

**COMMANDEMENT DE LA DOCTRINE ET DE L'ENSEIGNEMENT
MILITAIRE SUPERIEUR DE L'ARMEE DE TERRE**

OBJECTIF DOCTRINE

LA DOCTRINE ACTUELLE DES FORCES TERRESTRES

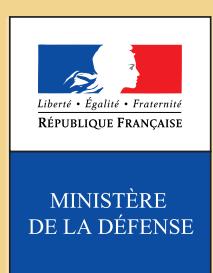
THE LAND FORCES CURRENT DOCTRINE

1/2

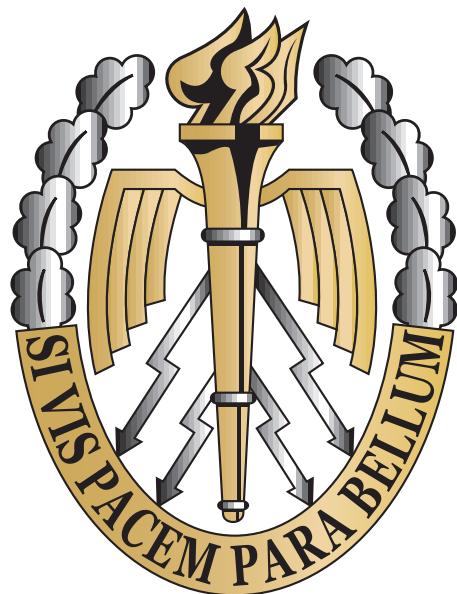


N°39

Edition bilingue
Bilingual edition



C.D.E.S



COMMANDEMENT DE LA DOCTRINE
ET DE L'ENSEIGNEMENT MILITAIRE SUPÉRIEUR
DE L'ARMÉE DE TERRE

Sommaire/Summary

Doctrine

Les fondements doctrinaux actuels	p.6
L'emploi des forces terrestres	p.12
Les grandes unités actuelles	p.20
Les principaux équipements en service en 2003 dans les forces terrestres	p.28
Point de situation sur les publications de l'OTAN	p.36
La terminologie, un atout majeur pour la pensée militaire française	p.42
La simulation opérationnelle dans la préparation en vue de l'engagement des forces terrestres	p.48

<i>The current doctrine fundamentals</i>	p.7
<i>Land Forces employment</i>	p.13
<i>The majors units of today</i>	p. 21
<i>Main equipment currently fielded within the land forces (2003)</i>	p.29
<i>Nato publications in-depth update</i>	p.37
<i>Terminology, a major asset for French military thinking</i>	p.43
<i>Using operational simulation to prepare land forces' commitment</i>	p.49

Etranger / Foreign Studies

La doctrine des forces terrestres allemandes " <i>Freie Operationen</i> " (Les opérations ouvertes)	p.54
L'emploi tactique actuel de la force terrestre espagnole	p.62

<i>The German land forces doctrine " Freie operationen " (open operations)</i>	p.55
<i>The current tactical employment of the Spanish land force</i>	p.63

Libres Réflexions / Freedom of Speech

Contre l'opératique	p.1
EMF : le temps du bilan	p.5
La route doctrinale américaine	p.19
Considérations tactiques	p.23
Contre-mobilité et printemps de la tactique	p.33
<i>Against operatics</i>	p.2
<i>Division Task force headquarters: it's time for review</i>	p.6
<i>The American doctrine road</i>	p.20
<i>Tactical issues</i>	p.24
<i>Counter-mobility and tactics' spring</i>	p.34

Les articles publiés dans la rubrique " Libres Réflexions " ne représentent pas la position du CDES et n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs qui s'expriment à titre personnel.

EXCEPTIONNELLEMENT CES ARTICLES FONT L'OBJET D'UN CAHIER À PART

OBJECTIF DOCTRINE

N° 39

La doctrine actuelle des forces terrestres *The Land Forces current doctrine*

(1/2)

CAHIERS DU RETEX

N° 14

- De Maurice de SAXE, à Ferdinand FOCH, à nos jours, ou la part de l'histoire dans l'élaboration de la doctrine.
- *From Maurice de SAXE, through Ferdinand Foch, to nowadays, or the part of History in the Doctrine elaboration*
- Le décret portant règlement sur la conduite des grandes unités du 28 octobre 1913.
- *The 28 October 1913 decree pertaining to stating the rules of for conducting of major units' operations*
- Coercition et maîtrise de la violence - Haute Silésie 1920-1922.
- *Coercion and violence control upper Silesia 1920-1922.*
- La doctrine officielle des années trente : une modernité méconnue.
- *The official doctrine of the thirties: an unrecognized-modernity.*

OBJECTIF DOCTRINE
est en ligne sur le site INTERNET du CDES

OBJECTIF DOCTRINE
is consultable on the CDES INTERNET web site

www.cdes.terre.defense.gouv.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
général Jean-Marie Veyrat

RÉDACTEUR EN CHEF
lieutenant Stéphane Carmès

TRADUCTIONS
colonel (CR) Pierre-Yves Lemerle, colonel (CR)
Robert Travaillet, lieutenant-colonel (CR) Jacques
de Vasselot, lieutenant-colonel (CR) Daniel Sillon,
lieutenant-colonel (CR) Jean-Claude Laloire

RELECTURE DES TRADUCTIONS
général (2s) Pierre Dejean

MAQUETTE

Christine Villey

SCHÉMAS

Geneviève Yahiouche

PHOTOS

CREDAT (pages 28, 29, 32, 33, 34 et 35), colonel
Boré (collection personnelle, pages 19, 20, 21 et 22
du Cahier Libres Réflexions)

PHOTOGRAVURE

Saint-Gilles (Paris)

GESTION DU FICHIER DES ABONNÉS

lieutenant Stéphane Carmès

DIFFUSION

bureau courrier du CDES

IMPRESSION

Section Conception Impression du CDES

TIRAGE

1 900 exemplaires

DÉPÔT LÉGAL : à parution - ISSN : 1293-2671 - Tous droits de reproduction réservés. Conformément à la loi «informatique et libertés» n° 78-17 du 6 janvier 1978, le fichier des abonnés à OBJECTIF DOCTRINE a fait l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL, enregistrée sous le n° 732939. Le droit d'accès et de rectification s'effectue auprès du CDES (Commandement de la Doctrine et de l'Enseignement militaire Supérieur de l'armée de terre) - Cellule communication - BP 53 - 00445 ARMEES.

Phone : 01 44 42 35 91 ou 01 44 42 36 22

PNIA : 821 753 35 91 ou 821 753 36 22

FAX : 01 44 42 35 01 ou 821 753 35 01

MEL : cel-com@cdes.terre.defense.gouv.fr

WEB : www.cdes.terre.defense.gouv.fr

Ce numéro 39 d'[Objectif Doctrine](#) et le numéro suivant seront consacrés à la doctrine actuelle des forces terrestres, élaborée à la fin des années 90 et toujours en vigueur en cette année 2003, avec de nombreux articles de la rubrique [Doctrine](#) présentant l'emploi des forces terrestres, de leurs grandes unités interarmes, mais aussi celui de ses différentes composantes au travers des fonctions opérationnelles terrestres, ainsi que, à titre de comparaison, des rappels sur les doctrines de nos principaux alliés dans la rubrique [Etranger](#).

A ces articles « officiels » s'ajouteront les [Libres réflexions](#) d'experts civils ou d'officiers sur l'art militaire, de la stratégie à la tactique, et, bien sûr, les traditionnels [Cahiers du RETEX](#) avec d'intéressants rappels sur les doctrines du passé et leur application (ou non) sur le terrain.

Ce point permettra aux lecteurs d'[Objectif Doctrine](#) d'avoir un aperçu sur la doctrine des forces terrestres d'aujourd'hui. Les forces armées françaises disposent désormais d'un corpus conceptuel et doctrinal actualisé, bien adapté aux missions confiées par la Nation, fixant parfaitement aux différentes composantes de ces forces le «pour quoi» et le «comment» de leur action. Avant même la parution des textes majeurs que sont le concept et la doctrine interarmées d'emploi des forces en opération extérieure, les forces terrestres s'étaient lancées dans la refonte complète de leurs textes conceptuels et doctrinaux en mettant bien sûr en application le principe de modularité, en adoptant une conception des opérations beaucoup plus proche de celle de l'OTAN que dans le passé et aussi en prenant effectivement en compte le mode opératoire de la maîtrise de la violence.

Le principe de modularité, qui a amené la disparition des grandes unités permanentes dans l'Armée de terre française, est maintenant pleinement appliqué pour les formations et les postes de commandement. Il a montré sa pertinence dans le contexte stratégique actuel, mais l'efficacité de son application suppose maintenant une mise en œuvre dans la durée, en particulier pour les PC, mécanismes fragiles pour lesquels le maintien des savoir-faire est un combat permanent. L'efficacité opérationnelle d'une force terrestre formée de modules provenant de différents états-majors et unités de la FAT et la FLT suppose également une préparation opérationnelle rigoureuse des formations concernées avec en particulier, l'acquisition et le maintien d'une culture interarmes réelle, préalable indispensable à tout engagement dans une opération interarmées et généralement multinationale.

Cette culture interarmes est d'abord fournie par une doctrine d'emploi connue et appliquée aux différents niveaux de la hiérarchie, par les chefs, par leurs équipes de commandement ou états-majors. La doctrine est élaborée pour et avec les forces ; elle répond donc aux besoins de celles-ci en leur fournant des règles d'emploi souples et adaptables sur le terrain, avec en particulier des modes d'action possibles, éprouvés par l'expérience, et des organisations du commandement envisageables dans les différentes situations rencontrées. Indispensable au niveau des forces terrestres, la conception commune des opérations l'est également aux niveaux opératif et stratégique. Aussi la doctrine d'emploi française s'est-elle résolument calquée depuis 1999 sur la conception des opérations de l'OTAN pour améliorer encore l'interopérabilité de nos forces avec celles des alliés.

En effet, à l'époque de la guerre froide, cette interopérabilité existait déjà, mais elle était plus ou moins développée selon les niveaux de commandement et les fonctions opérationnelles. Moins «techniques» que dans les forces navales et aériennes, les procédures communes des forces terrestres n'en existaient pas moins et étaient appliquées lors des nombreux exercices interalliés, avec à chaque fois l'application d'un plan élaboré en commun, qu'il fallait tester et améliorer.

Il s'agissait alors de se préparer à un combat de haute intensité contre un ennemi puissamment équipé, celui que l'on prévoit dorénavant dans le mode opératoire de coercition de forces, et les grandes unités rejouaient inlassablement les modes d'action offensifs et défensifs, perpétuellement adaptés aux moyens dont elles disposaient. La dernière décennie du 20^e siècle a amené les forces terrestres à découvrir ou redécouvrir d'autres modes d'action, la sécurisation ou l'assistance, généralement à des niveaux de commandement inférieurs, le bataillon, la compagnie ou la section.

La doctrine actuelle des forces terrestres prévoit bien maintenant tous ces modes d'action, qu'elle décline à tous les niveaux du Land Component Command (commandement de la composante terrestre) à ceux des petites unités. Mise à jour régulièrement pour permettre aux chefs des différents niveaux d'employer au mieux les moyens en personnel et en matériels dont ils disposent effectivement dans les formations, cette doctrine d'emploi, parfaitement cohérente avec la doctrine interarmées nationale et la doctrine de l'OTAN, déclinée dans les différentes fonctions opérationnelles, répond bien aux besoins des forces terrestres de ce début de siècle.

Cette doctrine n'en est pas pour autant intangible et l'armée de terre réfléchit déjà à sa doctrine future dans le cadre de nombreuses études dont une, appelée «Action terrestre future» (ATF), étroitement liée aux travaux sur la numérisation de l'espace de bataille. Cette préparation de la doctrine future sera le sujet du numéro 41 d'[Objectif Doctrine](#).

La Rédaction

EDITORIAL

This *Objectif Doctrine* 39th issue and the next one will be dedicated to the Land Forces current doctrine, developed in the late 90s and still in force in this year 2003. Many articles in the *Doctrine* heading will present the employment of Land forces, of their combined-arms major units but also the ones of their different components through the land operational functions. In addition some interesting reminders about the doctrines of our main allies will be presented in the *Foreign studies* heading as examples for comparison.

To these "official" articles will be added the *Freedom of speech* ones from civilian experts or officers about the military art, from strategy to tactics and, of course, the traditional *lessons learnt* booklet with fruitful reminders about the doctrines of the past and their implementation (or not) in the field.

This point will enable the *Objectif Doctrine* readers to have an idea about the doctrine of today's Land forces. From now on the French armed forces have at their disposal an updated conceptual and doctrinal corpus well adapted to the missions assigned by the Nation, and perfectly fixing to the different components of these forces the "what for" and the "how" of their action. Even before the release of the major texts that are the concept and the joint doctrine employment of the armed forces in overseas operations, the Land forces had already started the complete revision of their conceptual and doctrinal texts, by applying the principle of modularity and adopting a conception of operations far closer to NATO than in the past, and also by effectively taking into account the operating mode of violence mastering.

The principle of modularity which leads to the extinction of Army permanent major units is now fully applied to the units and command posts. It proved its relevance in the present strategic context but its enforcement efficiency implies now an implementation in the long time term, especially for the Command Posts, fragile mechanisms, for which keeping the know-how is an everlasting fight. The operational efficiency of a land force composed with modules coming from different staffs and units of the FAT (land action force) and of the FLT (land logistic force) also implies that the concerned formations get a strict operational preparation and especially acquire and maintain a true combined arms culture, an essential prerequisite to any engagement in a joint and generally multi-national operation.

That combined arms culture is first provided by an employment doctrine known and applied at the different levels of the hierarchy by the commanders, and by their command teams or staffs. The doctrine is elaborated for and with the forces, it therefore meets their needs by giving them flexible employment rules adaptable in the field with, in particular, possible and steadfast courses of action as well as conceivable command organizations fitted for the different situations encountered.

Essential at land forces level, the common conception of operations is also applicable to the operative and strategic levels. That's why, since 1999, the French employment doctrine has been resolutely copied on that of NATO operations concept in order to better improve our forces interoperability with those of our allies.

Indeed, at the time of the Cold War, this interoperability was already existing but it was more or less developed depending on the command levels and the operational functions. Less "technical" than in the naval or air forces, the common procedures for land forces were nevertheless existing and were applied in the numerous inter-allied exercises. Each time during these exercises, we used to implement an OPLAN drafted in common in order to test and improve it.

At that time the aim was to get prepared for a high intensity combat against a very powerful enemy, the one still envisioned in the forces coercion operating mode, and the major units were tirelessly playing again and again the offensive and defensive action modes which were constantly adapted to their assets and strength. The last decade of the XXth century leads the ground forces to discover or re-discover other courses of action like securing an area or providing assistance, generally carried out at lower command levels i.e. battalion, company or platoon level.

The Land forces current doctrine now correctly envisions all these courses of action that can be used at all levels, from the Land Component Command to those of smaller units. Being regularly updated to enable the commanders placed at different levels to make the best use of the personnel and equipment effectively in their formations, this employment doctrine, perfectly consistent with the national joint doctrine and the NATO one, and developed in the different operational functions, is well meeting the needs of the land forces at the beginning of this new century.

However this doctrine is not intangible and the Army is already thinking about its future doctrine within the framework of many studies among which, one called "Future ground action", is closely linked to the works about battle space digitalization. This preparation of the future doctrine will be the topic of *Objectif Doctrine* 41st issue.

The editorial staff



LES FONDEMENTS DOCTRINAUX ACTUELS

par le général de corps d'armée André Soubirou,
commandant de la doctrine et de l'enseignement militaire supérieur de
l'Armée de terre

Toute armée a besoin en permanence d'un ensemble de textes, constituant un corpus doctrinal cohérent avec la politique générale du pays, sa politique de sécurité et de défense en particulier, pour agir le plus efficacement possible avec les moyens humains, matériels et financiers consentis par la représentation nationale.

Depuis sa création, le commandement de la doctrine et de l'enseignement supérieur (CDES) est chargé d'élaborer et de diffuser le corpus doctrinal d'emploi des forces terrestres.

Après quatre années d'activités intenses pour refondre la quasi totalité des manuels d'emploi, en prenant en compte des bouleversements stratégiques et l'infexion vers une armée d'action et de projection avec pour corollaire la professionnalisation, il paraît opportun de faire un point de situation sur l'état de la doctrine d'emploi des forces terrestres (DEFT). C'est l'objet de ce dossier qui sera présenté dans deux numéros d'*Objectif Doctrine*.

Après un essai de clarification des notions de concept et de doctrine appliquées à l'emploi des forces, je tenterai de dégager les continuités et les spécificités de la doctrine d'emploi des forces terrestres, avant de conclure par le recensement des conditions d'évolution maîtrisée du corpus doctrinal opérationnel dans l'Armée de terre.

NOTIONS DE CONCEPT ET DE DOCTRINE

Après avoir brièvement rappelé comment se définissent ces termes, je les mettrai en perspective dans l'emploi des forces en vous livrant, non pas les définitions connues des documents en vigueur, mais l'idée plus concrète que je me fais de ces deux notions.

Selon le dictionnaire Robert, le concept se définit comme l'idée générale et abstraite construite par l'esprit soit à partir de l'expérience soit à partir d'un contenu mental inné.

Selon ce même dictionnaire, la doctrine, pour sa part, est un ensemble de notions qu'on affirme être vraies et par lesquelles on prétend orienter ou diriger l'action humaine.

Appliquées à l'emploi des forces, ces notions se définissent pour moi comme suit. Le concept, tout d'abord est l'idée générale exprimant la finalité d'un système de forces : c'est l'expression du POUR FAIRE QUOI ? La doctrine, quant à elle, est un ensemble de notions reconnues comme pertinentes pour guider l'action des forces : c'est donc l'énoncé du COMMENT FAIRE ?

CONTINUITÉS ET SPÉCIFICITÉS

Pour bien comprendre ce qu'est la doctrine des forces terrestres françaises aujourd'hui, il importe d'en dégager les aspects constants, c'est-à-dire des repères immuables. C'est ce que je nomme les continuités et les spécificités de l'emploi des forces terrestres.

Je voudrais mettre ici en exergue cinq aspects de continuité qui me semblent déterminants.

La place de l'homme, du facteur humain, par opposition au tout technologique, constitue le premier repère, certes évident, mais bien au cœur de notre système de forces terrestres, car il en est l'essence.

Liberté d'action, concentration des moyens, économie des forces... Les principes de la guerre selon le maréchal Foch sont eux aussi immuables et toujours présents dans nos réflexions ; plus que jamais, ils imprègnent de leur esprit l'emploi des forces terrestres.

Dissuasion, prévention, projection, protection... L'Armée de terre participe de façon déterminante à trois des quatre capacités stratégiques dont le dosage définit la stratégie française, aujourd'hui résolument tournée vers l'action.

De même, le principe d'unicité du commandement me paraît constituer un repère important dans cette continuité d'emploi des forces terrestres, car il donne toute sa cohérence à la manœuvre et confère toute leur efficacité aux systèmes de forces déployés.

Enfin, je soulignerai l'impératif de coordination de la manœuvre, celle du mouvement, des feux, des appuis, de la logistique et du renseignement.

Les forces terrestres tiennent une place centrale dans la gestion des crises et leurs actions revêtent une importance politique particulière, leur conférant ainsi un rôle propre dans la stratégie choisie par la France. L'emploi des forces terrestres fait également appel à leur spécificité qui ne peut être ignorée. Celle-ci repose à mon sens sur cinq points essentiels.

Agissant au sol et près du sol, au contact direct de l'adversaire, des parties en présence et des populations, les forces terrestres matérialisent la souveraineté de la nation.

THE CURRENT DOCTRINE FUNDAMENTALS

by Lieutenant-General André Soubirou,
Head of the Army Doctrine and Higher Military Education Command

Having a set of official texts, as a doctrine corpus consistent with the general policy of the nation, and more particularly with its security and defense policy, is a requirement to any armed forces in order to be as efficient as possible when using the human, material, and financial assets granted by the national representation.

Since it has been created, the Army Doctrine and Higher Military Education Command (CDES) is in charge with developing and circulating the land forces employment doctrine corpus.

After four years of intensive activity for revising and updating quite all the employment field manuals, by taking into account the strategic upheavals and the trend towards action and projection armed forces with as a consequence an all volunteer Army, it looks appropriate to have an update about the land forces employment doctrine (DEFT). That is the subject to be addressed throughout two successive Objectif Doctrine issues.

After attempting to clarify the concept and doctrine notions applying to the employment of forces, I shall try to bring out continuities and specificities of the land forces employment doctrine before concluding with listing the conditions for a mastered evolution of the Army operational doctrine corpus.

CONCEPT AND DOCTRINE NOTIONS

After a short reminder about the definition process of these terms, I shall consider them from the angle of forces employment, by giving you not the usual definitions of the current manuals, but a more concrete personal opinion about these two notions.

According to the Robert dictionary, a concept is defined as a general and abstract idea elaborated by

human mind either through experience or through an innate mental material.

According to this same dictionary, doctrine is a set of notions declared as right, through which one intends to orient or to direct human action.

In my view, when applied to employment of forces, these notions can be defined as follows. First, a concept is the general idea expressing the purpose of a system of forces: it is the wording answering the *WHAT FOR*.

As for doctrine, it is a set of notions regarded as relevant to guide the action of forces: so is it the answer to the *HOW TO*.

CONTINUITIES AND SPECIFICITIES

To fully understand what the French land forces' doctrine is today, it is important to bring out its permanent features, that is to say its unchanging points of reference. That is what I name continuities and specificities of the employment of land forces.

