Fax : 843.408.54.50

Chef de corps : Lieutenant-colonel Bruno YVER
Commandant en second : Lieutenant-colonel Patrick GANGNEUX
Chef BOIA : Chef de bataillon (TA) Jean-Baptiste POTHIER
POS : Chef de bataillon Christian DEMASSEZ DU CASTEL
PSO : Adjudant-chef Thierry BON
PEVAT : Caporal-chef Sabrina RIGAULT



RIMAP/P
détachement terre Polynésie

BP 9462
98 715 PAPEETE CMP
POLYNESIE FRANCAISE
Tel: 843.402.33.01
Fax: 00 689 46 34 42

Chef de corps : Lieutenant-colonel Pilippe CHAUVEL
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Marie PICHOURON
Chef BOI : Lieutenant-colonel Maxime SIGUIER
POS : Chef de bataillon Jacques CICHY
PSO : Major Richard LE GOUESTRE
PEVAT : Caporal-chef Yann BRIANTI



RIMAP-NC

BP.X1
98 852 NOUMEA CEDEX
Tel : 843.403.37.71
Fax : 00.687.46.38.05

Chef de corps : Colonel Damien DE MARSAC
Commandant en second : Lieutenant-colonel Denis BRISSET
Chef BOI : Lieutenant-colonel
Xavier de TORQUAT de la COULERIE
POS : Chef de bataillon Jean-Jérôme SOLIGNAC
PSO : Adjudant-chef Daniel GARCIA
PEVAT : Caporal-chef Maletino POLELEI



6e BIMA

SP 85701 00864 ARMEES
Tel: 843.405.73.03
Fax: 843.405.73.58

Chef de corps : Colonel Bruno PARAVISINI
Commandant en second : Lieutenant-colonel Luc LE COZ
Chef BOI : Lieutenant-colonel Christophe CASTET
POS : Capitaine Christophe GIBERT
PSO : Adjudant-chef Yves ALBORGHETTI
PEVAT : Caporal-chef Arnaud SARR



2e RPIMA

Quartier Chef de bataillon DUPUIS
BP 386
97 457 SAINT PIERRE CEDEX
Tel : 843.401.59.48
Fax : 843.401.52.82

Chef de corps : Colonel Vincent ALEXANDRE
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Luc ROEDER
Chef BOI : Chef de bataillon (TA) Bertrand DEBRAY
POS : Chef de bataillon Jean-Michel MUZARD
PSO : Adjudant-chef Bruno GUYOT
PEVAT : Caporal-chef Damien ANANI



3e REI

Quartier FORGET
BP 727
97 310 KOUROU
Tel : 843.407.88.01
Fax : 843.407.88.06

Chef de corps : Colonel Alain LARDET
Commandant en second : Lieutenant-colonel Alain GRANDJEAN
Chef BOI : Chef de bataillon (TA) Jacques BOUFFARD
POS : Commandant Xavier GERZAIN
PSO : Adjudant-chef Frank BOUET
PEVAT : Caporal-chef Alain ROUSSEAU



13e DBLE

SP 85 804
00 869 ARMEES
Tel : 844.821.47.04
Fax : 844.821.94.00

Chef de corps : Lieutenant-colonel Tony MAFFEIS
Commandant en second : Lieutenant-colonel Franck BERNARD
Chef BOI : Lieutenant-colonel Guillaume DUJON
POS : Capitaine Sébastien GUILLOT
PSO : Adjudant-chef Alexander ROWE
PEVAT : Caporal-chef François JAVED



DLEM

Quartier CABARIBERE - BP 44
97610-DZAOUDZI
Tel : 843.404.45.89
Fax : 843.404.45.89

Chef de corps : Lieutenant-colonel Thibault O'MAHONY
Commandant en second : Lieutenant-colonel Yann DOUTEY
Chef BOI : Chef d'Escadron Claude CANAUX DE BONFILS
POS : Capitaine Gilberto GONCALVES
PSO : Major Éric MENCUCCI
PEVAT : Caporal-chef Michel SCHIFFER



1er RPIMA

Citadelle Général BERGE
BP 12
64 109 BAYONNE CEDEX
Tel : 821.643.54.03
Fax : 821.643.54.04

Chef de corps : Colonel Jean LAURENTIN
Commandant en second : Lieutenant-colonel Franck COPEL
Chef BOI : Lieutenant-colonel Frédéric BOS
POS : Lieutenant-colonel Patrick CABANE
PSO : Adjudant-chef Frantz VERHAEGHE
PEVAT : Caporal-chef Bruno GAIME