I would like to highlight here five continuity points that appear decisive to me.

The prominent place of man, of the human factor, in contrast with the all technology, is the first reference, certainly obvious but absolutely at the very heart of our land forces system, as being its essence.

Freedom of action, combat power concentration, economy of forces... These war principles as stated by Marshal Foch are unchanging and ever present in our thoughts; now more than ever their spirit heavily influences the employment of land forces.

Deterrence, prevention, projection, protection... The Army decisively takes part in three of the four strategic capabilities, the combination of which defines the French strategy, nowadays resolutely action oriented.

In the same manner, the principle of command and control uniqueness appears to me as an important reference in this continuity of land forces employment, because it gives full consistency to the maneuver and ensures a full effectiveness to deployed force systems.

Finally, I would like to stress the imperative coordination of maneuver, movement, fire support, combat support, combat service support, and intelligence.

The land forces are central to crisis management; and their actions have a significant political importance therefore giving them a specific role within the strategy decided by France. The employment of land forces calls for their specificity that cannot be ignored. In my view this specificity is based on five key points.

Elles permettent également le contrôle dans la durée d'un espace terrestre et la maîtrise prolongée d'une situation sur un théâtre d'opération, en dosant les actions de force et en préservant plus longtemps le caractère réversible.

Souple d'emploi, elles imposent véritablement la décision dans la bataille aéroterrestre, et donnent au succès son caractère définitif.

Elles contribuent au rétablissement d'une vie normale à l'issue des hostilités.

Elles sont les seules à pouvoir inscrire durablement leur action sur le milieu physique et humain qui constitue le plus souvent, directement ou non, l'enjeu des crises, mais aussi sur les activités belligérantes ou conflictuelles qui s'y déroulent.

LES CONDITIONS D'UNE EVOLUTION MAITRISEE DU CORPUS DOCTRINAL

Loin d'être une donne figée, la doctrine évolue, et doit évoluer. Mais il importe que cette évolution ne soit pas désordonnée. Pour cela, elle doit respecter quatre critères majeurs.

COHERENCE

Tout d'abord, la doctrine doit être cohérente avec les concepts et les moyens disponibles. Il s'agit bien de définir des principes fondamentaux en harmonie avec l'état final recherché par le niveau hiérarchique supérieur et les moyens qui y sont consentis afin que l'objectif fixé puisse être atteint en tout réalisme.

Le premier des textes de base est bien entendu l'Ordonnance de 1959, portant organisation générale de la défense. Ce terme «défense» s'applique aujourd'hui de plus en plus à l'ensemble des dispositions concourant à assurer la sécurité, en s'appuyant essentiellement sur les forces armées, leurs capacités, leur déploiement ou la menace de leur emploi. Ceci marque une évolution au regard de l'esprit originel de l'Ordonnance de 1959, fondement du concept de défense français.

Ce dernier est déjà un «concept de sécurité et de défense». Le Livre blanc de 1994 en est l'illustration. S'inscrivant dans une perspective de 15 à 20 ans, il met en exergue une stratégie d'action.

Au niveau interarmées est paru en 1997 le concept d'emploi des forces armées, document général fixant le «pour faire quoi» des forces armées. Il précise aussi les quatre grandes fonctions stratégiques des armées évoquées supra, dont la projection, largement privilégiée ces dernières années. La doctrine interarmées, qui

découle de ce concept de 1997, réalisée en 1999, est révisée chaque année, la dernière version datant de l'été 2002. Document essentiel pour l'emploi des forces, il décline bien sûr le «comment», à l'usage des chefs et de leurs officiers d'état-major. Centré sur l'emploi des forces armées, il rappelle l'emploi des différentes forces ou composantes de celles-ci et les différents types d'opérations prévues par les forces françaises, des opérations de secours à celles de guerre.

Au niveau interarmes, le TTA 901 - Forces terrestres en opérations - de 1999, toujours en vigueur, énonce la doctrine d'emploi des forces terrestres, déclinée ensuite dans les manuels d'emploi des grandes unités et ceux traitant en détail des fonctions opérationnelles, aux niveaux des régiments, des unités élémentaires, sections ou pelotons, groupes.

INTEROPERABILITE

Corollaire transverse de la cohérence, l'interopérabilité est bien source d'évolution, dans le domaine des équipements, de la formation, mais aussi et surtout dans celui de la doctrine. En effet, domaine capital pour une compréhension mutuelle, il est certainement le plus facilement échangeable.

Aujourd'hui, les forces armées ne sont plus chargées de la seule défense de leur pays et de ses alliés, mais elles doivent désormais concourir à la sécurité, concept plus général abondamment défini dans des textes supranationaux tels que la Charte des Nations-Unies.

La «défense collective» de l'Alliance consacre une véritable politique de sécurité clairement affirmée dans le concept de 1999, politique qu'il nous faut prendre en compte dans notre concept et notre doctrine pour rester interopérables avec nos partenaires.

Notre concept de défense doit également rester en cohérence avec les traités de l'Union européenne. La «politique étrangère et de sécurité commune» de l'Europe qui en découle constitue aussi une base de notre réflexion doctrinale.

Cette interopérabilité s'inscrit ainsi dans un cadre multinational et interallié ; c'est pourquoi les documents français prennent en compte les principaux documents de l'OTAN notamment. Cette harmonisation passe aussi par le filtre européen, avec en particulier la participation de l'Armée de terre aux travaux de l'organisation FINABEL.

La cohérence d'ensemble entre les domaines multinational interarmées et interarmes se bâtit donc par déclinaisons successives.

Operating on and next to the ground, in direct contact with the enemy, with the warring factions, and with the population, the land forces materialize the nation's sovereignty.

They also allow a lasting control of a ground area and a long term situation mastering over a theater of operations, by adjusting the actions in force and retaining reversibility much longer.

Flexible, they really make the decision in the air-land battle, and assure the final success.

They contribute in restoring normal life at the end of hostilities.

They are the only ones, to set their action in the long term on the physical and human environment that, most often, is at stake during crises, but also on the activities taking place there and leading to wars or conflicts.

CONDITIONS FOR A MASTERED EVOLUTION OF THE DOCTRINE CORPUS

Far from an unchanging set of data, the doctrine evolves, and has to evolve. However it is important for this evolution to be not disorganized. That is the reason why it should meet four major requirements.

CONSISTENCY

First of all, doctrine should be consistent with the current concepts and the available resources. The matter is really to define both the basic principles coherent with the end state expected by the higher echelon and the dedicated means in order to reach the set objective with full realism.

The first one founding text is obviously the Decree of 1959, ruling the general organization for defense. This word "defense" nowadays applies more and more to the whole set of security measures, mainly relying on the armed forces, on their capabilities, on their deployment, or on the threat of their possible employment. This marks a change in respect with the initial spirit of the 1959 Decree, foundation of the French defense concept.

That one was already a "security and defense concept". The 1994 Blue Book is the illustration of it. Fitting into a 15 to 20 years time frame perspective, it highlights a strategy of action.

At joint level, the armed forces employment concept has been published in 1997, a general document stating the armed forces' "what for." It also specifies the

four major strategic functions of the armed forces as stated above, among which projection has most often been given the priority over the last years. The joint doctrine, deriving from this 1997 concept, worked out in 1999, is being reviewed every year; its last version is dated summer 2002. As an essential document for forces employment, it describes of course the "how to," to be used by commanders and their staff. Focusing on armed forces commitment, it reminds the right employment of the various forces or components, and the different types of operations envisaged by the French forces, ranging from rescue operations to war.

At the combined arms level, TTA 901 (Field Manual 901) – Land forces Operations – dated 1999 and still in force, sets out the land forces commitment doctrine, which is then described in the employment manuals of the major units, and in those detailing the operational functions, at battalion, company, platoon, and squad level.

INTEROPERABILITY

Transverse consequence of consistency, interoperability is a real source of evolution in the field of equipment, training, and more particularly in that of doctrine. In fact, as a crucial domain for mutual understanding, it is certainly the most easily exchangeable.

Nowadays, the armed forces are no more in charge with the only mission of defending their country and their allies, but they also have to participate in security, a more general concept abundantly defined in the supranational literature such as the UN Charter.

The Alliance "collective defense" establishes a true security policy, clearly stated in the 1999 concept, a policy that we should consider in our concept and doctrine to retain interoperability with our partners.

Our defense concept should also be consistent with the European Union treaties. The resulting European "common foreign and security policy" also is a basis for our doctrinal studies.

This interoperability is placed within a multinational and interallied framework; that is why the French documents take specifically into account the main NATO documents. This coordination work goes also through the European filter, the Army participating, particularly, in the works of the FINABEL organization.

The global consistency between the multinational, joint, and combined arms domains is then built through successive developments at each level.



REALISME

Ce critère recouvre les notions de réalisme, d'équilibre et de souplesse. Découlant des scénarios possibles d'engagement de nos forces terrestres, la doctrine doit toujours se décliner sous le double aspect de la coercition de forces et de la maîtrise de la violence, même si le combat de haute intensité demeure la référence. Aussi les modes d'action présentés dans les manuels prennent-ils en compte dans ces deux modes opératoires et des modes d'action éprouvés et confirmés par l'expérience, récente ou plus ancienne.

La doctrine est écrite non seulement pour mais aussi avec les forces. Elle n'est pas le fruit d'une réflexion narcissique : le cycle doctrinal est animé par l'ensemble des acteurs de la chaîne des forces et des écoles d'application, creuset des formations tactiques des domaines de spécialité.

Les règles proposées ont avant tout une vocation de guide et elles sont de véritables outils d'aide à la décision. La manœuvre ne doit pas être jugulée par les modes d'action proposés, et la réflexion, s'appuyant sur des méthodes et des procédures, doit intégrer les feux, les systèmes d'information et de communication, l'unicité du commandement, les domaines immatériels environnant le champ de bataille. Un espace de créativité, de subsidiarité, d'initiative doit être préservé pour que s'exprime «l'art militaire» à tous les niveaux, pour que la place de l'homme et du chef décideur demeure.

La doctrine n'est ni une référence figée, ni un livre de recettes. Appliquée avec jugement, elle est éprouvée et doit faire l'objet d'un retour d'expérience (RETEX). Ceci permet de l'adapter, d'en valider les enseignements nouveaux pour la faire progresser, sans pour autant succomber aux effets de mode. Les aspects multinationaux et interarmées des interventions, par exemple, constituent une source d'évolution dont il importe de bien cerner les limites.

EXOTERISME

L'exotérisme est l'antonyme de l'ésotérisme. La doctrine n'est pas un domaine réservé à la seule connaissance de spécialistes. Nous avons vu comment elle guide l'action des forces terrestres. Dans cet esprit, elle doit être rédigée et diffusée de la façon la plus claire possible pour faire l'objet d'une appropriation par chacun, puis être ensuite enseignée et appliquée. Il existe

une véritable synergie entre celle-ci et l'enseignement. A quoi bon éditer des manuels d'emploi s'ils ne constituent pas une base d'enseignement connue, applicable et appliquée ?

Voici donc énoncés les quatre critères fondamentaux qu'il importe de respecter pour faire évoluer la doctrine des forces terrestres de façon ordonnée et maîtrisée.

CONCLUSION

Livrant à votre réflexion ces éléments de clarification et d'évolution qui me semblent essentiels, je vous invite à lire plus en détail ce numéro d' Objectif Doctrine ainsi que le suivant. Je souhaite que ce dossier contribue à répondre aux questions que la doctrine suscite et qu'il vous apporte les éclairages nécessaires à l'exercice du métier des armes ◆

**« On ne rattrape pas en temps de guerre
le retard de pensée du temps de paix »**

Général Von Bernhardi.

REALISM

This criterion covers the realism, balance, and flexibility notions. Deriving from the possible scenarios for the commitment of our land forces, doctrine always should be stated with both forces coercion and violence control options, even when high intensity battle remains referential. Therefore, the courses of action established in the manuals take those two operating modes into account as well as the courses of action tested and already validated by recent or older experience.

Doctrine is established not only for the forces but also with the forces. It is not the result of narcissistic thoughts: the doctrine thinking cycle is livened up by all actors within the forces and branch schools chain, the very melting pot for tactical training and expert specialties.

The rules that are put forward are mainly intended to guide, they are real tools supporting decision-making. The maneuver should not be hampered by the suggested courses of action, and the thinking process, backed by methods and procedures, should integrate fire support, information and communication systems, uniqueness of command, and the immaterial domains surrounding the battlefield. Some space for creativity, subsidiarity, and initiative should be preserved to let "military art" be expressed at every level, and to keep a right place for man, and decision maker.

Doctrine neither is a frozen reference, nor a recipe book. Soundly applied, it is tested and should be subjected to feedback and assessment (RETEX – Lessons learnt). This allows to adapt it, to validate its new lessons, to improve it, while not falling into fashion traps. For example, the multinational and joint characteristics of interventions are a source of evolution the limits of which should be clearly defined.

EXOTERICISM

Exotericism is defined as the antonym of esotericism. Doctrine is not a reserved domain for specialists only. We have seen how it guides the action of the land forces. In the same way, it should be written down and distributed in the most straightforward manner so that everybody could appropriate it, before being taught and implemented. There is a real synergy between doc-

trine and training. What's the point publishing employment manuals if they are not a well-known, applicable and implemented education basis?

Here we are with the four basic criteria set out that we have to observe in order to get the land forces employment doctrine evolving in an orderly and controlled manner.

CONCLUSION

As I leave for your consideration these clarification and evolution elements that appear to me to be fundamental, I would like to encourage you reading in more details the present and the next one Objectif Doctrine issues. I hope that this study will help answering the questions aroused by doctrine and bring you the necessary lights to be a soldier ♦

**"Peace time thinking backwardness
is not recovered in wartime"**

General Von Bernhardi

L'emploi des forces terrestres

par le Général J-M. VEYRAT
Général adjoint doctrine du CDES

Approuvé en avril 1999, le TTA 901 – Forces terrestres en opérations, qui fixe la doctrine d'emploi des forces terrestres, toujours en vigueur en 2003, est le fruit des réflexions menées dès le début des années 90 par l'EMAT et l'état-major de la première Armée, poursuivies pendant toute la décennie¹. Ce manuel, qui reprend logiquement dans ses trois premiers chapitres (voir le sommaire détaillé ci-dessous) le contenu de la doctrine d'emploi des forces armées rédigée à la même époque, résume bien l'aboutissement de ces longues réflexions et rend compte des évolutions, sinon des révolutions vécues dans le domaine de l'emploi des forces.

En effet, par rapport aux anciennes instructions générales pour l'emploi des forces terrestres (IGEFT) des décennies précédentes, le TTA 901 et les manuels qui en découlent introduisent trois facteurs nouveaux dans la doctrine d'emploi des forces terrestres :

- l'adoption d'une conception des opérations beaucoup plus proche de celle de l'OTAN que dans le passé,
- la prise en compte effective du mode opératoire de la maîtrise de la violence dans les textes,
- la mise en application pleine et entière du concept de modularité dans l'Armée de terre.

Le présent article va présenter succinctement le contenu du TTA 901, en insistant sur ce qui fait sa modernité, rappellera comment ce texte de base est décliné aux différents niveaux de la doctrine des forces terrestres, puis évoquera les évolutions en cours qui devraient à terme amener une révision de cette doctrine d'emploi des forces terrestres.

¹ Avec l'élaboration du Livre blanc paru en 1994, les études Armée de terre XXI, la rédaction du concept d'emploi des forces, approuvé en 1997, celle du TTA 900 – Action des forces terrestres au sein des forces armées paru en 1997 et considéré comme le concept d'emploi des forces terrestres, et de la doctrine interarmées d'emploi des forces, approuvée en 1999.

UN TEXTE BIEN ADAPTE AUX CONDITIONS D'EMPLOI ACTUELLES

Après avoir rappelé le cadre d'emploi des forces terrestres avec le contrat opérationnel qui leur est fixé, le TTA 901 décrit les forces terrestres actuelles, avec leur spécificité, la contribution qu'elles apportent aux fonctions stratégiques à remplir par les forces et leur organisation en vue des opérations, dans laquelle on voit apparaître le concept de modularité, première rupture avec les principes antérieurs d'organisation en vue du combat.

Le manuel développe ensuite longuement la conception des opérations, désormais très proche de celle de l'OTAN. En effet, après avoir rappelé les principes français de la guerre et d'emploi des forces (tirés du concept de 1997), il décrit les niveaux de conception et de conduite, le déroulement d'une opération, avec son processus de décision et de planification de l'action et l'organisation du théâtre d'opération, tous calqués sur ce qui se pratique dans l'OTAN.

L'interopérabilité avec l'OTAN, qui était déjà depuis longtemps une réalité pour les forces terrestres, passe à un stade supérieur avec l'adoption de la même conception des opérations et notamment de la même organisation du commandement en opération.

SOMMAIRE DU TTA 901 "Forces terrestres en opérations"

1. CADRE D'EMPLOI DES FORCES TERRESTRES

- 1.1. Le cadre politico-militaire
- 1.2. Le contrat opérationnel de l'Armée de terre

2. LES FORCES TERRESTRES (FT)

- 2.1. Spécificités des FT et complémentarité interarmées
- 2.2. Contributions des FT aux fonctions stratégiques
- 2.3. Organisation de l'Armée de terre en vue des opérations

3. CONCEPTION DES OPERATIONS

- 3.1. Les principes de la guerre
- 3.2. Les principes d'emploi des forces
- 3.3. Les niveaux de conception et de conduite des opérations
- 3.4. Déroulement d'une opération
- 3.5. Processus de décision et de planification de l'action
- 3.6. Organisation du théâtre d'opération
- 3.7. modes tactiques

Land forces employment

by brigadier General J-M. VEYRAT
CDES deputy for Doctrine

Approved in April 1999, TTA 901 - Land forces in operations, which establishes the land forces employment doctrine and still in force in 2003, is the result of the thoughts carried out from the early 90ies by the Army general staff (EMAT) and the 1st French Army HQ, and then continued during all the decade¹. This handbook, which logically in its first three chapters (see the table of contents detailed below), takes up the content of the armed forces employment doctrine written at the same time, summarizes well the achievement of these long reflections and describes the evolutions, if not the revolutions that occurred in the field of forces employment.

As a matter of fact, compared to the former general directives for land forces employment (IGEFT) of the previous decades, TTA 901 and the subsequent manuals introduce three new factors into the land forces employment doctrine:

- adoption of a concept of operations much closer to the NATO's one than in the past,
- the actual taking into account of the violence mastering course of action in the texts,
- the full implementation of the modularity concept in the Army.

This article will present briefly the content of the TTA 901, insisting on what makes its modernity, it will recall how this basic text is adapted to the various levels of the land forces doctrine, then it will evoke the evolutions in progress which should in the long term lead to a revision of this land forces employment doctrine.

¹ With the development of the White Paper published in 1994, the studies Army XXI, the drafting of the concept of forces employment, approved in 1997, the one of the TTA 900 - Action of the land forces within the framework of the armed forces published in 1997 and regarded as the land forces concept of employment, and the forces employment joint doctrine, approved in 1999.

A TEXT WELL ADAPTED TO THE CURRENT EMPLOYMENT CONDITIONS

After having recalled the land forces employment framework and the operational contract which has been assigned to them, TTA 901 describes the current land forces, with their specificity, the contribution they bring to the strategic functions to be performed by the armed forces and their organization for combat operations, in which the modularity concept is appearing, first rupture with the former principles of organization for combat.

The field manual then develops at length the conception of the operations, now very close to the NATO's one. Indeed, after having recalled the French principles of war and of forces employment (drawn from the 1997 concept), it describes the levels of conception and conduct, the course of an operation, with its decision-making process and action planning as well as the organization of the theatre of operations, all copied on what is practiced in NATO.

Interoperability with NATO, which was already and for a long time a reality for the land forces, has been largely improved with the adoption of the same conception of operations and especially with the same command organization in operations.

Summary of TTA 901 " Land forces in operations "

1. LAND FORCES EMPLOYMENT FRAMEWORK

- 1.1. The Politico-military framework
- 1.2. The Army operational contract

2. 2. THE LAND FORCES

- 2.1. Land forces specificities and joint complementarities
- 2.2. Land forces contributions to the strategic functions
- 2.3. Army task organization for combat operations

3. 3. CONCEPTION OF OPERATIONS

- 3.1. The principles of war
- 3.2. The forces principles of employment
- 3.3. The operations conception and conduct levels
- 3.4. Operation development
- 3.5. Action decision-making and planning process
- 3.6. Organization of the theater of operation
- 3.7. Tactical modes of action

Le TTA 901 énonce ensuite les "modes opératoires" et les "modes tactiques" des forces terrestres dans deux chapitres qui officialisent réellement des modes d'action utilisés depuis des années par les unités françaises, mais confirment aussi les modes d'action pérennes des forces terrestres.

L'apparition du vocable "mode opératoire (MO)", c'est-à-dire "la manière générale d'opérer sur un théâtre d'opération pour atteindre les objectifs fixés au niveau stratégique²" constitue la nouveauté qui permet de prendre en compte "deux modes extrêmes dans la manière de concevoir et de conduire l'action au niveau opératif³", même si "ces modes opératoires ne sont pas exclusifs l'un de l'autre (...)⁴".

Les forces terrestres s'engagent désormais selon deux M.O. génériques différents, la coercition sur les forces adverses (ou de forces) qui vise à mettre hors de combat les forces de l'adversaire et démanteler son dispositif militaire, normalement dans le cadre d'une stratégie directe, et la maîtrise de la violence dont le but est d'assurer ou de rétablir la sécurité dans un territoire troublé par des actions violentes, normalement dans le cadre d'une stratégie indirecte.

Une adaptation de ces deux modes opératoires est prévue pour le cas des opérations d'aide humanitaire et en faveur de la paix, de la défense directe de nos intérêts et de la défense terrestre du territoire national.

Cependant, "quel que soit le mode opératoire adopté pour une opération, les forces terrestres organisent leur action tactique autour de quatre modes génériques : l'offensive, la défensive, la sécurisation, l'assistance⁵". Aux modes d'action classiques, l'offensive et la défensive, s'ajoutent les deux modes d'action largement utilisés auparavant, mais peu formalisés, à savoir la sécurisation, composante majeure de l'action en maîtrise de la violence, mais secondaire en opération de coercition, et l'assistance aux populations, action de plus en plus courante sur le territoire national ou lors des opérations extérieures.

Le TTA 901 décrit ensuite les dix fonctions opérationnelles que doivent remplir les forces terrestres sur un théâtre d'opération, ces fonctions permettant aux chefs interarmes et à leurs états-majors d'établir "une grille de cohérence et d'analyse commune à l'Armée de terre en vue de constituer les ensembles de forces nécessaires à l'exécution et à la réussite des missions qui lui sont confiées⁶". A ces fonctions sont ajoutées les mesures de sauvegarde, domaine qui n'est pas considéré comme une fonction opérationnelle proprement dite.

La dernière partie du manuel confirme l'adoption du concept OTAN pour le commandement des forces terrestres en opération et la constitution et la projection d'une force terrestre, mais aussi le maintien d'une spécificité nationale très forte, notamment dans le chapitre 8 qui décrit le soutien logistique des forces terrestres françaises engagées avec son application du principe de modularité. Le texte de 1999 est et reste donc bien adapté aux conditions d'engagement du tournant du siècle, même s'il mérite sans doute un léger "toilettage" du fait des évolutions récentes du contexte stratégique.

4. LES MODES OPERATOIRES

- 4.1. La coercition sur les forces adverses
- 4.2. La maîtrise de la violence
- 4.3. Adaptation des modes opératoires à certaines opérations

5. LES MODES TACTIQUES DES FORCES TERRESTRES

- 5.1. L'offensive
- 5.2. La défensive
- 5.3. La sécurisation
- 5.4. L'assistance
- 5.5. La combinaison des modes tactiques

6. LES FONCTIONS OPERATIONNELLES TERRESTRES

- 6.1. Définition
- 6.2. Les fonctions universelles
- 6.3. Les fonctions opérationnelles d'engagement
- 6.4. Les fonctions opérationnelles d'environnement
- 6.5. Les mesures de sauvegarde

7. LE COMMANDEMENT DES FT EN OPERATION

- 7.1. La chaîne de commandement opérationnelle permanente
- 7.2. Les commandements de circonstance de niveau opératif
- 7.3. Transfert d'autorité
- 7.4. Les systèmes de commandement des FT en opérations
- 7.5. Le désengagement, la remise en condition et le rapatriement d'une force terrestre.

8. LE SOUTIEN LOGISTIQUE DES FT

- 8.1 La logistique stratégique
- 8.2 La logistique opérative
- 8.3 La logistique tactique
- 8.4 Echelonnement des moyens logistiques

9. LA CONSTITUTION ET LA PROJECTION D'UNE FORCE TERRESTRE

- 9.1 La constitution d'une force terrestre
- 9.2 L'acheminement stratégique d'une FT
- 9.3 Le déploiement sur le théâtre d'opération

² TTA 901 - chapitre 4. ³ idem. ⁴ idem. ⁵ TTA 901 - chapitre 4. ⁶ idem.

TTA 901 states then the land forces "modus operandi" and "tactical operating modes" in two chapters which really approve officially some courses of action that had been implemented for years by the French units, but confirm also the land forces perennial courses of action. The appearance of the term "Modus Operandi (MO)", i.e. "the general way to operate on a theatre of operations in order to achieve the goals decided at strategic level" constitutes the innovation which allows to take into account "two extreme modes in the way of conceiving and conducting² the action at operative level³", even if "these processes are not mutually exclusive (...)"⁴.

The land forces are now committed along two different generic M.O., on the one hand the coercion of enemy forces (or forces) MO which aims at putting out of action the opposing forces and to dismantle their military organization, normally within the framework of a direct strategy, and on the other hand the violence mastering MO, which goal is to ensure or to restore security in a territory disturbed by violent actions, normally within the framework of an indirect strategy.

An adaptation of these two MOs is envisaged in case of humanitarian assistance, peace support operations, direct defense of our interests and ground defense of the national territory.

However, "whatever might be the MO adopted for an operation, the land forces organize their tactical action around four generic modes: offensive, defensive, securisation, and assistance⁵". To the traditional modes of action, offensive and defensive, are added the two modes of action that had been used for long before, but not very much formalized, namely the securisation, a major action component in violence mastering, though secondary during coercion operations, and the assistance to the populations, a more and more frequent action on the national territory or during overseas operations.

TTA 901 then describes the ten operational functions that must be performed by the land forces on a theater of operations. These functions enable the combined-arms commanders and their staffs to establish a "coherence and analysis matrix common to the entire Army in order to build up the force packages necessary to the execution and success of the missions which are entrusted to them⁶". To these functions are added the safeguard measures, a field which is not regarded as an usual operational function.

The last part of the field manual confirms the adoption of the NATO concept for commanding land forces in operations and for the building up and projection of a land force, but it also confirms the decision made for keeping a very strong national specificity, in particular within chapter 8 which describes the logistical support of committed French land forces with its application of the modularity principle.

The 1999 text is and remains thus well adapted to the engagement conditions of the turn of the century, even if it undoubtedly requires a slight "tidying up" due to the recent evolutions of the strategic context.

4. MODUS OPERANDI

- 4.1. Coercion on enemy forces
- 4.2. Mastering the violence
- 4.3. Adapting modus operandi to specific operations

5. LAND FORCES TACTICAL MODES OF ACTION

- 5.1. Offensive
- 5.2. Defensive
- 5.3. Securisation
- 5.4. Assistance
- 5.5. Combining tactical modes of action

6. THE LAND OPERATIONAL FUNCTIONS

- 6.1. Definition
- 6.2. General functions
- 6.3. Engagement operational functions
- 6.4. Environment operational functions
- 6.5. Safety measures

7. LAND FORCES COMMAND AND CONTROL IN OPERATIONS

- 7.1. The permanent operational chain of command
- 7.2. Ad-hoc command organization at operational level
- 7.3. Transfer of authority
- 7.4. Land forces command and control systems in operations
- 7.5. Withdrawal, reconditioning and redeployment of a land force

8. LAND FORCES LOGISTICAL SUPPORT

- 8.1 The strategic logistical support
- 8.2 The operational logistical support
- 8.3 The tactical logistical support
- 8.4 The positioning of logistical assets

9. BUILD UP AND DEPLOYMENT OF A LAND FORCE

- 9.1 Build up of a land force
- 9.2 Strategic movement of a land force
- 9.3 Deployment on the theater of operations

² TTA 901, Chapter 4 - ³ idem - ⁴ idem - ⁵ TTA 901, Chapter 5 - ⁶ idem



UN TEXTE DE BASE DECLINE AUX DIFFERENTS NIVEAUX DE LA DOCTRINE DES FORCES TERRESTRES

Le TTA 901, texte de base pour la doctrine d'emploi des forces terrestres, est décliné aux différents niveaux de cette doctrine (cf. ci-dessous), avec la documentation doctrinale correspondante, qui comprend des manuels, qui décrivent l'emploi des grandes unités (LCC, division, brigade) et des formations et unités (du groupement tactique ou régiment/bataillon jusqu'au groupe ou équipe), des mémentos, plus techniques et procéduraux (exemple : mémentos de postes de commandement), et

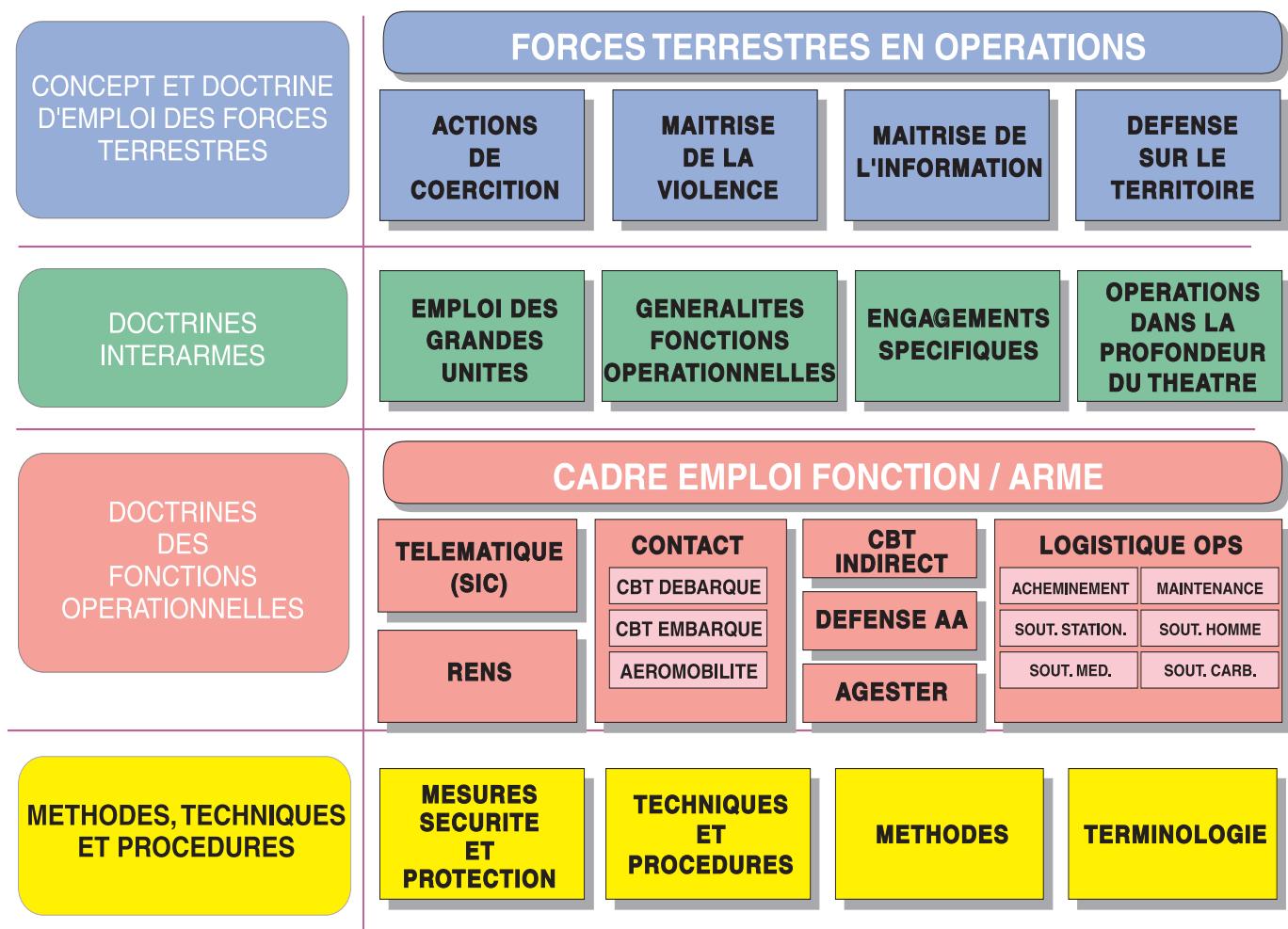
des notices qui fixent la mise en œuvre de petites unités ou des équipements.

Cette documentation doctrinale est actuellement répartie entre les 4 niveaux montrés sur le schéma ci-dessous⁷ :

- le premier niveau, qui traite du concept et de la doctrine d'emploi de l'ensemble des forces terrestres, avec le TTA 901 et les 4 grands domaines d'emploi (actions de coercition, maîtrise de la violence, maîtrise de l'information et défense sur le territoire) ;

⁷ L'instruction 2000, qui définit les modalités d'élaboration de la documentation, est en cours de refonte et la dénomination de ces niveaux pourrait changer.

DOCUMENTATION DOCTRINALE DES FORCES TERRESTRES





A BASIC TEXT COMING IN ADAPTED FORMS AT THE VARIOUS LEVELS OF LAND FORCES DOCTRINE

TTA 901, a basic text for the land forces employment doctrine, comes in adapted forms at the various levels of this doctrine (see below), with the corresponding doctrinal documentation, which includes field manuals, describing the major units employment (LCC, division, brigade) and the formations and units (from the task force or battalion to the squad or team), technical manuals, more technical and procedural (example: the handbook about command posts), and

instructions which establish the implementation of small units or equipment.

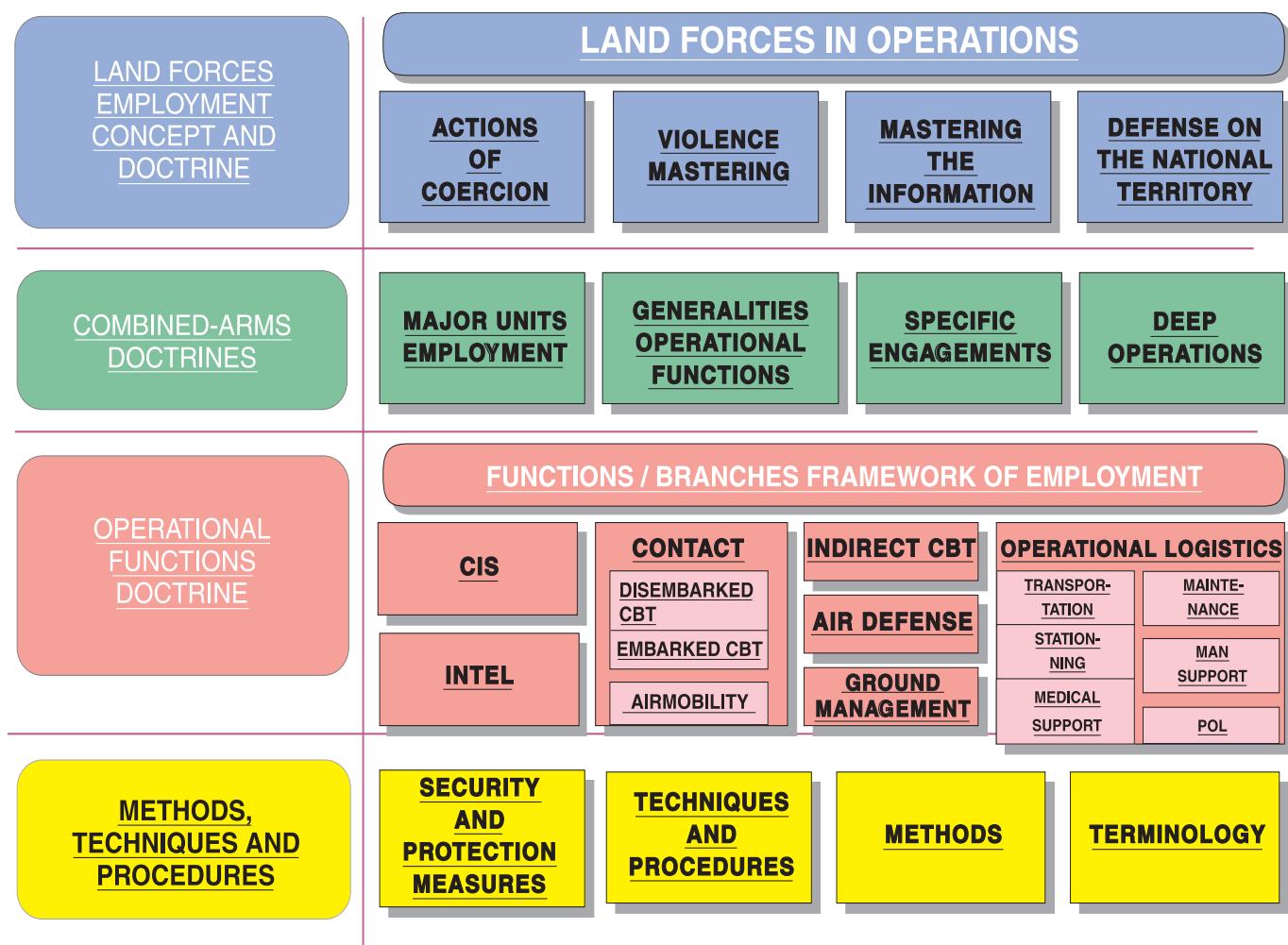
This doctrinal documentation is currently distributed between the four levels shown on the diagram below⁷:

- the first level, which deals with the employment concept and doctrine for all the land forces with the TTA 901 and the four main operating modes (actions of coercion, violence mastering, information mastering and defense of national territory);

⁷ Instruction 2000, which defines the methods of documentation development, is being refurbished and the denomination of these levels could change.

LAND FORCES DOCTRINE DOCUMENTATION

LAND FORCES DOCTRINE DOCUMENTATION





- le deuxième, celui des doctrines interarmes, avec l'emploi des grandes unités terrestres, les fonctions opérationnelles, les engagements spécifiques (combat en zone urbanisée, de nuit, antichar, déception, combat en montagne ou en zone enneigée, en forêt, dans le désert) et les opérations dans la profondeur du théâtre (amphibiennes, aéroportées, aéromobiles ou spéciales) ;
 - le troisième, qui concerne les différentes doctrines des fonctions opérationnelles⁸ (ou armes) ;
 - le dernier, qui est en fait un niveau transverse avec tous les documents (souvent des mémentos et notices) traitant de méthodes, techniques et procédures.

L'ensemble de cette documentation déclinée à partir du TTA 901 décrit donc aux différents niveaux des forces terrestres l'emploi de ces grandes unités et formations, dans les différents cas d'engagements, ceci bien sûr dans un cadre interarmées et, généralement désormais, multi-national. La plupart des documents sont maintenant à jour, mais l'évolution des conditions d'engagement et la mise en service continu de nouveaux équipements imposent leur révision permanente. Ainsi, depuis le début de la refondation de l'armée de terre et la parution du TTA 901, un effort considérable de remise à jour a été fait pour fournir aux chefs des différents niveaux et aux états-majors des documents d'emploi utiles et pratiques, leur proposant notamment des modes d'action et des organisations du commandement possibles, ceci désormais dans les 2 modes opératoires prévus.

UNE REVISION ENVISAGEABLE A MOYEN TERME

Toute doctrine doit évoluer lorsque le cadre politico-militaire dans lequel les forces sont employées a changé ou que les moyens mis à leur disposition par la Nation ne sont plus les mêmes. Dans les années qui viennent, la politique de sécurité et de défense de la France énoncée dans le Livre blanc de 1994 et les missions qu'elle prévoit pour les forces armées devraient peu évoluer. En revanche, la contribution des forces terrestres aux différentes fonctions stratégiques sera vraisemblablement changée avec l'accroissement de la menace terroriste et la nécessaire montée en puissance de la fonction protection du territoire, largement confiée en temps normal à la gendarmerie au sein des forces armées.

La défense terrestre, c'est-à-dire "l'ensemble des mesures mises en œuvre au sol par les forces armées (trois armées et gendarmerie) sur le sol national qui concourent au maintien de la liberté et de la continuité de l'action du gouvernement ainsi qu'à la sauvegarde de la population, des biens et des organes essentiels à la défense de la Nation⁹", pourrait redevenir un domaine d'action majeur pour les forces terrestres tout comme les défenses maritime et aérienne le sont pour les forces navales et aériennes.

Les missions des forces armées et donc des forces terrestres en défense terrestre sont décrites également dans le TTA 901 avec leurs deux aspects, la participation à la défense civile et la défense opérationnelle du territoire. Ces missions ne devraient pas évoluer beaucoup sauf à revoir complètement les textes en vigueur, ce qui apparaît peu probable et d'ailleurs peu souhaitable pour les forces armées.

En revanche les modalités d'exécution de ces missions pourraient évoluer lorsqu'il s'agit d'apporter le concours des forces armées à l'autorité civile. Pour obtenir un effet maximal, les capacités militaires fournies devraient en effet être utilisées conformément aux "principes de la guerre" et non dispersées au gré des employeurs souvent peu au fait des possibilités et règles d'emploi des unités militaires constituées. Il faudrait donc que ces employeurs expriment des "effets à obtenir" plutôt que de réclamer des moyens en personnel et équipement.

Un aménagement minimal des textes devrait permettre cette amélioration de l'efficacité militaire sur le terrain. L'évolution rapide des équipements et en particulier des systèmes d'information et de communications à tous les niveaux de commandement devrait elle aussi provoquer une adaptation des modes d'action des forces terrestres et, surtout à court terme, un changement dans l'organisation et l'exercice du commandement. La numérisation de l'espace de bataille en cours porte en germe une véritable révolution avec, déjà, dans les années à venir, une adaptation progressive de la doctrine, plus ou moins rapide selon la fonction opérationnelle. Conjuguée avec l'arrivée des systèmes de combat modernes permettant d'agir dans la profondeur de l'espace de bataille, la numérisation entraînera l'adaptation des modes d'action et donc de la manœuvre.

La doctrine d'emploi des forces terrestres énoncée dans le TTA 901 – Forces terrestres en opérations – reste encore bien adaptée aux conditions d'engagement actuelles. Cependant, comme toute doctrine, elle devra être révisée dans les années qui viennent pour s'adapter au nouveau concept en cours de rédaction, qui rend compte de l'apparition de nouvelles menaces, et aux nouveaux moyens de combat, qui donneront à nos forces des possibilités accrues d'agir dans la profondeur.