132e BCAT

Ferme de PIEMONT
51601 SUIPPES CEDEX
Tel : 821.513.85.03
Fax : 821.513.85.06

Chef de corps : Lieutenant-colonel Pascal FLORIN
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-François HENGE
Chef BOI : Chef de bataillon Arnaud LECLERCQ
POS : Chef de bataillon Pierre-Stéphane KERVELLA
PSO : Adjudant-chef Serge DOUTRELIGNE
PEVAT : Caporal-chef Rodrigue WAXIN



EMHM

Quartier Lieutenant-colonel POURCHIER
820, route des Pècles BP 121
74 403 CHAMONIX CEDEX
Tel : 821.742.76.99
Fax : 821.742.76.20

Chef de corps : Lieutenant-colonel Quentin BOURGEOIS
Commandant en second : Lieutenant-colonel Augustin JACQMIN
Chef DGF : Lieutenant-colonel Thomas GUERIN
POS : Capitaine Jérôme STOESSEL
PSO : Adjudant-chef Olivier BOUZIGUES
PEVAT : Caporal-chef Alexandre THOMAS



ETAP

Camp Aspirant ZIRNHELD
BP 594
64 010 PAU CEDEX
Tel : 821.641.49.05
Fax : 821.641.50.84

Chef de corps : Lieutenant-colonel Christophe BULTEZ
Commandant en second : Lieutenant-colonel Henri CADENET
DGF : Lieutenant-colonel Michel LESAFFRE
POS : Chef de bataillon Grégory FAGETTE
PSO : Adjudant-chef Frédéric GARVENES
PEVAT : Caporal-chef Ludovic REGOURD



CNEC

La Citadelle
66 210 MONT-LOUIS
Tel : 821.661.45.60
Fax : 821.661.45.62

Chef de corps : Colonel Samuel DAUMAS
Commandant en second : Lieutenant-colonel Francis LIEBGOTT
Chef BOI : Lieutenant-colonel Christophe LEHEU
POS : Médecin-chef Pierre-Henri SAPIN
PSO : Major Eric ROUAUD
PEVAT : Caporal-chef Jérôme SERRADEIL



CEITO
(dét. du 8e RPIMA)

Quartier Général de CASTELNAU
12 230 LA CAVALERIE CEDEX
Tel : 821.121.49.02
Fax : 821.121.49.04

Chef de détachement : Lieutenant-colonel Roland BRIANE
Chef DEETO : Lieutenant-colonel Sylvain GILIBERT
POS : Capitaine Thierry LETURCQ
PSO : Adjudant-chef Alain DANIS
PEVAT : Caporal-chef Cyril BONNOT



1er RE

Quartier VIENOT
RD 2
BP 11354
13 784 AUBAGNE CEDEX
Tel : 821.133.13.03
Fax : 821.133.13.04

Chef de corps : Lieutenant-colonel Damien DE BESOMBES
Commandant en second : Lieutenant-colonel Gilles BERTAUD
Chef BOI : Chef de bataillon Eric BOUTRY
POS : Chef de bataillon Damien AMMIRATI
PSO : Major Frédéric AMBROSINO
PEVAT : Caporal-chef Haraldo de ALMEIDA E TORRES



4e RE

Quartier capitaine Danjou
Route de Pexiora
11452 Castelnaudary cedex
Tel : 821.111.76.99
Fax : 821.111.76.06

Chef de corps : Colonel Yann TALBOURDEL
Commandant en second : Lieutenant-colonel Jean-Michel GALAUD-
Chef BIE : Chef de bataillon Louis-Antoine LAPARRA
POS : Capitaine Thierry RHONE
PSO : Major Franck MAITREL
PEVAT : Caporal-chef Pascal BERNADAC



GTC LA COURTINE
(dét. du 126e RI)

Quartier Général BENOIT
BP 15
23 100 LA COURTINE
Tel : 821.231.65.00
Fax : 821.231.66.80

Chef de détachement : Lieutenant-colonel Jean-Pierre ANCELET
Chef du bureau plan et sécurité : Capitaine Michel NICOLLE
Représentant du PSO : Major Pierre TRARIEUX
Représentant du PEVAT : Caporal-chef Loïc LAURENT