L'étude pluriannuelle Action terrestre future (ATF) permet déjà de préparer la future doctrine d'emploi des forces terrestres. Un prochain numéro d'Objectif Doctrine traitera des réflexions en cours sur cette doctrine future◆

8 Sur les 10 fonctions opérationnelles terrestres, 3 d'entre elles (Commandement, actions civilo-militaires, communication opérationnelle) ne sont pas déclinées à ce 3^{ème} niveau; elles ne dispo-

9 TTA 901 – paragraphe 4 3 4

- the second, dealing with combined arms doctrine, with the employment of the major land units, the operational functions, the specific engagements (operations in build-up areas, by night, anti-tank warfare, deception, combat in mountainous or snow covered terrain, in forest or in desert areas) and the operations in the depth of the theater (amphibious, airborne, airmobile or special);
- the third level, which deals with the various doctrines of the operational functions⁸ (or branches);
- the last one, which is in fact a transverse level with all the documentation (often field manuals and technical manuals) dealing with methods, techniques and procedures.

All this documentation in line with the TTA 901 describes at the various levels of the land forces the employment of these major units and formations, within the various options, and this, of course within a joint and generally from now on multinational framework. The majority of these documents are now up to date, but the evolution of the engagement conditions and the constant fielding of new pieces of equipment require their permanent revision. Thus, since the beginning of the Army reorganization and the publication of the TTA 901, a considerable updating effort has been carried out in order to provide both commanders and staffs acting at different levels with useful and practical employment document, in particular by proposing them achievable courses of action and command organizations, and this, from now on in the two envisaged modus operandi.

A MEDIUM TERM POSSIBLE REVISION

Any doctrine must evolve when the politico-military framework within which the forces are employed changed or when the means provided by the Nation have changed as well. In the years to come, France's security and defense policy stated in the 1994 White Paper and the missions envisaged for the armed forces should not evolve a lot. On the other hand, the contribution of land forces to the various strategic functions will be probably modified due to a terrorist threat more and more present and to the necessary increase in importance of the function dealing with the protection of national territory, largely entrusted in normal time to the gendarmerie within the armed forces.

Land defense, i.e. "all the measures implemented on the ground by the armed forces (three services plus the gendarmerie) on the national territory which contribute to ensure the freedom and the continuity in action of the government as well as the safeguard of the population, the goods and all the bodies essential to the defense of the Nation", could become again a major field of action for the land forces just like the maritime and air

defenses are for the naval and air forces. The missions of the armed forces and thus of the land forces in the ground defense domain are also described in TTA 901 with both of their aspects, the participation in civil defense and in the operational defense of the national territory. These missions should not much evolve except if a complete revision of the current texts was to take place which doesn't seem to be likely and, besides, not very desirable for the armed forces.

On the other hand, the implementation modes of these missions could evolve when it is a matter of bringing the assistance of armed forces to civilian authorities. In order to obtain a maximum effect, the military capabilities provided to them should indeed be used in accordance with the "principles of war" and not spread according to the will of employers often not much acquainted with the possibilities and rules of employment of organized military units. It would thus be necessary that these employers express what "effects they expect" rather than requesting equipment assets and personnel. A slight modification of the regulations should improve the military efficiency on the ground.

The fast evolution of the equipment and in particular of the communication and information systems at all commands levels should also cause an adaptation of the land forces' courses of action and, especially in the short term, a change in the command organization and in exercise of command. The on-going battle space digitalization carries within itself a true revolution with, already, in the years to come, a progressive adaptation of the doctrine, more or less fast, depending on the operational function. Combined with the arrival of modern combat systems permitting to conduct operations in the depth of the battlefield, digitalization will entail the adaptation of the courses of action and thus of the maneuver itself.

The land forces employment doctrine as stated in the TTA 901 - land Forces in operations - still remains well adapted to the current conditions of engagement. However, like any doctrine, it will have to be revised in the years to come in order to adapt it to the new concept, now under drafting and which is considering the arrival of new threats, and also to the new combat means which will provide our forces with increased possibilities to conduct deep operations.

The long term study about future land Operations (ATF) already allows to prepare the future land forces employment doctrine. One of the coming issue of "Objectif Doctrine" will depict the on going reflections about this future doctrine ◆

8 3 (command and control, CIMIC actions and operational communication) among the 10 land operational functions are not developed at that 3rd level; in addition they are not taught in a specific branch school or training center.

9 TTA 901 – paragraph 4.3.4.



LES GRANDES UNITES ACTUELLES

par les bureaux organisation du commandement et contact du Centre de réalisation et d'étude de doctrine de l'Armée de terre.

Les forces terrestres en opération sont structurées actuellement¹ en ensembles hiérarchisés qui comprennent dans la configuration la plus complète :

- la composante terrestre de théâtre (LCC pour Land Component Command dans la terminologie OTAN, terme désormais utilisé aussi au sein des forces terrestres françaises de préférence à CTT) ;
- le corps d'armée (CA) ;
- la division ;
- la brigade interarmes ;
- le groupement tactique interarmes (G.T.I.A.) ou le bataillon.

Ces cinq niveaux ne sont pas systématiquement représentés dans une opération. Le niveau le plus bas, celui du GTIA, chargé de l'exécution, l'est toujours. Le niveau le plus haut, qui est celui du commandement de la composante terrestre, varie suivant l'importance de l'opération.

LA COMPOSANTE TERRESTRE

La composante terrestre est un ensemble de forces terrestres agissant dans un ou plusieurs domaines de lutte ou dimensions spécifiques pour obtenir un effet recherché. Cet ensemble organisé des forces terrestres est désigné sous le vocable de composante terrestre (LCC). Il est chargé de conduire le volet terrestre de la manœuvre opérative. La notion de composante terrestre n'est pas liée à un volume de forces mais aux fonctionnalités qui sont assurées au niveau considéré, pour permettre de mener alternativement ou simultanément en des points différents du théâtre des actions de coercition de forces et de maîtrise de la violence. Le commandement de la composante terrestre s'applique donc à un niveau de commandement donné (LCC/corps d'armée ou LCC/division, par exemple) directement subordonné à un commandement opératif (CJTF ou PC de force).

Le LCC déployé s'appuie sur un système de PC, caractérisé par son volume et sa stabilité, qui comprend un PC principal (PCP) susceptible d'être « éclaté » sur 4 ou 5 sites pour des raisons tactiques, ou fonctionnelles, un PC « avancé/réservé », groupé sur un seul site, constitué par un noyau réduit permanent assurant la continuité des fonctions opérationnelles, et apte à assurer le déplacement du PCP ou sa sauvegarde, un PC tactique, limité à un moyen léger et mobile permettant au général de se déplacer tout en continuant à être informé, un PC de groupement logistique. Ces PC peuvent prendre des appellations fonctionnelles liées aux rôles qu'ils sont susceptibles de tenir dans les différentes phases de l'opération : PC de déploiement, PC de désengagement, PC final léger, etc.

Le LCC applique des modes d'action élaborés en concertation avec le commandant de théâtre. Ces modes d'action sont spécifiques au LCC (par exemple, actions terrestres défensives ou offensives) ou transverses aux milieux (actions de communication, actions aéroterrestres, etc.). Il peut être en soutien des autres composantes ou soutenu par celles-ci.

En mode opératoire coercition de forces, l'engagement du LCC s'inscrit donc dans le cadre de la bataille des capacités dont le but est d'affaiblir la cohérence de l'adversaire tout en protégeant la nôtre. Il peut viser à contraindre celui-ci à renoncer à ses objectifs militaires sur le théâtre d'opération. Il comprend d'abord la prise de l'initiative sur l'adversaire et se poursuit par une action décisive. La phase d'action décisive s'effectue en imposant la suprématie sur des points décisifs de l'adversaire, puis par l'effort sur son ou ses centres de gravité de niveau opératif, tout en évitant des engagements offensifs importants avec le reste des forces. Il est essentiel de pouvoir opérer sur l'ensemble du théâtre d'opération de façon à paralyser toute initiative de l'ennemi.

Deux grands types génériques de manœuvre sont possibles : la manœuvre indirecte et la manœuvre directe, qui sont nécessairement interarmées et dans lesquelles le LCC est appuyé et soutenu par les forces aériennes, voire spéciales et navales. Un troisième type de manœuvre dite « mixte » peut se situer dans l'éventail des deux précédentes, afin d'adapter au mieux l'engagement aux circonstances et au contexte de l'opération.

En maîtrise de la violence, et dans le cadre des multiples actions combinées par le COMANFOR, la composante terrestre participe aux quatre domaines de maîtrise mis en œuvre sur le théâtre : la maîtrise des espaces, des mouvements de masse, des armements et des forces. Les manœuvres associées ne sont pas nécessairement engagées de manière séquentielle par le LCC : la manœuvre d'intimidation a pour but de mettre un belligérant en situation d'assumer ouvertement le choix d'une attitude aggressive ;

¹ Cf TTA 901 paragraphe 2.3.3.

THE MAJOR UNITS OF TO-DAY

by the Command Organization and Contact Offices of the Army Doctrine Research and Studies Center

To-day, the land forces in operations are¹ structured in formations organized into a hierarchy which, in the more complete configuration, is composed of:

- the Land Component Command (LCC in the NATO terminology);
 - the Army Corps;
 - the division;
 - the combined arms brigade;
 - the combined arms taskforce or the battalion.
- Those five levels are not systematically represented in an operation. The lowest echelon, that of the combined arms taskforce in charge of the execution, is always represented. The highest level, which is the LCC level, can be different depending on the importance of the operation.

THE LAND COMPONENT COMMAND

The Land Component is a package of land forces acting in one or several fields or specific dimensions of the battle in order to acquire a major capability allowing to reach a precise goal. This set of organized land forces is named LCC. It is responsible for conducting the ground part of the operative maneuver. The notion of land component is not linked to a size of forces but to the functionalities which are performed at the given level, in order to alternatively or simultaneously carry out force coercion or violence mastering actions in different areas of the TOA. The command and control of the land component is therefore applied at a given command level (LCC/Army Corps or LCC/division, for example) directly subordinated to an operative command (CJTF or Force CP).

The deployed LCC relies on a CP system, characterized by its volume and its stability, which encompasses a Main CP which may be "spread" over 4 or 5 locations for tactical or functional reasons, a forward/reserved CP deployed in one

single location, made up of a reduced permanent nucleus ensuring the continuity of operational functions, and ready to ensure the movement of the Main CP or its safety, a tactical CP, limited to light and mobile assets enabling the general to move while being still informed, and last a logistic group CP. These CPs may be functionally named in accordance with the roles they are likely to play in the various phases of the operation: deployment CP, disengagement CP, ultimate light CP, etc.

The LCC implements courses of actions developed in co-operation with the Theater Commander. These courses of actions are specific to the LCC (for example, defensive or offensive land actions) or transverse to the environments (communication actions, airland actions, etc.). It can come in support of other components or be supported by these latter ones.

Therefore, in the force coercion type of operations, the engagement of the LCC falls within the framework of the battle for capabilities which aim is to weaken the coherence of the opponent while preserving ours. It can be aimed at forcing this opponent to give up his military objectives on the theater of operations. First, it encompasses the gain of initiative against the opponent and is continuing with a decisive action. The decisive action phase is carried out by imposing our supremacy over enemy decisive points, then through putting a main effort against his gravity center or centers at operational level, while avoiding significant offensive engagements with the remaining forces. It is essential to be able to operate across the whole of the TOA in order to paralyze any enemy initiative.

Two main generic types of maneuver are possible: the indirect maneuver and the direct maneuver, which are obviously joint ones and in which the LCC is supported by the air forces, or even by special and naval forces. A third type of maneuver known as "mixed" can fall within the range of the two preceding ones, in order to better adapt the engagement to the contingencies and environment of the operation.

In the case of violence mastering, and within the framework of the multiple actions combined by the Force Commander, the Land Component concurs to the four violence mastering fields that are implemented across the theater: the mastering of space, of mass movements, of weapons and forces. The associated maneuvers are not necessarily engaged in a sequential manner by the LCC: the intimidation maneuver is aimed at placing a belligerent in a situation compelling him to openly assume the choice of an aggressive posture; the warning maneuver is aimed at weakening the operational layout of the opponent, by neutralizing or destroying some points of coherence;

¹ ref TTA 901 para 2.3.3.



la manœuvre d'avertissement vise à fragiliser le dispositif opérationnel adverse, en neutralisant ou détruisant certains points de cohérence ; la manœuvre d'inhibition vise à paralyser l'adversaire de telle manière que celui-ci ne puisse pas conduire à son terme une manœuvre commencée ou projetée ; la manœuvre de déception a pour but de tromper l'adversaire en détournant son attention et en masquant l'intention réelle.

LE CORPS D'ARMÉE

Le corps d'armée est une grande unité terrestre mise sur pied dans le cadre d'opérations de grande envergure qui peut soit constituer la composante terrestre (en assumant alors les responsabilités afférentes), soit être subordonné au commandant d'un LCC ; cette situation peut notamment intervenir dans le cadre d'un engagement de l'OTAN en vertu de l'article 5 du traité de l'Atlantique Nord.

Le CA est capable de mener simultanément, dans la durée et avec une certaine autonomie logistique, des actions de grande ampleur dans la profondeur et au contact, sur l'ensemble de sa zone d'action. Il met en œuvre toutes les fonctions opérationnelles terrestres de niveau tactique et dispose normalement d'un centre de coordination des opérations aériennes. Le corps d'armée est le plus souvent multinational et se compose de plusieurs divisions.

LA DIVISION

La division constitue le niveau de conception et de conduite des opérations où se combinent les fonctions opérationnelles intégrantes (commandement, renseignement, logistique et SIC) et d'engagement (contact, combat indirect, défense antiaérienne, agencement de l'espace terrestre), en mesure de mettre en œuvre les fonctions d'environnement (communication opérationnelle, actions civilo-militaires). Elle se caractérise donc moins par son volume que par sa vocation à mettre en œuvre la quasi totalité des fonctions opérationnelles. Selon le cas la nature de la menace et le type d'opérations, de moyenne ampleur (le soutien et la coordination des opérations ayant un aspect dimensionnant). Ces procédés s'appliquent prioritairement en coercition de forces, en étroite coordination avec les composantes de la marine nationale et de l'armée de l'air.

La nécessité d'assurer une capacité de manœuvre suffisante à une division d'un volume compris entre 15 et 20 000 hommes conduit à articuler celle-ci en trois ou quatre brigades, dont une ou deux² alliées. En fonction du type d'engagement, les brigades peuvent être interarmées à dominante infanterie ou légère blindée, formées normalement de quatre groupements tactiques

et disposant de moyens de renseignement et de mobilité, éventuellement d'appui, en fonction de la menace, à dominante blindée, légère blindée ou d'infanterie blindée.

Le PC de division, dit de niveau 2, est constitué à partir d'un état-major de force désigné comme pilote et qui fournit le noyau du PC (avec ses personnels et des compléments opérationnels affectés habituellement), tandis qu'un autre EMF fournit l'essentiel des renforts avec également un apport de spécialistes du CFAT et du CFLT. La constitution du PC s'inscrit dans une "logique de paliers" successifs adaptée à l'évolution de la nature de l'engagement.

Le système de PC de division s'articule en général autour d'un PC principal et d'un PC avancé réservé, et éventuellement d'un PC tactique. Il est placé sous les ordres du chef d'état-major de la division.

Le rôle du PC principal est de concevoir la manœuvre à son niveau et de la conduire sous tous ses aspects dans sa zone de responsabilité. Ce poste de commandement - qui peut être "éclaté" sur trois sites - réunit le personnel (2 bordées) et les moyens matériels (d'information et de communications), nécessaires au commandant de la force pour exercer son commandement.

Le PC avancé/réservé est destiné à devenir le PC principal en vue d'assurer la continuité du commandement après une bascule de PC. A cet effet, il est déployé et équipé d'une partie des matériels (en général l'équivalent d'un tiers des moyens d'un PC principal) et du personnel nécessaires au suivi de la situation opérationnelle (soit environ un tiers de bordée). L'existence de ce PC garantit la pérennité du commandement en cas de neutralisation ou de destruction du PC principal.

Le PC tactique doit permettre au commandement de la division conduire une phase particulière de l'engagement ou de suivre le déroulement d'une action localisée et limitée dans le temps. Ses moyens sont dédiés, mais le personnel provient du PC principal.

Selon le contexte d'engagement et le mode opératoire, la division peut être amenée à concevoir et conduire les modes d'action dans le cadre de la maîtrise de la violence (visant à la sécurisation d'un environnement par le biais de la dissuasion, du contrôle et de la riposte), dans celui de la coercition sur des forces adverses (à caractère offensif ou défensif, visant à détruire ou neutraliser celles-ci par le combat), ou encore des modes d'action complémentaires.

² La présence de deux brigades alliées n'est concevable que si la division est constituée de quatre brigades.

the inhibition maneuver is aimed at paralyzing the opponent in such a way as to render him no longer able to pursue up to the end a maneuver still started or planned; the deception maneuver is aimed at deceiving the opponent by diverting his attention and hiding the true intention.

THE ARMY CORPS

The Army Corps is a major land unit which is set up for large scale operations and that can be either the Land Component (and thus be endowed with the according responsibilities), or subordinated to the LCC Commander; this situation can notably occur within the framework of a NATO engagement in respect of the Article 5 of the North Atlantic Treaty.

The Army Corps is able to simultaneously carry out, in the long term and with some logistic autonomy, large scale operations both in the depth and in contact, on the whole of its AO. It implements all the land operational functions at tactical level and normally has a coordination center for air operations. The Army Corps is most often multinational and is composed of several divisions.

THE DIVISION

The division is the conception and conduct level of operations where are combined all parts of the operational functions (command and control, intelligence, logistics and CIS) and engagement functions (contact, indirect combat, air defense, ground space management), in order to implement the environment functions (operational communication, CIMIC). Therefore, it is less characterized by its volume than by its vocation to implement quite all operational functions. Depending on the situation, the nature of the threat and the type of operation, the division is able to plan and conduct medium scale airborne or amphibious operations (the size of the operation is limited by the operational support and coordination capabilities). These combat processes are in priority used in case of force coercion, in close coordination with the French Navy and Air Force components.

The requirement for a division with a strength from 15 to 20 000 men to ensure a sufficient maneuvering capability leads to articulate this one in three or four brigades, one or two² being allied. Depending on the type of engagement, these combined-arms brigades may be either infantry or light armor heavy, and normally composed of four tactical groups. They are provided with intelligence and mobility assets, and possibly with some direct support, depending on the threat, predominantly armored, light armored or armored infantry. The division CP, said to be of a level 2 nature, is built up from a designated leading Task Force HQ (TFHQ) which provides the core of the CP (with its personnel and operational com-

plements usually attached to it), whilst another TFHQ provides most of the reinforcements and as the Land Force and Land Logistic Commands look for and appoint the required specialists. The setting up of the CP falls under a "step by step logical approach" adapted to the evolution and the nature of the engagement.

The division CP system is generally articulated around a main CP and a forward-reserved CP, and possibly a tactical CP. It is placed under the authority of the division chief of staff.

The role of the main CP is to conceive the maneuver at his level and to conduct it in all its aspects in his AOR. This Command Post - which may be spread over three locations - encompasses personnel (two shifts) and assets (information and communications) that are necessary to the force commander to exercise his command.

The forward/reserved CP is intended to become the main CP in order to ensure command continuity after a main CP change of location. To this end, it is deployed and equipped with a part of the necessary assets (generally equivalent to one third of the assets of a main CP) and manned by the personnel necessary to monitor the operational situation (i.e., roughly one third of a shift). The existence of this CP ensures command continuity in case of neutralization or destruction of the main CP.

The tactical CP must enable the division commander to conduct a particular phase of an engagement or to monitor the development of a localized action limited in time. Its assets are dedicated but its personnel come from the main CP.

Depending on the context of the engagement and of the operational mode, the division may be led to conceive and conduct courses of actions within the framework of violence mastering (aiming at securing an environment thanks to deterrence, control and retaliation), within the framework of coercion over the opposing forces (either offensive or defensive, aiming at destroying or neutralizing these forces by combat), or even some complementary courses of action.

² The presence of two allied brigades is only possible when the division is made up of four brigades.

LA BRIGADE INTERARMES

De manière générique, la structure de la brigade – définie en fonction des capacités requises pour remplir les missions envisagées et devant pouvoir s'adapter à l'évolution de la situation – s'articule autour de quatre groupements tactiques interarmes et des moyens d'appui nécessaires à la manœuvre. En cas de nécessité, l'échelon supérieur peut lui allouer des renforcements, voire lui adapter des moyens de défense sol-air et de soutien logistique.

Le PC générique est articulé autour du groupe de commandement, du PC principal, devant pouvoir armer un PC tactique, du PC réservé, disposant des mêmes capacités que le PC principal, des moyens SIC associés, des moyens de soutien, de vie et de protection (SVP).

La brigade est apte à mener des actions à caractère dissuasif dans le cadre de la maîtrise de la violence (pouvant se traduire par des mesures de sûreté, de protection, d'intervention, de contrainte et de rétorsion voire d'interposition), comme des actions à caractère agressif dans celui de la coercition sur des forces adverses (visant à détruire un ennemi et se traduisant par des missions à caractère offensif ou défensif), voire des actions d'assistance et des actions opérationnelles complémentaires (les actions d'assistance recouvrent l'aide humanitaire ou l'aide à la reconstruction et à la vie de la cité ; les actions opérationnelles complémentaires recouvrent elles les mouvements opérationnels, les déploiements initiaux, la relève, le franchissement, le désengagement).

Selon le type d'opération menée par la force, la brigade peut participer à des actions dans la profondeur du théâtre. La brigade parachutiste est la seule grande unité capable de réaliser des opérations aéroportées et à disposer d'un PC aérolargable. Toutes les brigades ont, en principe, la capacité à mener des opérations amphibies, même si trois d'entre elles sont à spécificité amphibie (6^e BLB, 9^e BLBMA et 4^e BAM).

LE GTIA (Groupement tactique interarmes)

Grande unité interarmes de base, la brigade est constituée en opérations de groupements destinés à réaliser une famille de missions tactiques définies. La manœuvre interarmes s'articule donc autour des trois ou quatre groupements constitutifs de la brigade, les GTIA. Leur constitution est fonction des objectifs... et des effets attendus sur le terrain, l'ennemi et, d'une façon plus globale, sur le milieu. Les principes qui prévalent pour leur mise sur pied sont décrits ci-après.

Modularité : Le GTIA n'a pas d'existence en propre. Il est dérivé d'un régiment de la fonction contact (combat embarqué, combat débarqué) qui en fournit le noyau

dur autour duquel viennent s'agrger des unités d'autres fonctions opérationnelles (les unités élémentaires s'articulant en sous-groupements interarmes si nécessaire). La structure préférentielle se situe autour d'un volume maximum de quatre à cinq sous-groupements renforcés d'appuis spécifiques.

Caractère interarmes : Le GTIA est le premier niveau qui doit disposer en interne de capacités de choc, de feux directs mais aussi de feux indirects en boucle courte (mortiers), d'appuis feux indirects à longue portée, d'appuis mobilité, contre-mobilité, sauvegarde. Il dispose aussi de capacités de soutien pour durer. Enfin, il peut occasionnellement se voir doter de capacités plus spécialisées si les circonstances l'exigent (défense sol-air, NBC ou renseignement).

Logique de métier : Chaque groupement tactique est dimensionné pour satisfaire un besoin opérationnel. Dès lors, le choix de la dominante, blindée ou infanterie résulte directement des missions confiées, des menaces, de l'environnement. Le "noyau dur" traduit donc l'effort qui sera marqué. Le commandement de cet ensemble est logiquement confié au chef de corps du régiment dont est issu le noyau dur du GTIA. Il est assisté par son équipe de commandement dans laquelle viennent s'insérer les détachements de liaison correspondants aux modules spécialisés ainsi que les officiers experts de certaines fonctions.

Conduisant et exécutant une manœuvre tactique, et coordonnant les effets des armes, le GTIA agit normalement au sein de la brigade ou d'une division qui lui fournissent les renseignements, les appuis et les soutiens qui lui sont nécessaires. Souple d'emploi et réactif, il répond bien aux exigences des engagements actuels marqués du sceau de la diversité et de la complexité.

Dans le cadre des opérations dans la profondeur, un GTIA peut participer à une opération aéroportée (OAP) dans laquelle il fournit l'échelon principal d'environ 1500 hommes, ou à une opération amphibie au sein d'une force de réaction embarquée (FRE) de 1400 hommes dont il fournit l'essentiel des moyens de combat et d'appui au sol, complété par un groupement aéromobile (GAM) et un groupement de soutien logistique (GSL).

En définitive, les forces terrestres françaises sont structurées et organisées de manière très similaire à celles de nos alliés et - appliquant les mêmes procédures opérationnelles, qui sont celles de l'OTAN – sont de ce fait immédiatement interopérables (sous réserve que l'effort entamé dans le domaine de la pratique de la langue anglaise ne se relâche pas)◆

THE COMBINED ARMS BRIGADE

Generically speaking, the structure of the brigade - defined in accordance with the required capabilities necessary to carry out the envisaged operations, and able to adapt itself to the evolution of the situation - is articulated around four combined arms taskforces with the necessary direct support assets required for the maneuver. If need be, the higher echelon can allocate reinforcements to the brigade, and even attach to it ground-to-air defense and logistic support assets.

The generic CP is articulated around the main CP command group which should be able to man a tactical CP, the reserve CP, provided with the same capabilities as the main CP, the associated information and communications systems, and the support, accommodation and protection assets.

The brigade is able to carry out actions of a deterrent nature within the framework of violence mastering (which can materialize by safety and security, protection, intervention, constraint, retaliation and even interposition measures), as well as aggressive actions within the framework of coercion over opposing forces (aiming at destroying an enemy and materialized through missions with an offensive or defensive nature), or even assistance operations and complementary operational actions (the assistance operations encompass humanitarian aid or reconstruction aid and support for the city everyday life; the complementary operational actions encompass operational movements, initial deployments, relief, crossing and withdrawal operations).

Depending on the nature of the operation carried out by the force, the brigade may participate to actions in the depth of the theater. The airborne brigade is the only major unit able to carry out airborne operations and to have an air dropable CP. In principle, all brigades have the capability of carrying out amphibious operations, even if three of them have a specific amphibious capability (6th Light Armored Brigade, 9th Marine Light Armored Brigade and 4th Airmobile Brigade).

THE COMBINED ARMS TASKFORCE

During operations the brigade, which is the basic combined arms major unit, is composed of taskforces aimed at fulfilling a range of defined tactical missions. Therefore, the combined arms maneuver is articulated around three or four combat groups i.e. the combined arms taskforces that form up the brigade. Their composition depends on the objectives and effects expected on the enemy, on the ground and more generally on the environment. The principles that are taken into account for their setting up are described below.

Modularity: The combined arms taskforce doesn't exist as such. It is derived from a battalion belonging to the contact function (embarked, disembarked combat), which provides the core around which units coming from other operational functions are aggregated (the elementary units may be articulated into sub-taskforces if need be). The favored structure is roughly around a maximum of four to five sub-taskforces reinforced with specific direct support assets.

Combined arms nature: The combined arms taskforce is the first level that must internally have its own shock capabilities, its direct but also indirect fires in short loop (mortars), direct support long-range indirect fires, mobility/counter-mobility and safeguard support assets. It also has logistic support capabilities enabling it to last. Finally, it may occasionally be provided with more specialized capabilities if required by the situation (ground-to-air defense, NBC or intelligence).

Job expertise logic: The size of each tactical taskforce is determined to fulfill an operational requirement. From this point, the choice of the predominant characteristic, armored or infantry, is directly in accordance with the allocated missions, threats and environment. Therefore, the "hard core" materializes the effort that will be marked. The command of this unit is logically given to the commanding officer of the battalion from which comes the hard core of the combined arms taskforce. He is assisted by his command group in which are inserted liaison detachments corresponding to the specialized modules as well as expert officers in some specific areas.

Conducting and carrying out a tactical maneuver and co-ordinating weapons effects, the combined arms taskforce usually acts within a brigade or a division which provides it with the required intelligence, supports and logistics to fulfill its mission. Flexible and reactive, it really meets the present requirements that are characterized by diversity and complexity.

Within the context of deep operations, a combined arms taskforce may participate to an airborne operation in which it provides the main echelon of roughly 1 500 men, or to an amphibious operation within an embarked reaction force of 1 400 men in which it provides most of the assets for combat and direct ground support, complemented with an airmobile group and a logistic support group.

In fact, the French land forces are structured and organized in a very similar way to that of our allies and - using the same operational procedures, that are those of NATO - are de facto immediately interoperable (provided that the effort launched in the field of practicing English language is not slackening up)♦



TABLEAU DES MODES D'ACTION PAR TYPE DE GRANDE UNITÉ

	Corps d'armée/LCC [TTA 902]	Division [TTA 903]	Brigade [TTA 904]
Maîtrise de la violence	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise des espaces - Maîtrise des mouvements de masse - Maîtrise des armements - Maîtrise des forces <p>Le LCC combine des manœuvres d'intimidation, d'avertissement, d'inhibition, de déception.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'une zone - Contrôle d'une zone urbaine - Interposition - Confinement d'une menace - Regroupements de factions - Interdiction d'une zone - Raid - Evacuation de communautés menacées 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'une zone - Contrôle d'une zone urbaine - Interposition - Confinement d'une menace - Regroupements de factions - Interdiction d'une zone - Raid - Evacuation de communautés menacées
Coercition de forces	<ul style="list-style-type: none"> - Prise de l'initiative - Imposition de la décision <p>Le LCC combine manœuvre directe, indirecte, mixte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance offensive - Attaque - Raid - Couverture - Défense mobile - Défense ferme 	<ul style="list-style-type: none"> - Attaque - Raid - Couverture - Défense mobile - Défense d'usure - Défense ferme
Autres procédés		<ul style="list-style-type: none"> - Mise en condition ops et projection - Exécution des mouvements ops - Déploiements initiaux - Relève - Désengagement 	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvements opérationnels - Relève (recueil, dépassement, sur place) - Franchissement (offensif/défensif) - Aide humanitaire - Aide à la reconstruction de la cité

TABLEAU DES MODES D'ACTION PAR TYPE DE GTIA

	GTIA À DOMINANTE BLINDÉE	GTIA À DOMINANTE INFANTERIE
MAÎTRISE DE LA VIOLENCE	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'une zone - Sauvegarde - Renseignement 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle d'une zone - Interposition - Aide à la reconstruction - Interdiction d'une zone - Participation à une aide humanitaire - Evacuation des ressortissants
COERCITION DE FORCES	<ul style="list-style-type: none"> - Marche à l'ennemi - Attaque - Raid - Exploitation - Interdiction - Freinage - Contre-attaque - Jalonnement - Couverture - Soutien 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance offensive - Attaque en force, en souplesse - Contre-attaque - Raid - Conquête - Réduction de résistance - Couverture - Défense ferme, défense d'usure - Freinage - Exploitation - Appui, soutien
AUTRES PROCÉDÉS	<ul style="list-style-type: none"> - Relève par dépassement, sur position - Recueil - Franchissement 	<ul style="list-style-type: none"> - Relève - Recueil

TABLE OF COURSES OF ACTION BY LARGE UNIT TYPE

	Army Corps/LCC [TTA 902]	Division [TTA 903]	Brigade [TTA 904]
Violence Mastering	<ul style="list-style-type: none"> - Spaces Management (air, ground, etc) - Crowd control - Arms control - Mastering of forces <p>The LCC combines intimidation, warning, inhibition and deception maneuvers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Area control - Built-up area control - Interposition - Confinement of a threat - Gathering of factions - Area interdiction - Raid <p>-Threatened communities evacuation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Area control - Built-up area control - Interposition - Confinement of a threat - Gathering of factions - Area interdiction - Raid <p>-Threatened communities evacuation</p>
Coercion of forces	<ul style="list-style-type: none"> - Gaining initiative - Imposing one's decision <p>The LCC combines direct, indirect and mixed maneuvers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Offensive reconnaissance - Attacking - Raid - Covering action - Mobile defense - Static defense 	<ul style="list-style-type: none"> - Attack - Raid - Covering action - Mobile defense - Attrition defense - Static defense
Other Course of Action		<ul style="list-style-type: none"> - Operational readiness and projection - Operational movements execution - Initial deployments - Relief - Disengagement or withdrawal 	<ul style="list-style-type: none"> - Operational movements - Relief (rearward, forward passage of lines) - Crossings (offensive/defensive) - Humanitarian aid - City Reconstruction aid

TABLE OF THE COURSES OF ACTION BY COMBINED ARMS TASKFORCE TYPE

	Combined arms taskforce with a prevailing armored nature	Combined arms taskforce with a prevailing infantry nature
VIOLENCE MASTERING	<ul style="list-style-type: none"> - Area control - Safeguard - Intelligence 	<ul style="list-style-type: none"> - Area control - Interposition - Reconstruction aid - Area interdiction - Participation in humanitarian action - National citizens evacuation
COERCION OF FORCES	<ul style="list-style-type: none"> - Search and attack - Attack - Raid - Exploitation - Interdiction - Delaying action - Counter-attack - Screening - Covering - General Support 	<ul style="list-style-type: none"> - Offensive reconnaissance - Flexible or in-force attack - Counter-attack - Raid - Seizing - Resistance reduction - Covering - Static defense, attrition defense - Delaying action - Exploitation - Combat support/Combat service support
OTHER COURSES OF ACTION	<ul style="list-style-type: none"> - Forward passage of lines - Rearward passage of lines - Crossing 	<ul style="list-style-type: none"> - Relief - Rearward passage of line



LES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS EN SERVICE EN 2003 DANS LES FORCES TERRESTRES

(présentés par fonction opérationnelle)

LE COMMANDEMENT / LA TELEMATIQUE (SIC)

Systèmes d'information opérationnels (pour le traitement de l'information de l'espace de bataille) :

- **SICA (Système d'Information et de Commandement des Armées)** : satisfait le besoin d'information des autorités du niveau stratégique et des commandants de théâtre.
- **SICF (Système d'Information pour le Commandement des Forces)** : constitue le système d'information des PC de niveau corps d'armée à brigade.
- **SIR (Système d'Information Régimentaire)** : pour toutes les composantes de l'Armée de terre de niveau régiment et unité élémentaire.
- **SIT (Système d'Information Terminal)**.



Systèmes de communications (pour l'acheminement de l'information) :

- **SYRACUSE (Système de Radiocommunication Utilisant un SatellitE)** : existe sur véhicules (Station T, station TL), en colis (station VL) ou portables à dos d'homme (station SPARTACUS).
- **RITA 2000 (Réseau Intégré de Transmissions Automatique)**.

- **PR4G Poste radio VHF (Poste Radio de 4^e Génération)**.
- **Système CARTHAGE Poste radio HF (longue portée) (Communications Automatisées Radioélectriques Tactiques HF en Ambiance de Guerre Electronique)**.

Equipements des postes de commandement

ATM (Abris terrestres modulaires) : moyens d'aide au commandement à la disposition des PC de niveau 1 à 3. Climatisés et prééquipés avec tous les systèmes SIC, vidéo, interphone. Transportables par VTL et connectables rapidement pour faciliter les bascules de PC.

LE RENSEIGNEMENT

RENSEIGNEMENT D'ORIGINE HUMAINE (ROHUM) :

Les systèmes capteurs sont ici **des systèmes d'hommes** et recouvrent des capacités très diversifiées :

- 51 équipes de recherche aéroportée (RA / 13°RDP) : renseignement stratégique ;
- 24 groupes de recherche aéroportée et actions spéciales (RAPAS / 1°RPIMa) : reconnaissance et action spéciales ;
- 44 patrouilles de recherche profonde et 13 patrouilles spécialisées (2°RH) : recherche blindée du renseignement ;
- 6 escadrons d'éclairage et d'investigation (EEI) : renseignement-surveillance à courte et moyenne portée ;
- le groupement de recueil de l'information (GRI) : renseignement conversationnel.

RENSEIGNEMENT D'ORIGINE IMAGE (ROIM) :

- système capteur satellite (HELIOS) ;
- système capteur radar héliporté (HORIZON) ;
- système capteur drone CL289 ;
- système capteur système de drone tactique intérimaire (SDTI).

RENSEIGNEMENT D'ORIGINE ELECTROMAGNETIQUE (ROEM) :

- un centre de guerre électronique (CGE), comprenant :
- une composante interception,
- une composante traitement de l'information,
- une chaîne de localisation,



MAIN EQUIPMENT CURRENTLY FIELDED WITHIN THE LAND FORCES (2003)

(presented by operational function)

C2 / DATA TRANSMISSION (CIS)

Operational information systems (to process the battle space information data):

- **SICA (Joint CIS):** CIS at strategic and theater levels.
- **SICF (Force level CIS):** CIS from Corps level to Brigade's one.
- **SIR (Regiment/battalion CIS):** CIS at battalion level and below.
- **SIT (CIS Terminal).**

Communications systems (to forward information):

- **SYRACUSE (Radio-communication by Satellite):** either mounted on vehicles (Station T, station TL), packed in container (station VL) or man portable station SPARTACUS).
- **RITA 2000 (Automatic communications integrated network).**
- **PR4G VHF radio set (4th Generation).**
- **CARTHAGE System HF radio sets (long range)** (Tactical radio electrical automated communications in an electronic warfare environment).

Command Posts (CP) equipment

ATM (modular land shelters): assets providing facilities to command exercise and made available to CPs from level 1 to 3.

With air-conditioner and pre-equipped with all CIS, video and intercom systems.

VTL Transportable and easily connectable in order to facilitate the CP change of location.

INTEL

HUMINT:

The sensors' systems are there Human sensors with very diversified capabilities:

- 51 airborne acquisition teams (RA /13°RDP): strategic Intel;
- 24 airborne and special ops groups (RAPAS/ 1°RPIMA): recce and special ops;
- 44 LRRP (long range reconnaissance patrols) and 13 specialized patrols (2°RH): Intel armored acquisition;
- 6 recce and Intel acquisition troops (EEI): Intel acquisition and surveillance at short and medium range;
- Intel collection group (GRI): conversational Intel acquisition.

IMINT:

- Satellite acquisition system (HELIOS);
- Heliborne radar acquisition system (HORIZON);
- Drone acquisition system (CL289),
- Interim Tactical UAV system (SDTI).

SIGINT:

- an electronic warfare center that includes:
- an interception component,
- a data processing component,
- a localization chain;





- un ensemble mobile d'interception et de localisation informatisée des émissions HF (EMILIE),
- des systèmes de guerre électronique de l'avant (SGEA), comprenant :
 - une composante localisation (ELODEE),
 - une composante écoute (EMERAUDE),
 - une composante brouillage (BROMURE),
 - appui électronique de contact :
 - équipes légères de guerre électronique (ELGE),
 - système tactique d'acquisition et d'identification radar (STAIR),
 - système tactique automatisé de reconnaissance technique (START).

LA LOGISTIQUE

Acheminements par voie terrestre, maîtrise des flux

- Système d'Information Logistique CENTralisé (SIL-CENT/ poste nomade) : système majeur de la logistique terrestre pour la maîtrise et le suivi de ses flux de ressources, depuis les organismes détenteurs (établissements, dépôts, formations) jusqu'aux unités bénéficiaires engagées en opération.
- Véhicule de Transport Logistique (VTL), avec remorque (VTL/R).
- TRM 10 000.
- CCT 5 m³.

Maintenance

- Système d'Information de la Maintenance de l'Armée de Terre (SIMAT).
- Remorque atelier projetable (ACMAT).
- TRM 10 000 DIADEME.

Soutien de l'homme

- Ensemble lourd de cuisson 500 hommes (ELC 500).
- Module de soutien vie en campagne 150 hommes.

Soutien sanitaire

- Antenne chirurgicale de l'avant (ACA).
- Section de triage modulaire (STM).
- Section chirurgicale modulaire (SCM).

Soutien pétrolier

- Ensemble citerne 36 m³ (CBH 18 m³ avec remorque 18 m³).

- Réservoirs souples (25, 40, 80 et 300 m³).

Soutien au stationnement (arme du Génie)

- Moyens polyvalent du Génie (MPG).
- Unité mobile de traitement de l'eau (UMTE) : 1200 litres/heure.
- Groupes électrogènes (15, 45, 80 kw).

Appui à la mobilité des blindés (516^e et 517^e RAM)

- Porte engin blindé lourd (TRM 700/100) : 60 tonnes.
- Porte engin blindé moyen (TRH 350 et 390) : 45 tonnes.

Appui aux mouvements (601^e RCR)

- Système de Traitement Automatisé des Mouvements Opérationnels (STAMO).
- VLTT P4 (28 pelotons).
- VAB (8 pelotons).

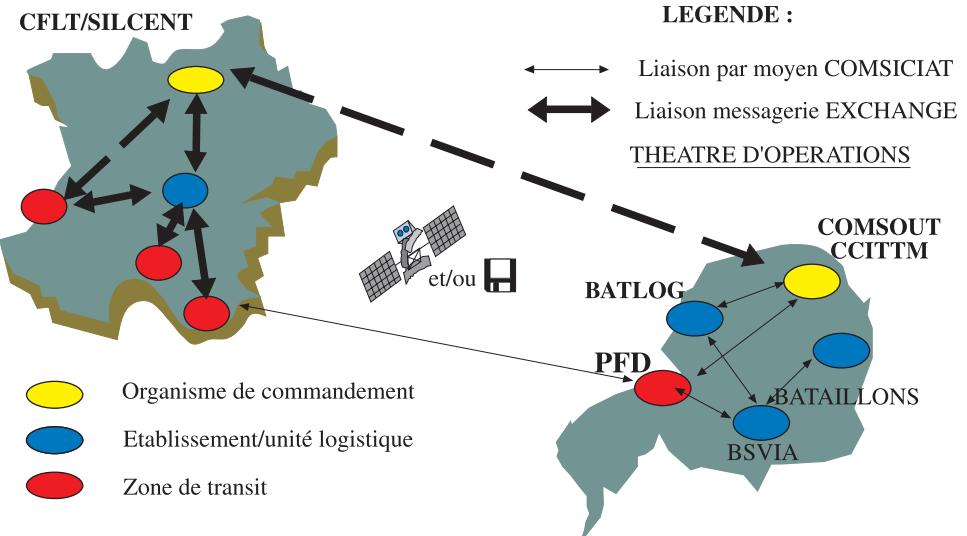
Soutien aux ravitaillements par voie maritime (519^e RTM)

- Chaland de transport de matériel (CTM) : 90 t.
- LARC XV : 13,5 t.
- Engin automobile de manutention portuaire (Super STACKER) : 40 t.

Soutien aux ravitaillements par voie aérienne (1^{er} RTP) : armement 3 BOAP

- Chariot élévateur lourd (VALMET).
- Chariot élévateur MANITOU.
- Chariot élévateur de parc (FIAT DI 30 C).