CENZUB - 94e RI

Quartier d'ORLEANS
02 151 SISSONNE CEDEX
Tel : 821.022.43.92
Fax : 821.022.42.85

Chef de corps : Colonel Pierre SANTONI
Commandant en second : Lieutenant-colonel Dominique CARDON
Chef BEI : Lieutenant-colonel Jérôme BOUJU
POS : Capitaine Michel ORTHON
PSO : Adjudant-chef Philippe D'HARCOURT
PEVAT : Caporal-chef Dominique MATHIS



CEB - 51e RI

Quartier GALLIENI
51 400 MOURMELON LE GRAND
Tel : 821.512.71.00
Fax : 821.512.71.06

Chef de corps : Colonel Vincent LAVILLE
Commandant en second : Lieutenant-colonel Dominique DEMANGE
Chef BOI : Commandant Michel BOUTELOUP
POS : Commandant Michel BOUTELOUP
PSO : Adjudant-chef Eric IM
PEVAT : Brigadier-chef Jean-Paul NESSLER

Concernés par les questions de défense terrestre ?
Abonnez-vous à FANTASSINS



Pack Solo / 1 abonnement
☐ 1 an (2 numéros) **24 €** ☐ 2 ans (4 numéros) **40 €**

Pack PME / 20 abonnements
☐ 1 an (2 numéros) **400 €** ☐ 2 ans (4 numéros) **700 €**

Pack Grandes Entreprises & Institutionnels / 50 abonnements
☐ 1 an (2 numéros) **900 €** ☐ 2 ans (4 numéros) **1600 €**

Mlle, Mme, M. .....
Société / Service administratif .....
Adresse .....
.....
Code postal .....
Ville .....
Tél. ..... **Fax** .....
Email .....

Coupon à retourner avec un règlement par **chèque** à l'ordre de :
Cornerstone Media, 11 avenue Marceau, 92400 COURBEVOIE, FRANCE
ou par **PayPal** à l'adresse **paypal@fantassins.fr**



Les âpres combats de mai et juin 40 en Belgique et dans le Nord , racontés par les combattants du régiment du Nord , le 43°RIM, qui y perdit un tiers de ses effectifs :

420 pages A4 en quadrichromie de témoignages bouleversants, plus de 550 illustrations

29 euros + 5 euros de frais de port

« Un monument… par ce livre définitif, à travers l'odyssée du 43°RI, grâce à des témoignages souvent inconnus nous découvrons la réalité des premiers combats de notre armée. »

(Préface d'Alain Decaux)

BON DE SOUSCRIPTION

Je soussigné (nom prénom)
.....
Habitant (adresse)
.....
.....
.....

Souhaite acquérir ..... exemplaire (s) de l'ouvrage à paraître « Mère voici tes fils qui se sont tant battus » vendu au prix de 29 euros pièce (+5 euros de frais de port) parution prévue au 30 janvier 2013.

Je joins un chèque de .....euros à l'ordre de « Association pour la connaissance historique du 43°RI » en règlement de cet achat, remboursable en cas de non réalisation de l'ouvrage.

Chèque à adresser à :
« Association pour la connaissance historique du 43°RI », quartier Saint Ruth BP 30221 59002 LILLE Cedex

FED

FORUM ENTREPRISES DÉFENSE

LE SEUL CARREFOUR D'AFFAIRES DES DONNEURS D'ORDRE ET DES FOURNISSEURS DE LA DÉFENSE

RENCONTREZ LES ACHETEURS DE LA DÉFENSE

29-30 MAI 2013

QUARTIER INGÉNIEUR GÉNÉRAL JAYAT
VERSAILLES SATORY

TÉL. 01 30 75 35 65
www.fed.versailles.cci.fr

CCI
Chambre de commerce et d'industrie
Versailles Val-d'Oise / Yvelines
À vos côtés, précisément.

MCO FRANCE

MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE

GLOBALITÉ, EFFICIENCE, SÛRETÉ



TAM-TAM Design / Crédit photos : ©Turbomeca - ©R. Nicolas-Nelson (Armée de l'Air)

Partenaire de vos missions

Les missions militaires et parapubliques répondent à des exigences particulières. Les appareils doivent être prêts à décoller à tout moment. Turbomeca propose un service MCO qui permet de disposer en permanence de moteurs opérationnels. **www.turbomeca.fr** • **mco.france@turbomeca.fr**

SAFRAN
Turbomeca