SILCENT/POSTE NOMADE Le soutien amont : un dispositif permanent





- an automated mobile system of interception and localization of the HF emissions (EMILIE);
- forward electronic warfare systems, including:
 - a localization module (ELODÉE),
 - a listening module (EMERAUDE),
 - a jamming module (BROMURE);

LOGISTICS

- close combat electronic support:
- electronic warfare light teams (ELGE),
- radar acquisition and identification tactical systems (STAIR),
- technical reconnaissance automated tactical system (START).

Ground movements and transportation, logistical flows control

- centralized logistics information system (SILCENT/mobile element): major element of the land logistics for mastering and monitoring the resources flow from the originating bodies (storage units, industrial facilities, formations) to the beneficiary units that are committed in operations.
- Logistical transport vehicle (VTL), with trailer (VTL/R).
- TRM 10 000 (heavy truck).
- CCT 5 m³.

Maintenance

- Army maintenance information system (SIMAT).
- Deployable workshop trailer (ACMAT).
- TRM 10 000 DIADEMÉ (mobile electronics automated check system).

Combatant service support

- Field kitchen heavy kit (5000 people) (ELC 500).
- Field life support module (150 people).

Medical support

- Mobile Army Surgical Hospital (ACA).
- Modular medical field collection platoon (role 1) (STM).
- Modular emergency field surgery unit (SCM).

POL

- 36 m³ road tankers (CBH 18 m³ with trailers 18 m³.

- Deployable rubber tanks (25, 40, 80 et 300 m³).

Support to stationing (engineer branch)

- Combat engineer tractors (MPG).
- Mobile water treatment device (UMTE): 1200 liters/hour.
- Power generators (15, 45, 80 kw).

Aid to armor mobility (516th et 517th Transport Battalions)

- Heavy flatbed tank-carrier trailers (TRM 700/100): 60 tons.
- Medium tank carrier (TRH 350 et 390): 45 tons.

Traffic control (601st RCR)

- Operational movements automated processing system (STAMO).
- VLTT P4 (Jeep) (28 platoons).
- VAB (APC) (8 platoons).

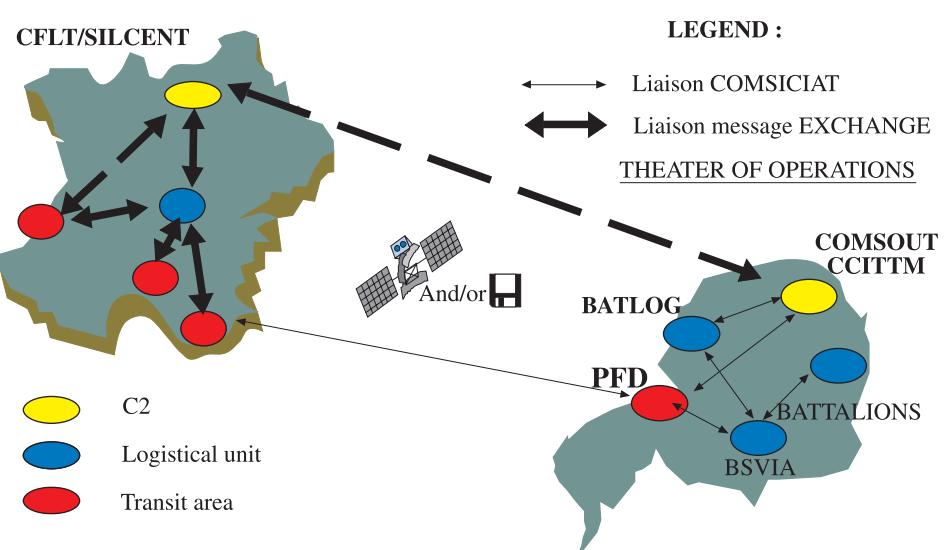
Support to maritime transportation and supply (519th RTM)

- Landing craft for mechanized equipment (LCM): 90 t.
- LARC XV: 13,5 t.
- Heavy container handling device (Super STACKER): 40 t.

Support to air transportation and supply (1st RTP): able to man and support 3 airborne operational bases

- Heavy forklift (VALMET).
- Medium forklift (MANITOU, FIAT DI 30 C).

SILCENT/DEPLOYED ELEMENT Service support [higher echelon]: a permanent organization





LE CONTACT

LE COMBAT EMBARQUE

- CHAR LECLERC
 - 54 tonnes
 - canon 120 mm à visée stabilisée et chargement automatique
- AMX 10 RC
 - 17 tonnes
 - canon 105 mm
- VEHICULE BLINDE LEGER
 - 3,8 tonnes

LE COMBAT DEBARQUE

- FAMAS INFANTERIE viseur clair pointeur laser.
- Missile ERYX antichar courte portée (600 m).
- AT4CS antiblindé léger (200 m).
- LGI lance-grenade individuel (600 m).
- MINIMI FM 5,56 (600m).
- FRF2 SCROME fusil de précision (800m).
- PGM HECATE I Antipersonnel - antivéhicule (1800m).
- Mortier 81 mm (5700 m).
- VAB 12,7 mm.
- AMX10P 20 mm.
- VAB HOT longue portée (4000 m) avec caméra thermique MEPHIRA.
- Missile antichar MILAN moyenne portée (1900 m) avec caméra thermique MIRA.



LE COMBAT AEROMOBILE

- Hélicoptère Attaque HOT.
- Hélicoptère Appui Protection Canon de 20 mm.

- Hélicoptère Appui Protection MISTRAL.
- COUGAR AS 532
 - Transport tactique, logistique, sanitaire.
- COUGAR AS 532 HORIZON
 - Détection aéroportée.
 - Recherche spécialisée du renseignement.

LE COMBAT INDIRECT/FEUX DANS LA PROFONDEUR

Lanceurs et canons :

- LRM.
- Canon de 155 mm AUF1 (5 des 8 régiments canon).
- Canon de 155 mm TRF1 (3 régiments).
- Mortier de 120 mm (double dotation).



Moyens d'acquisition :

- Véhicule d'observation de l'avant ou VOA (châssis AMX 10).
- VAB d'observation (châssis VAB).
- Radar d'artillerie (RATAC).

LA DEFENSE ANTIAERIENNE

Systèmes d'armes :

- système d'armes sol/air moyenne portée (HAWK PIP 3).
- système d'armes sol/air moyenne portée ROLAND dans ses deux versions :
 - système blindé sur AMX30,
 - système cabine sur semi-remorque (CAROL).
- système d'armes sol/air de très courte portée avec le MISTRAL.



CONTACT BATTLE

MOUNTED COMBAT

- *LECLERC MAIN BATTLE TANK*
 - 54 tons
 - 120mm gun with stabilized sight & automatic loading
- *AMX 10 RC (HEAVILY ARMORED RECONNAISANCE VEHICLE)*
 - 17 tons
 - 105mm gun
- *LIGHT ARMORED VEHICLE*
 - 3,8 tons



DISMOUNTED COMBAT

- automatic FAMAS rifle with clear sight and laser pointer.
- Short range ERYX antitank missile (600m).
- AT4CS light antitank (200m).
- LGI individual grenade launcher (600m).
- MINIMI 5,56 machinegun (600m).
- FRF2 SCROME sniper rifle (800m).
- PGM HECATE I Anti-personal/anti-vehicle (1800m).
- 81 mm mortars (5700m).
- light armored vehicle VAB 12,7mm machine gun.
- light armored vehicle AMX10P 20mm.
- light armored vehicle VAB HOT long range (4000m) with thermal camera MEPHIRA.

- Anti tank MILAN Missile medium range (1900m) with thermal camera MIRA.

AIRMOBILE COMBAT

- Attack helicopter (HOT missile)
- Support and protection helicopter (20 mm gun).
- Support and protection helicopter MISTRAL.
- COUGAR AS 532
 - Tactical, logistical and medical transportation;
 - COUGAR AS 532 HORIZON
 - Air range detection
 - Specialized Intel acquisition.

INDIRECT SUPPORT/ IN-DEPTH FIRE SUPPORT

Launchers and guns:

- MLRS.
- 155 mm SP Guns AUF1 (5 out of the 8 gun artillery battalions).
- 155 mm Towed Guns TRF1 (3 battalions).
- 120 mm mortars (dual equipment)

Target acquisition assets:

- Forward observer vehicle VOA (mounted on an AMX 10 chassis).
- Observation VAB (on a VAB chassis).
- Artillery Target acquisition radar (RATAC).





L'AGENCEMENT DE L'ESPACE TERRESTRE

LE GENIE

Appui mixte :

- Engin blindé du génie (EBG).
- Moyen polyvalent du génie (MPG).

Contre-mobilité :

- Enfouisseur ponctuel de mines antichar ;
- Disperseur de mines antichar courte portée (MINOTAUR).

Déminage :

- AMX30 B2 de déminage télécommandable (AMX30 B2 DT).
- Moyen aérotransportable de déminage de zone (MADEZ).
- Système d'ouverture d'itinéraire miné (SOUVIM).

Franchissement :

- Engin de franchissement de l'avant (EFA) ;
- Pont flottant motorisé (PFM).

OT-Protection :

- Engin multifonctions d'aide au déploiement (EMAD).



LA DEFENSE NRBC

Détection

- Radiamètre-dosimètre de bord (DUK-DUR 430 et DUK DUR 440).

- Radiamètre-dosimètre de contrôle d'alerte et de décontamination (DOM DOR 309).

- Trousse DRAGGER "toxiques de guerre et risques industriels" (LUDITOX).

- Lot de signalisation de zones contaminées mle F1 (LS F1).

Matériels de reconnaissance

- Véhicule de l'avant blindé de reconnaissance NBC (VAB RECO NBC)

Matériels et équipements de protection

- Appareil normal de protection à visière panoramique Mle F 1 (A.N.P. V.P. F1).

- Survêtement de protection NBC à port permanent (S 3 P).

- Tenue de combat NBC à port permanent Centre-Europe.

Matériels et équipements de décontamination

- Groupe léger de décontamination Mle F 2 monté sur VLRA (VLRA NBC).

- Système de décontamination approfondie (S.D.A.) ♦



AIR DEFENSE



Weapons systems:

- Surface to Air Medium Altitude (HAWK PIP 3).
- Surface to Air Medium Altitude ROLAND in its two versions:
 - armored on AMX30,
 - sheltered on a trailer (CAROL).
- Very Short Range surface to air system MISTRAL.

GROUND SPACE ORGANIZATION

ENGINEERS

Multipurpose support:

- Engineer armored vehicle (EBG);
- Engineer multipurpose dozer (MPG);

Counter-mobility:

- Anti tank mine layer on limited areas;
- Short range mine scattering device (MINOTAUR).

Mine clearing:

- Remote controlled mine-clearing tank (AMX30 B2 DT);
- Air-transportable mine clearing device (MADEZ);
- Minefield breaching device (SOUVIM).

River crossing:

- Forward crossing M2 Ferry (EFA);
- Motorized floating bridge (PFM).

Arrangement of Terrain - Protection:

- Multipurpose terrain arrangement tractor (EMAD).

NRBC DEFENSE

Detection

- Onboard radiometer-dosimeter (DUK-DUR 430 and DUK DUR 440).
- radiometer-dosimeter for alarm control and decontamination (DOM DOR 309).
- Kit DRAGGER "war toxics and industrial risks" (LODITOX).
- Contaminated areas signalization kit F1 (LS F1).

Reconnaissance vehicles

- NBC Armored recce vehicle (VAB RECO NBC).

Protection equipment

- Gas mask with panoramic visor F 1 (A.N.P. V.P. F1).
- NBC permanent-wearing coverall kit (S 3 P).
- NBC combat BDU type central Europe.

Decontamination equipment

- Light decontamination device F 2 mounted on VLRA (VLRA NBC).
- In depth decontamination device (S.D.A.) ◆



POINT DE SITUATION SUR LES PUBLICATIONS DE L'OTAN

par le capitaine (TA) MEKACHERA,
CREDAT/B1

Ces publications sont le référentiel de doctrine de l'Alliance. La France participe activement, au sein de groupes de travail, à l'élaboration de cette doctrine. Certaines de ces publications, ratifiées par la France, deviennent d'ailleurs les documents de base, à l'usage de ses propres forces. C'est le cas, par exemple du STANAG 2434 - APP 9 (Recueil des messages des forces terrestres) utilisé lors des exercices et des opérations, dans nos systèmes d'information.

HIERARCHIE ET CATEGORISATION

La France développe aujourd'hui son processus de normalisation au sein de l'Alliance atlantique, avec notamment la mise sur pied d'un plan d'action "interopérabilité avec l'OTAN", au sein de l'Armée de terre. Cet effort dans le domaine de l'interopérabilité a pour but d'optimiser les capacités françaises dans l'OTAN, en particulier lors des opérations, tout en faisant valoir son point de vue dans l'élaboration des documents.

Le but de cet article est de décrire les publications de l'OTAN, leur processus de ratification et de faire le point sur celles qui ont été acceptées par la France.

TYPES DE DOCUMENTS

Il existe deux catégories de publications :

- Les AP - *Allied Publications* (Publications interalliées) sont des documents de mise en application respectant les normes de l'OTAN, dont la majorité fait l'objet d'un STANAG de couverture (*covering STANAG*) ;
- Les STANAG- *Standardization Agreement* (Accord de normalisation) constituent des engagements entre les nations en vue de parvenir à une normalisation des opérations et des moyens militaires. Ces derniers sont sous la responsabilité des organismes de l'OTAN suivants :
 - La NSA - *NATO Standardization Agency* (Agence OTAN de Normalisation),
 - L'IS - *International Staff* (Secrétariat International),
 - La NC3A - *NATO Command, Communications and Control Agency* (Agence OTAN C3),
 - L'IMS - *International Military Staff* (Etat-major militaire international).

Les documents OTAN (AP et STANAG) sont répertoriés dans l'AAP 4 (*Allied Administrative Publication*) qui existe en deux versions, l'une élaborée sous la responsabilité de l'Agence OTAN de normalisation (NSA), l'autre nationale produite par le Bureau interarmées de normalisation (BINORM).

L'édition nationale contient l'ensemble des documents figurant dans l'édition de l'OTAN, tout en précisant pour chacun d'eux :

- Le pilote national, qui est le responsable pour la France de la réalisation d'une publication. Il propose sa ratification à l'EMA ou à la DGA.
- Les experts et satellites. Ces derniers sont sollicités par le pilote pour donner leurs avis et commentaires lors de la phase d'élaboration du document. A la fin de l'étude, chacun se détermine sur l'opportunité ou non de le ratifier.
- Le stade atteint dans le processus de la ratification française.

Hiérarchie des publications interalliées

Les AP, d'armée ou interarmées, répondent à une hiérarchie établie sous la responsabilité du Bureau interarmées sous la responsabilité du Bureau interarmées de l'OTAN (*Joint Service Board*). Ces publications sont de trois niveaux :

- 1/ Les documents "*Capstone*" et "*Keystone*" (Figure 1) :
 - *Capstone* : il s'agit du document "suprême", en l'occurrence l'AJP 01 (*Allied Joint Doctrine*), à partir duquel tous les autres documents sont déclinés et élaborés.
 - *Keystone* : ce sont des documents fondamentaux qui traitent de domaines particuliers (*Administration, Intelligence, Operations, Logistics...*), comme l'AJP 2 (*Joint Intelligence*).

NATO PUBLICATIONS IN-DEPTH UPDATE

by capitaine MEKACHERA
CREDAT/B1

Today, France is developing its standardization process within the Atlantic Alliance, among others with the setting up of an "interoperability with NATO" action plan, within the Army. The purpose of this effort in the area of interoperability consists in optimizing the French capabilities within NATO, in particular during operations, while putting forward its point of view when drafting documents.

The purpose of this article is to describe NATO publications, as well as their ratification process, and to review those agreed by France.

TYPES OF DOCUMENTS

There are two categories of publications:

- *The APs – Allied Publications, which are normative documents for implementation, most of them having a covering STANAG;*
- *The STANAGs - Standardization Agreements, which constitute commitments among the various nations in order to reach standardization for operations and military assets. These latter ones are under the responsibility of the following NATO organizations:*
 - *The NSA - NATO Standardization Agency;*
 - *The IS - International Staff;*
 - *The NC3A - NATO Command, Communications and Control Agency;*
 - *The IMS - International Military Staff.*

These publications are the doctrine system of reference for the Alliance. France takes an active part in the development of this doctrine within working groups. Besides, some of these publications, ratified by France, become basic documents, to be used by its own forces.

For example, this is the case for STANAG 2434 - APP 9 (List of messages for land forces) used within our information systems during exercises and operations.

HIERARCHY AND CATEGORIES

NATO documents (APs and STANAGs) are listed in AAP 4 (Allied Administrative Publication), which exists in two versions: a national version issued by the Joint Standardization Bureau (JSB), and another one developed under the responsibility of the NATO Standardization Agency.

The national edition includes all the documents which exist in the NATO edition, while specifying for each of them:

- *The national leader, responsible for collecting the opinions of experts, and for proposing its ratification by the Joint Staff or by the National Armament Agency (DGA);*
- *The experts and satellites taking part in the study;*
- *The stage of progress for the French ratification.*

The hierarchy of allied publications

Single-service or joint APs meet a hierarchy set up under the responsibility of the NATO Joint Service Board.

As regards these publications, there are three levels:

- 1 - *The “Capstone” and “Keystone” documents (Picture 1)*
 - *Capstone: this is the “highest” document, in this case the AJP 01 (Allied Joint Doctrine), from which all other documents result;*
 - *Keystone: these are fundamental documents, which deal with several areas (Administration, Intelligence, Operations, Logistics...), such as the AJP 2 (Joint Intelligence).*
- 2 -*The “joint derived documents” (Supporting Joint Doctrine): they are directly used by the forces, for example such as the AJP 2.1 (Intelligence Procedures).*
- 3 -*The specific joint documents (Joint Applicable Doctrine) : they are also for practical use, and they deal with specific areas such as logistics (ALP), intelligence (AIntP), tactics (ATP) ...*

Stades de la ratification des publications interarmées de doctrine

Ratification stages for joint doctrine publications

Capstone

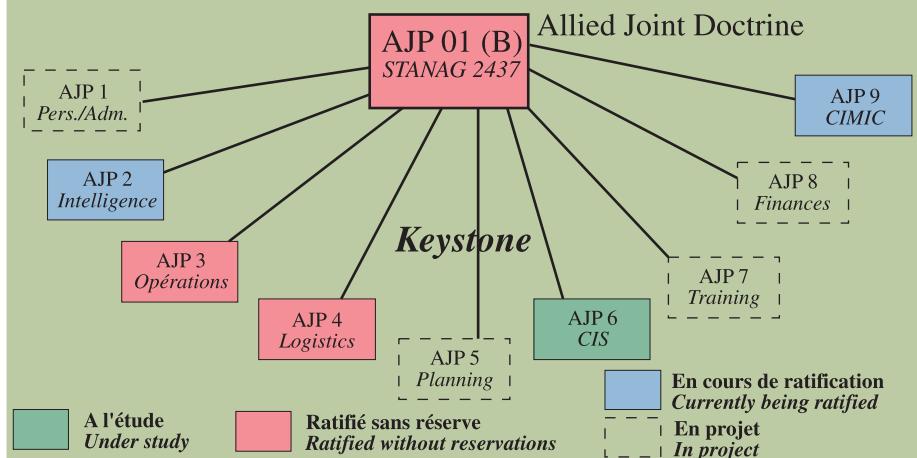


Figure 1

2/ Les “documents dérivés interarmées” (*Supporting Joint Doctrine*) : ils sont directement à l’usage des forces, comme par exemple l’AJP 2.1 (*Intelligence Procedures*).

3/ Les documents interarmées spécifiques (*Joint Applicable Doctrine*) : également à usage pratique. Ils traitent de domaines particuliers, comme la logistique (ALP), le renseignement (AIntP), la tactique (ATP)…

Pour l’Armée de terre, l’AJP 3.2 (*Land Operations*) est le document de doctrine dérivé du “Keystone” AJP 3 (*Allied Joint Operations*). D’autres publications relatives aux différentes fonctions opérationnelles en découlent, comme par exemple l’AJP 3.2.1 (*Command and Control of Land Forces*).

Catégorisation des STANAG

Les STANAG sont classés par série de 1000 à 8000, sous la responsabilité des organismes suivants :

- 1000 : Bureau Mer du NSA.
- 2000 : Bureau Terre du NSA.
- 3000 et 7000 : Bureau Air du NSA.
- 4000 : Comités de la conférence des directeurs nationaux d’armement.
- 5000 : Agence C3.

- 6000 : Etat-major militaire international.
- 8000 : Bureau inter-armées.

Il existe environ 600 STANAG “Terre” (série 2000), sur les 1600 figurant dans l’AAP 4.

PROCESSUS DE RATIFICATION

Le processus de ratification des STANAG comporte 7 phases :

- 1/ Le projet de STANAG est envoyé par le pilote national aux experts et satellites pour étude et commentaires.
- 2/ Une synthèse des remarques est envoyée par le pilote national au responsable OTAN du document (*custodian*), qui adresse ensuite le projet pour ratification aux nations (*ratification draft*).
- 3/ Les nations procèdent alors à sa ratification. Pour la France, la décision de ratifier est prise par le CEMA ou le Délégué général pour l’armement, chacun dans son domaine de compétence.
- 4/ Le pilote national adresse alors la note de ratification (avec la date d’application du STANAG) à la représentation militaire française à Bruxelles, qui transmet ensuite aux organismes de l’OTAN (NSA, IMS…)
- 5/ Si la majorité (aujourd’hui 10) des nations l’a ratifié, le STANAG est alors promulgué par le directeur du NSA.
- 6/ Une fois, promulgué, il est mis en application, conformément à la date proposée par les pays.
- 7/ Enfin, les STANAG doivent faire l’objet d’un examen périodique voire d’amendements si nécessaires, au minimum une fois tous les trois ans.



As regards the Army, the AJP 3.2 (Land Operations) is the doctrine document derived from the “keystone” AJP 3 (Allied Joint Operations). Other publications pertaining to the different operational functions are derived from it, for example the AJP 3.2.1 (Command and Control of Land Forces) (Picture 2).

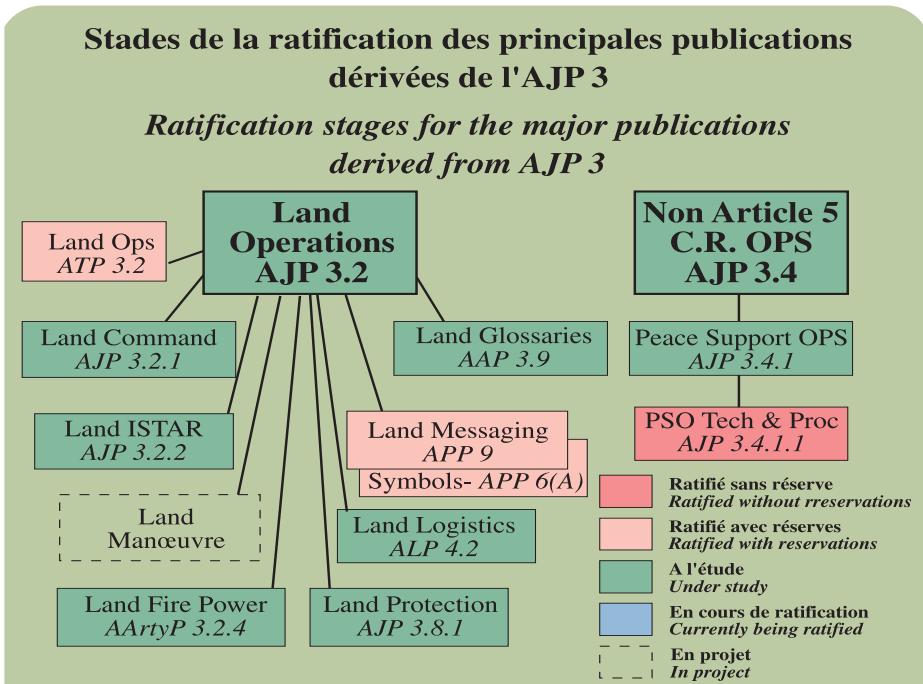


Figure 2

STANAG categories

STANAGS are sorted by series ranging from 1000 to 8000 under the responsibilities of the following agencies:

- 1000: NSA Sea Board;
- 2000: NSA Land Board;
- 3000 and 7000: NSA Air Board
- 4000: Conference Committees of the National Armament Directors;
- 5000: C3 Agency;
- 6000: International Military Staff;
- 8000: Joint Service Board.

There are about 600 “Army” STANAGS (series 2000) out of the 1600 ones listed in the AAP 4.

RATIFICATION PROCESS

The STANAG ratification process includes 7 stages:

- 1/ The STANAG project is sent by the national project officer to experts and satellites for review and commentaries.

2/ These latter ones are forwarded to the NATO document custodian, who then forwards the ratification draft to the nations.

3/ Then, the nations ratify it. As far as France is concerned, the ratification decision is made by the Joint Chief of Staff or by the National Armament Agency Director, each of them in his own area of responsibility.

4/ Then, the national project officer sends the ratification note (with the STANAG enforcement date) to the French military representation in Brussels, which will forward it to the NATO agencies (NSA, IMS ...).

5/ Then it is ratified by the NSA Director, if the majority of the nations (currently 10) has ratified it.

6/ Once promulgated, it is implemented in accordance with the date suggested by the different countries.

7/ Finally, STANAGS must be periodically reviewed, even amended if necessary, at least once every three years.

There are five possible attitudes towards ratification:

- 1/ STANAG ratification (agreement and enforcement by the nation).
- 2/ Ratification with reservations (agreement on the major part of the document but some points prevent the nation from enforcing it as such).
- 3/ Ratification without any implementation (the nation agrees on the document's contents, but it will not enforce it. This answer is equivalent to ratification for promulgation).
- 4/ No participation (this relates to the nations, which do not feel involved in the contents of the STANAG,

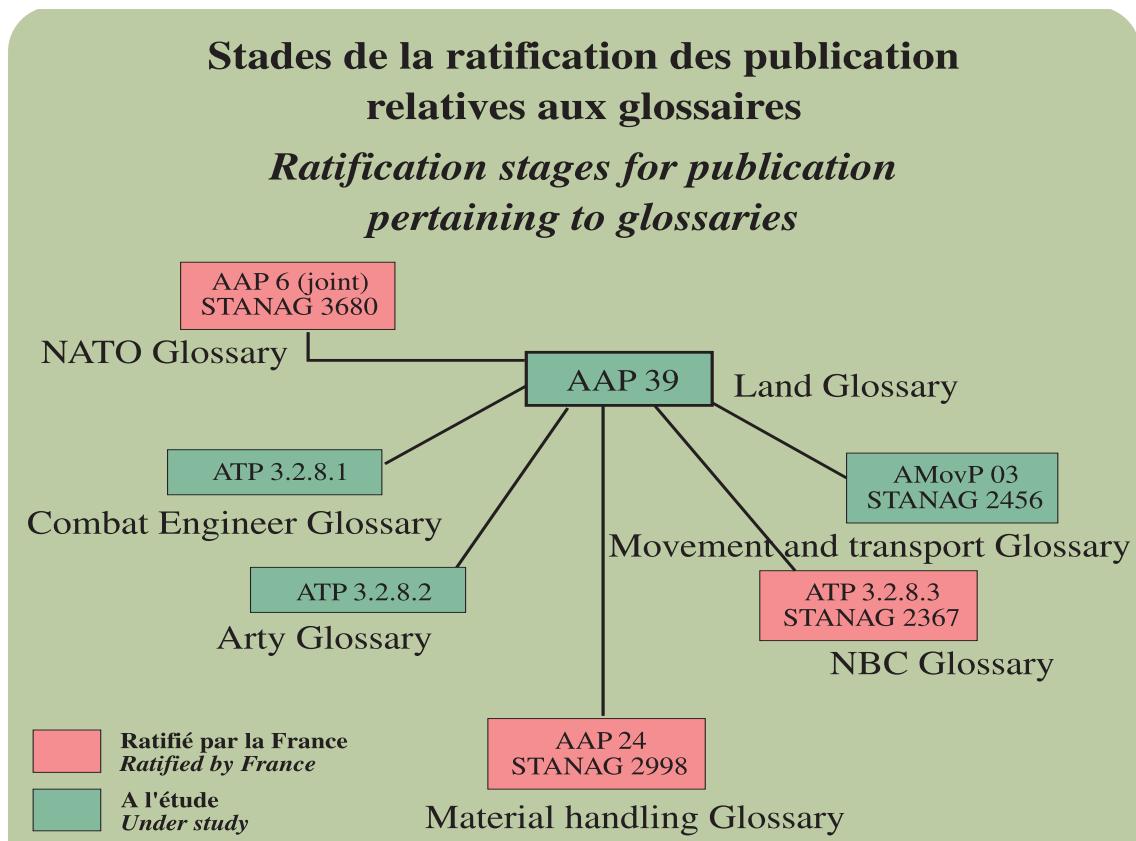


Figure 3

Il existe cinq positions possibles quant à la ratification : **ETAT DES RATIFICATIONS PAR LA FRANCE**

- 1/ Ratification du STANAG : accord et application par le pays.
- 2/ Ratification sans application : la nation est d'accord sur le contenu du document, mais ne l'appliquera pas. Cette réponse équivaut à une ratification en vue de la promulgation.
- 3/ Ratification avec réserves : accord sur la majeure partie du document, mais quelques points empêchent la nation de l'appliquer en l'état.
- 4/ Non participation : ceci concerne les nations qui ne se sentent pas impliquées par le contenu du STANAG, ou qui ne souhaitent pas participer à son élaboration. Cette position est en fait considérée comme une abstention, et non comme une objection à la promulgation.
- 5/ Non ratification (désaccord majeur).

Un certain nombre de documents de l'OTAN est en cours d'étude, d'autres ratifiés avec ou sans réserves. Les tableaux ci-joints présentent, depuis l'étude jusqu'à la ratification, l'évolution des documents de doctrine interalliée interarmées (*Figures 1 et 2*), et les principales publications intéressant l'Armée de terre dans les trois grands domaines suivants :

Land Glossaries (Figure 3)
Land Messaging (Figure 4)
Land Logistics (Figure 5).

Les publications OTAN sont le référentiel des procédures de l'Alliance, qui permettent à la France d'optimiser ses capacités à agir en son sein. La participation active de la France à l'élaboration de ces documents, au sein de groupes de travail, doit se concrétiser par une parfaite connaissance de ces procédures au sein des forces et une application en opération de façon systématique, dès lors que les documents sont ratifiés ◆



Stades de la ratification des publications relatives à la messagerie opérationnelle

Ratification stages for publications pertaining to operational messages

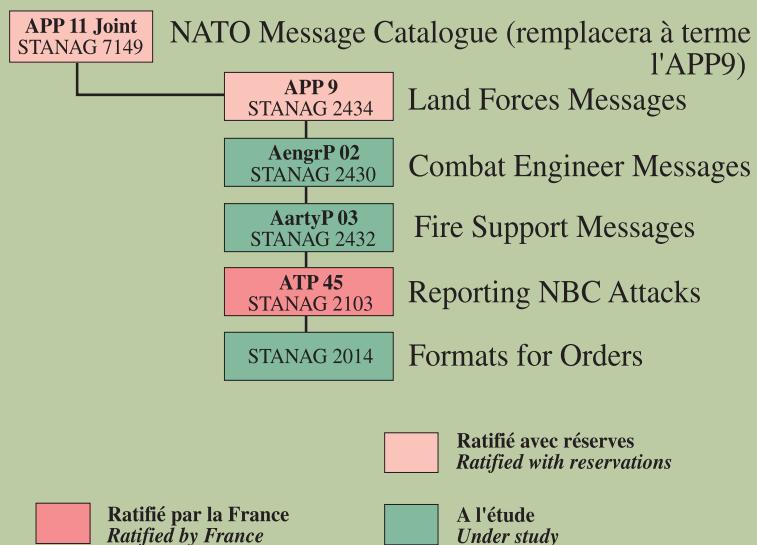


Figure 4

or which do not wish to take part in its development.

In fact, this position is considered as an abstention and not as an objection to its promulgation).

5/ No ratification (major disagreement).

CURRENT STATE OF RATIFICATIONS BY FRANCE

Some NATO documents are under study, others are ratified without any reservation or with reservations. The following tables present the evolution for each document, from study to ratification. The joint allied publications are shown (Picture 3), but

especially those dealing with the Army in the four major following areas:

Land Glossaries (Picture 3)

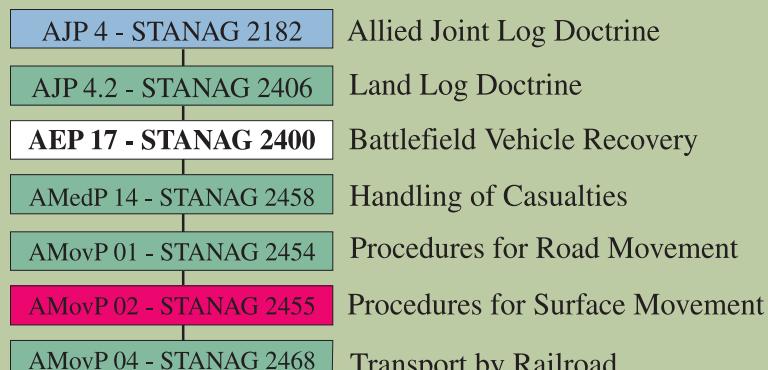
Land Messaging (Picture 4)

Land Logistics (Picture 5).

NATO publications are the system of reference for the Alliance procedures, which enable France optimizing its capabilities operate within this framework. The active participation of France in developing these documents within working groups should be materialized by a perfect knowledge of these procedures within the forces, and by a systematic implementation while in operations, as soon as these documents are ratified ♦

Stades de la ratification des publications relatives à la logistique

Ratification stages for publications pertaining to logistics



Legend:

- Ratifié par la France / Ratified by France (Red box)
- En cours de ratification / Currently being ratified (Blue box)
- Non ratifié par la France / Non ratified by France (White box)

Legend:

- A l'étude - Under study (Green box)

Figure 5

LA TERMINOLOGIE, UN ATOUT MAJEUR POUR LA PENSEE MILITAIRE FRANCAISE

par le lieutenant-colonel GARDERES,
CREDAT/B1

La terminologie militaire a été longtemps négligée dans les armées françaises et plus particulièrement au sein de l'Armée de terre. Mais, sous l'impulsion du CDES, elle est devenue un domaine d'études et de recherches à part entière, avec la création en début d'année 1999 d'une section terminologie au sein du bureau organisation du commandement du CREDAT¹. La terminologie militaire est maintenant considérée comme un vecteur essentiel d'influence de la pensée militaire française, notamment dans le domaine des relations militaires internationales.

La création de cette section est la conséquence d'une prise de conscience, essentiellement à travers les études de doctrines, du besoin d'une sémantique clairement exprimée et d'une nécessaire rationalisation au sein des différents domaines de spécialités de l'Armée de terre de la terminologie tactique, logistique et administrative. De ce fait, la réactualisation du seul document de référence de notre Armée de terre s'est avérée impérative. En effet, le "glossaire des termes, expressions, signes, symboles et acronymes militaires de l'Armée de terre" ou TTA 106, «oublié» des études depuis sa dernière mise à jour en 1978, ne répondait plus aux besoins terminologiques nouveaux. Ces besoins nouveaux découlent des profonds changements des concepts et doctrines des armées françaises, conséquences directes de la nouvelle donne internationale.

Pour faire face à ces besoins nouveaux, il a été décidé de créer un groupe de travail sous la responsabilité du CDES/CREDAT. Ce groupe est composé d'officiers, spécialisés ou experts en terminologie, symbologie et néologie, des différents CETE² (devenus les DEP³) des écoles de formation, des états-

majors et des grands commandements de l'Armée de terre. Regroupés au sein du comité de terminologie militaire de l'Armée de terre -CTMAT- ils sont chargés d'étudier et de collecter les évolutions de la terminologie dans leurs domaines de spécialités respectifs. Une réunion plénière regroupe chaque année l'ensemble des membres de cette communauté terminologique, dont l'objectif est d'étudier puis de valider ou modifier les différentes propositions présentées par les membres du comité, afin de mettre à jour et réactualiser le TTA 106. Celui-ci est ensuite soumis au général commandant le CDES, autorité d'approbation par délégation du CEMAT.

Première version révisée, le tome 1 du TTA 106 ne traitant alors que de la terminologie a été édité sous forme papier en juin 1999. Depuis cette première édition, trois nouvelles versions numérisées et actualisées -V01 en 2000, V02 en 2001 et V03 en 2002- ont été réalisées et présentées sous la forme d'un CD ROM interactif. La V02 apportait déjà de profonds changements, essentiellement dans son tome 2, en ne traitant que de la nouvelle symbologie française, des représentations graphiques des unités et matériels et des missions tactiques ou logistiques. La version 3 -édition juin 2002- est intégralement bilingue dans les deux langues officielles de l'OTAN. Avec chaque CD ROM de la version 03 distribué (3 600 aux différents organismes nationaux militaires opérationnels ou de formation et plus de 460 pour l'étranger, dont de nombreux pays hors OTAN) a été fourni un normographe, gabarit des symboles d'unités et des représentations tactiques graphiques. Ce normographe, création originale du CDES/CREDAT/B1, permet la nécessaire normalisation graphique lors des exercices et entraînements tactiques sur cartes papier, dans les écoles de formation et dans les formations opérationnelles, en attendant la mise en place numérisée sur fond de carte informatique dans le cadre du SIC.

L'ensemble des symboles et représentations des sigles tactiques de ce gabarit est interopérable et en conformité avec ceux en vigueur dans les forces armées de l'OTAN et de l'UE. La dernière édition du TTA 106 est actuellement reconnue officiellement comme le seul glossaire de référence des groupes de travail FINABEL, et cela quel que soit le devenir de la langue officielle de travail de ce comité.

¹ Centre de réalisation et d'études de doctrine de l'Armée de terre.

² Centres d'études tactiques et d'expérimentations.

³ Directions des études et de la prospective.

TERMINOLOGY, A MAJOR ASSET FOR FRENCH MILITARY THINKING

by Lieutenant-Colonel GARDERES,
CREDAT/B1

Since a long time French armed forces pay few attention to military terminology, especially within the Army. But, under the CDES impulse, terminology has become an area of studies and research in its own, with the creation of a terminology section within the organization office of the French Army Doctrine Development Center's (CREDAT¹) Command in early 1999. Military terminology is now considered as an essential carrier of influence for French military thinking, especially in the field of international military relations.

Becoming aware of the importance of terminology, essentially through doctrines studies, lead to the creation of this section, in order to meet the requirements for one semantics clearly expressed and for a necessary rationalization within the Army different specific areas dealing with tactical, logistical and administrative terminology. For this reason, the updating of our Army's only document of reference proved to be imperative. Indeed, the "Army glossary of terms, expressions, signs, symbols and military acronyms" or TTA 106 (FM 106), "left out" of studies since its last update in 1978, no longer met the new terminological requirements. These new requirements result from the deep changes in the French Army's concepts and doctrine, which are the direct consequence of the new international deal. To meet these new requirements, it has been decided to create a working group under the responsibility of CDES/CREDAT. This group is composed of officers, specialized or experts in terminology, symbology and neology, coming from the different Testing and Tactical Study Centers (CETE²) (that have become

Prospective and Studies Directorates (DEP³), training schools, Army's headquarters and main commands. Regrouped within the Army's Committee of Military Terminology - CTMAT - they have been tasked to study and to collect the changes in terminology in their respective specialties' fields. Every year, a plenary meeting gathers all the members of this terminological community, whose objective is to study, hence to validate or to modify the different proposals made by committee's members in order to update and to bring up to date TTA 106. This latter one is then submitted to the general commanding the CDES, the approval authority on behalf of the Army's Chief of Staff (CEMAT).

As a first reviewed version, TTA 106's volume 1, dealing only with terminology, was issued in paper form in June 1999. Since this first edition, three new digital and updated versions- V01 in 2000, V02 in 2001 and V03 in 2002 - were achieved and issued in interactive CD-ROM form. The V02 already brought in deep changes, mainly in its volume 2, dealing only with the new French symbology for the graphic representations of units and equipment and for tactical or logistical missions. The 3rd - June 2002 - release is fully bilingual in both NATO's official languages. With each distributed 3rd version's CD-ROM (3 600 to the different national operational or training organizations and over 460 to foreign countries, among which many non-NATO countries) a normograph was provided, i.e. a template for the symbols of units and graphic tactical representations. This normograph, an original creation from the CDES/CREDAT/B1, allows the necessary graphic normalization during exercises and tactical training on paper maps, both in training schools and in operational formations, while waiting for a digitalized setting up on computerized maps within the Maneuver Control System (SIC) framework. The set of symbols and representations of the tactical acronyms of this template are interoperable and in conformity with those in force in NATO and EU armed forces. Currently, the latest TTA 106's issue is officially recognized as the only standard reference glossary for the FINABEL working groups, and this, whatever will be the future official working language of this committee.

1 French Army Doctrine Development Center.

2 Testing and Tactical Study Center.

3 Prospective and Studies Directorates.

Simultanément, au niveau national, l'Etat-major des armées a demandé à l'Armée de terre d'assurer la fonction de "National Senior Officer" dans le domaine terminologique et d'assurer la coordination des travaux des différentes armées et organismes interarmées. C'est ainsi, qu'à partir du début de l'année 2002 et dans le cadre du comité interarmées de terminologie atlantique⁴ dont il assure la vice-présidence, le CDES a été chargé de coordonner l'ensemble des études interarmées de terminologie. A ce titre, et prenant en compte l'évidence des conséquences de l'évolution de l'emploi des forces en multinational au sein de l'OTAN, de l'U.E ou de coalitions "*ad hoc*" sur la terminologie interarmées, le CDES a été chargé d'assurer la mise à jour du "glossaire interarmées des termes et expressions relatif à l'emploi opérationnel des forces". Les travaux de ce document normatif pour l'ensemble des armées françaises sont menés en liaison étroite avec les différents experts interarmées.

Parallèlement à ces études, et s'inscrivant dans le cadre d'une nécessaire interopérabilité avec nos partenaires de l'Alliance et les nouveaux membres du Partenariat pour la paix, le besoin de «se comprendre» et de donner à un terme ou à une expression un signifiant identique s'est imposé lors des activités d'entraînement et d'opérations multinationales. Il a donc été décidé d'impliquer la France de façon plus significative et plus «incisive» dans la participation à la réalisation et aux mises à jour annuelles des documents stratégiques, tactiques et techniques de terminologie de l'OTAN.

Après une phase d'observation en 1999 et 2000, la France s'est rapidement imposée comme le partenaire essentiel de la terminologie interarmées, notamment terrestre, de l'Alliance grâce aux travaux menés dans le cadre national sur le TTA 106. Ainsi, la France est membre permanent du comité de normalisation de la terminologie de l'Alliance et un élément moteur du groupe des pays d'expression française⁵ chargé de la mise à jour du glossaire OTAN de termes et définitions⁶. Au sein de ce comité permanent, la France est souvent force de proposition et l'apport de sa contribution nationale est apprécié. Cette reconnaissance s'est traduite en 2001 par le souhait exprimé par le coordonnateur de terminologie de l'OTAN (ONTC), sur proposition des délégations britanniques et nord-américaines, d'une

participation de représentants français au titre «d'expert FR» aux réunions du groupe des pays d'expression anglophone⁷. Cette participation française a été officialisée en 2002.

Dès 2001, et au regard de son insertion dans ce domaine, la France a reçu de l'OTAN une nouvelle mission. Désignée en juin 2001 comme «pilote⁸», elle est en charge de la réalisation du premier glossaire tactique et logistique des opérations terrestres de l'Alliance⁹. Ce document, achevé après

deux années de travail, sera soumis à l'approbation des instances de normalisation de l'OTAN sous l'appellation AAP 39¹⁰ dès le mois de juin 2003. Sur l'ensemble des entrées retenues, plus de 420 (termes et définitions validés et approuvés dans les deux langues) sont proposées par la France et extraits du TTA 106-V03. Le document final, synthèse approuvée des deux parties actuelles, sera disponible sous forme numérique ou papier.

D'un volume de 2 300 pages, la première édition de l'AAP39 est présentée en deux volumes, dans les deux langues officielles de l'OTAN. Elle est organisée en deux parties distinctes. Celles-ci sont précédées d'un avertissement aux lecteurs sous la forme d'un avant-propos et d'un guide du rédacteur présentant l'objectif du glossaire, sa structure, sa forme terminologique ainsi que les sources et dictionnaires utilisés.

Sur l'ensemble des entrées retenues, plus de 420 (termes et définitions validés et approuvés dans les deux langues) sont proposées par la France et extraits du TTA 106-V03. Le document final, synthèse approuvée des deux parties actuelles, sera disponible sous forme numérique ou papier.

⁴ Crée en 1959, le comité de terminologie atlantique (CITA) avait pour mission d'assurer, «en liaison avec nos alliés de langue française, la réalisation et l'harmonisation des traductions proposées par le BMS». Dès lors ce fut le CITA qui représenta la France dans le cadre des travaux d'élaboration de l'AAP6. Le comité fonctionnait sans véritable texte réglementaire définissant son rôle, son organisation, son fonctionnement et les modalités de désignation de ses membres. L'instruction du 13 mai 1988 vient remédier à ce vide juridique, source de confusion et d'absence de ligne directrice. Afin de donner au CITA sa vitesse de croisière, un virage décisif a été pris en 1996 avec la publication de l'instruction 464 qui, tout en lui conservant son sigle original, CITA, lui donne la dénomination moins restrictive de « Comité Interarmées de Terminologie Militaire ». Ce choix témoigne d'une volonté d'élargissement des attributions du Comité.

⁵ FSN : French speaking nations.

⁶ AAP-6 : NATO glossary of terms and definitions - Allied Administrative Publication 6.

⁷ ESN : English speaking nations.

⁸ Custodian.

⁹ NATO Glossary of tactical and logistical land operations terms and expressions.

¹⁰ Allied Administrative Publication 39 - Stanag 2248.

Simultaneously, at national level, the French Joint General Staff requested the Army to assume the role of "National Senior Officer" in the terminological field and to carry out the coordination of the various works from the different Services and joint organizations. Thus, from early 2002 and within the framework of the Atlantic⁴ Joint Terminology Committee, in which it is acting as vice-president, the CDES has been tasked to coordinate all joint terminology studies. As such and taking into account the obvious consequences on joint terminology of the evolution of multinational forces' commitment, within NATO, EU or "ad hoc" coalitions, the CDES has been tasked to update the "joint glossary of terms and expressions pertaining to the operational employment of forces". The works of this normative document for all the French Services are carried out in close cooperation with the different joint experts.

In parallel to these studies, and within the framework of a necessary interoperability with our Alliance partners and the new PfP (Partnership for Peace) members, the need to "understand each other" and to give an identical meaning to a term or an expression has become obvious during training activities and multinational operations. Therefore, it has been decided to have France more significantly and more "incisively" involved in the participation to the annual developments and updates of NATO's strategic, tactical and technical terminology documents.

After an observation phase in 1999 and 2000, France quickly established herself as the essential partner for the Alliance's joint – terminology – especially the land one –, thanks to works carried out on TTA 106 within a national framework. Thus, France is a permanent member of the Alliance's terminology & standardization committee and a leading element of the group of French-speaking⁵ countries, responsible for updating the NATO glossary of terms and definitions⁶. Within this permanent committee, France often brings in suggestions and her national contribution is much appreciated. In 2001, this gratitude resulted into the wish expressed by the NATO terminology coordinator's (ONTC) for a participation of French representatives - as "FR experts" - in English-speaking⁷ countries' mee-

tings, at the suggestion of the British and North American delegations. This French involvement was made official in 2002.

As early as 2001, and thanks to her involvement in this area, France was tasked with a new mission by NATO. Appointed as "project officer"⁸ in June 2001, she is responsible for achieving the first Alliance's⁹ tactical and logistical glossary for land operations. This document, completed after two years of work, will be submitted to the approval of NATO standardization authorities under the appellation of AAP 39¹⁰ as early as June 2003.

From early 2002 and within the framework of the Atlantic Joint Terminology Committee, in which it is acting as vice-president, the CDES has been tasked to coordinate all joint terminology studies.

With a total number of pages amounting to 2 300, the first AAP39's edition is presented in two books, in both NATO official languages. It is organized in two distinct parts. These ones are preceded by an introduction for the readers as a foreword and by an editor's guide presenting the objective of the glossary, its structure, its terminological aspect as well as the sources and dictionaries being used.

Out of all retained entries, more than 420 (terms and definitions validated and approved in both languages) are proposed by France and extracted from TTA 106-V03. The final document, an approved synthesis of both current books, will be available in digital or paper form.

⁴ Created in 1959, the Atlantic Joint Terminology Committee (CITA) was tasked to carry out, "in coordination with our French-speaking allies, the achievement and the harmonization of the translations" proposed by MAS (Military Agency for Standardisation). Hence, the Atlantic Joint Terminology Committee (CITA) represented France within the framework of AAP6's development works. The committee operated without real authorized text defining its role, its organization, its functioning and the appointment modalities of its members. The instruction of May 13, 1988 finds a solution for this gap in the law, a source of confusion and a lack of guiding line. In order to provide the Atlantic Joint Terminology Committee (CITA) with its cruise speed, a decisive turn was taken in 1996 with the issue of instruction 464, which, while keeping its original acronym (CITA), gave it the less restraining denomination of "Military Terminology Joint Committee". This choice shows a will for enlarging the Committee's assignments.

⁵ FSN : French Speaking Nations.

⁶ AAP-6: NATO glossary of terms and definitions - Allied Administrative Publication 6.

⁷ ESN: English Speaking Nations.

⁸ Custodian.

⁹ NATO Glossary of tactical and logistical land operations terms and expressions.

¹⁰ Allied Administrative Publication 39 - Stanag 2248.

Outre ces travaux majeurs effectués pour le TTA 106 et l'AAP39, les CITA et CTMAT coopèrent aux travaux de différentes instances terminologiques nationales et internationales. Ainsi, le CDES est le représentant de l'Armée de terre et le correspondant privilégié interarmées de la commission de terminologie et de néologie de la défense. Il y apporte une expertise "Terre" dans la réalisation du glossaire général du ministère de la Défense et coordonne les propositions des différents experts d'armées. Les termes et définitions retenus lors des séances de travail sont officialisés par parution au Journal officiel, après validation de la commission générale de terminologie et de néologie du Premier ministre et accord de la délégation générale à la langue française.

Dans un cadre national plus spécifiquement "terrestre", le CTMAT apporte sa contribution et son expertise par la recherche, la traduction et la validation de termes spécifiques aux travaux de refonte du "glossaire militaire anglais-français et français-anglais à l'usage des personnels de l'Armée de terre (TTA 131)", document dont la dernière édition remonte à 1967, modifiée en 1982.

Au plan international, l'expertise française a été mise à contribution dans le cadre de travaux de terminologie menés avec la Fédération de Russie. Après avoir, en 2000 et 2001, largement contribué à la conception et à la réalisation d'un «glossaire France - OTAN - Russie de termes politiques et militaires contemporains», le CITA a été sollicité de nouveau. Dès le mois de décembre 2001, il a intégré comme membre permanent au sein de la NSA/OTAN, une cellule de suivi et de mise à jour de ce glossaire. La lettre de couverture de ce document, qui concrétise les efforts de l'OTAN et de la Fédération de Russie en application de «l'Acte fondateur sur les relations, la coopération et la sécurité mutuelle», a été signée à Bruxelles au mois de juin 2001 par Lord Robertson, Secrétaire général de l'OTAN et Monsieur S. Ivanov, Ministre de la Défense de la Fédération de Russie. A l'occasion de cette cérémonie, la contribution de la France à la réalisation de cet ouvrage a été soulignée et mise en avant par les cosignataires. Cette participation, sou-

haitée par les deux acteurs principaux, manifeste une fois de plus la reconnaissance de la qualité des travaux menés et la place accordée à la France dans le domaine de la terminologie militaire internationale.

Enfin, sur demande du ministère de la Défense de la République tchèque, et s'appuyant sur les accords de coopération et d'échanges binationaux, un groupe de travail franco-tchèque ayant trait à la terminologie a été créé en mars 2000. Ce groupe interarmées a pour objectif commun la réalisation d'un «glossaire de termes et expressions politiques et militaires stratégiques et tactiques». Initialement piloté par le CITA, ce groupe de travail a, dès 2001, été placé sous la responsabilité du CTMAT.

Formé d'experts des trois armées et de la Gendarmerie pour la partie française et d'officiers et civils linguistes et terminologues du département pour la standardisation du ministère de la Défense tchèque, le groupe

de travail conjoint présentera à ses autorités militaires respectives un document achevé dès le mois de juin 2003.

La présence dans les instances de la Francophonie et dans les cénacles internationaux d'une expertise française reconnue représente un atout majeur pour l'influence de la pensée militaire française et, par là, contribue au soutien de la langue française, notamment au sein de l'Alliance atlantique et de ses nouveaux partenaires.

Point de convergence des réflexions et travaux des experts de l'Armée de terre et des différentes armées, le Commandement de la doctrine et l'enseignement militaire supérieur de l'Armée de terre s'est pleinement investi dans cette nouvelle mission. Cette dernière a pour objectif principal la reconnaissance, à travers ses travaux et publications, de la place déterminante et de l'importance de la terminologie tant dans le cadre de la tactique et de l'enseignement militaire que dans celui de nos relations internationales tactiques et stratégiques avec les forces de l'Alliance ou de l'Union Européenne.

La présence dans les instances de la Francophonie et dans les cénacles internationaux d'une expertise française reconnue dans ce domaine représente un atout majeur pour l'influence de la pensée militaire française et, par là, contribue au soutien de la langue française, notamment au sein de l'Alliance atlantique et de ses nouveaux partenaires ◆

Besides these major works carried out for TTA 106 and AAP39, the Atlantic Joint Terminology Committees (CITA) and the Army's Committees of Military Terminology (CTMAT) cooperate in the works of different national and international terminological organizations. Thus, the CDES is the Army representative and the joint privileged correspondent of the defense terminology and neology commission. It brings a "Land" expertise in the achievement of the MOD general glossary and it coordinates the proposals of the various experts from the different Services. The terms and definitions retained during working groups' sessions are officialized through their release into the French official Bulletin, after validation by the Prime minister's general terminology and neology commission and agreement by the general delegation for the French language.

Within a national - more specifically "land" - framework, the Army's Committee of Military Terminology (CTMAT) brings its contribution and its expertise through the research, translation and validation of terms specific to the revision of the "English - French and French - English military glossary for the use of Army staff personnel (TTA 131)", a document whose last edition dates back to 1967, and was amended in 1982.

At international level, it was made use of the French expertise within the framework of terminology works carried out with the Russian Federation. After having, in 2000 and 2001, largely contributed to the conception and the achievement of a France - NATO - Russia glossary of contemporary political and military terms", the Atlantic Joint Terminology Committee (CITA) was again requested. As early as December 2001, it joined a follow-up and update team for this glossary as a permanent member within the MSA/NATO. The covering letter of this document, which formalizes the NATO's and Russian Federation's efforts in application of "the founding act on mutual relations, cooperation and security", was signed in Brussels by Lord Robertson, NATO Secretary General and the Defense Secretary of the Russian Federation, Mr. S. Ivanov, in June 2001. On the occasion of this ceremony, the contribution of France to this work's

achievement was underlined and put forward by the cosignatories. This participation, wanted by the two major actors, once more demonstrates the recognition for the quality of works carried out by France and the place granted to her in the field of international military terminology.

Finally, at the request of the Czech Republic Secretary of Defense, and relying on bilateral cooperation and exchanges agreements, a French-Czech working group dealing with terminology was created in March 2000. This joint group's common objective is the achievement of a "glossary of political, strategic and tactical military terms and expressions". Initially led by the Atlantic Joint Terminology Committee (CITA), this working group has been placed under the Army's Committee of

Military Terminology (CTMAT) responsibility since 2001. Composed of experts from the three Services plus the Gendarmerie for the French party and from linguist and terminology officers

and civilians coming from the standardization department of the Czech Defense Secretary, the joint working group will produce a document - completed as early as June 2003 - to its respective military authorities.

As the point of convergence of the studies and works from the Army and the different Services experts, the French Army Doctrine and Higher Military Training Command is fully involved in this new mission. Its main objective is the recognition, through its works and publications, of the determining role and importance of terminology, either within the framework of tactics and military training or within that of our international tactical and strategic relations with the Alliance's or the European Union's forces.

The presence of a recognized French expertise in the French-speaking world and in international inner sanctums represents a major asset for the influence of French military thinking and, through it, contributes to the support of the French language, especially within the Atlantic Alliance and its new partners ♦



LA SIMULATION OPÉRATIONNELLE DANS LA PRÉPARATION EN VUE DE L'ENGAGEMENT DES FORCES TERRESTRES

par le colonel DUPIRE,
du centre de recherche opérationnelle et de simulation de l'Armée de terre (CROSAT)

La préparation de l'engagement opérationnel devrait devenir, à moyen terme, un domaine d'emploi privilégié de la simulation opérationnelle. Le développement d'outils ou de méthodes d'évaluation (utilisant des simulations numériques) doit en effet permettre d'optimiser les différentes étapes liées à l'engagement opérationnel, de la planification à la conduite des opérations¹.

Sans remettre en cause l'utilisation des systèmes de simulation à des fins d'entraînement en temps de paix et en se plaçant dans le cadre d'une opération, le CROSAT se propose de faire un inventaire des possibilités d'utilisation des simulations actuellement exploitables pour la préparation à l'engagement des forces.

La planification et le contrôle de l'action sont des tâches complexes puisqu'il s'agit de coordonner un nombre important de moyens ayant des caractéristiques diverses en terme de capacité opérationnelle, de disponibilité, dans des délais d'exécution les plus courts possibles tout en respectant des contraintes liées à l'ordonnancement des acteurs, le respect de zones géographiques, d'itinéraires ou de trajectoires, les performances des systèmes d'armes, les capacités de soutien logistique et les liens entre les différentes phases.

Dans ces conditions et compte tenu de toutes les combinatoires possibles, les attendus pour l'utilisation de la simulation ont été regroupés autour des trois principes de la guerre bien connus :

la concentration des efforts avec :

- l'optimisation des modes d'action (MA),
- la concentration des appuis,

- la définition du bon niveau de coordination par phase ou par temps ;

l'économie des forces avec :

- le jeu « sans risque » des MA,
- l'optimisation des effets des systèmes d'armes,
- l'allégement du travail des PC,
- l'optimisation du soutien ;

la liberté d'action avec :

- des rôles et limites bien définis permettent aux subordonnées de prendre des initiatives,
- une bascule des PC réfléchie et optimisée pour imposer le rythme de la manœuvre à l'ennemi.

Si l'on veut s'en donner les moyens (temps, personnel), la simulation permet :

- de jouer sans risque et sans limitation des scénarios « extraordinaires »,
- de quantifier des critères d'optimisation définis par l'opérationnel dans les phases de planification, de montée en puissance, de préparation à l'engagement et de conduite des opérations,

garantissant ainsi aux chefs la possibilité d'avoir plus de temps pour réfléchir sur un champ plus large et de garder le contrôle des actions, conditions nécessaires pour prendre des décisions.

Du point de vue opérationnel, cela peut contribuer à obtenir une meilleure synchronisation (dans un environnement interarmes, interarmées, interallié et multinational), à définir le bon niveau de coordination (par phase, par temps...), à optimiser le déplacement des feux ainsi que la « dispersion/concentration » des moyens, permettant ainsi réactivité et souplesse nécessaires au rythme de manœuvre élevé.

1 Voir à ce sujet le numéro 22 d'Objectif Doctrine de février 2001, consacré à la simulation opérationnelle (disponible au CROSAT).

USING OPERATIONAL SIMULATION TO PREPARE LAND FORCES' COMMITMENT

by colonel DUPIRE,
Army operational research and simulation center,
(CROSAT)

The preparation of an operational engagement should become, in the medium term, a priority employment area for the operational simulation. Indeed the development of assessment tools and methods (based on modeling) should indeed allow optimizing the various stages linked to an operational engagement, from the planning stage to the conduct of operations.¹

Without questioning the use of the simulation systems for peacetime training, and considering an operational framework, CROSAT intends to inventory the possibilities of use of the simulations that are today exploitable for preparing the engagement of forces.

Planning and controlling the action are complex tasks since the matter is to coordinate a large number of assets with varied characteristics in terms of operational capability, and of readiness, within the shortest reaction time while observing the constraints linked to the organization of the actors' schedule. The same applies to the consideration of geographic areas, routes or trajectories, to the specific performances of the weapons systems, to the logistical support capabilities, and to the links between the various phases.

Considering these conditions and according to all the possible combinations, the grounds for decision about the use of simulation have been regrouped under the three well-known principles of war:

concentration of efforts including:

- courses of action (COA) optimization,
- combat support concentration,
- definition of the right coordination level for each, phase or each stage;

economy of forces including:

- a "safe" running of the COAs,
- an optimization of the effects of the weapons systems,
- a reduction of the workload in the Command Posts,
- a combat service support optimization;

freedom of action including:

- well defined roles and limits enabling the subordinates to take initiatives,
- a sound and optimized change of location for the Command Posts in order to dictate the maneuver tempo onto the enemy.

If taking the necessary steps (time, staffing), simulation allows:

- running without any risk or limitation "extraordinary" scenarios,
- quantifying optimization criteria defined by the operational staff during the different phases dealing with planning, building up of forces, engagement preparation, and conduct of operations,

so ensuring the commanders with the possibility to have more time to think about the maneuver within a wider scope, and to keep actions under control, i.e. the necessary conditions to make decisions.

From an operational point of view, it could contribute to reach a better synchronization (within a combined arms, joint, combined, and multinational environment), to identify the appropriate coordination level (for each phase, each stage...), to optimize fire support moves as well as the "dispersal/concentration" of forces, so allowing responsiveness and flexibility that are necessary to sustain a high maneuver tempo.

¹ On that matter see the Objectif Doctrine issue no.22 dated February 2001, devoted to operational simulation (available from the CROSAT).

Mais cet appui simulation nécessite de disposer au minimum :

- d'une équipe d'analyse opérationnelle,
- d'une simulation de niveau opératif,
- de simulations de niveau tactique (simulation haute résolution et simulation basse résolution : Ex BBS et JANUS - voir encadré),
- d'équipes d'opérateurs simulation,
- des centres de simulation sur le territoire.

Dans ces conditions l'équipe d'analyse opérationnelle assurera la coordination technique des simulations pour assurer la réalisation des objectifs décrits plus haut.

La simulation peut être utilisée lors des phases 3 à 5 du processus de planification² (élaboration du concept, élaboration du plan d'opération, puis validation et essai).

Durant la phase 3 de ce processus de planification, lors de l'élaboration des différents modes d'actions (amis - MA - et ennemis - ME) et surtout de leur confrontation, puis comparaison en vue du choix du MA, les équipes d'analyse opérationnelle pourraient étudier les domaines jugés les plus critiques dans l'emploi des unités (mobilité, emploi de l'aéromobilité, emploi des feux de l'artillerie, emploi des brigades blindées et des brigades d'infanterie).

L'utilisation de la simulation permettrait notamment de vérifier la faisabilité des actions et la cohérence de l'emploi des unités tout en précisant le séquencement des phases en vue de l'atteinte des points décisifs, puis du ou des centres de gravité de l'adversaire. A ce stade, le choix des critères de confrontation et de comparaison est primordial pour l'analyse des résultats de la simulation.

Puis, dans un deuxième temps et en utilisant les résultats acquis lors du 1^{er} temps, les analystes pourraient rechercher la meilleure synchronisation de la manœuvre retenue (phase 4 du processus de planification). Enfin, ce processus peut être réitéré lors de la phase 5 de validation et de suivi, afin de vérifier le plan en fonction de la mise à jour des renseignements sur le théâtre considéré (terrain, environnement, forces...)

La simulation peut également être utilisée dans le processus d'élaboration des ordres au niveau tactique, avec la méthode d'élaboration d'une décision opérationnelle (MEDO), lors de la phase 2 pour l'élaboration des MA et ME et leur confrontation. La simulation pourrait donc permettre d'analyser les 8 critères suivants regroupés dans 2 domaines :

Les domaines les plus critiques dans l'emploi des unités

Mobilité

- cadre espace-temps de la manœuvre étudiée (objectif, vitesse, limites de bonds, recomplètement logistiques) en vue d'une meilleure coordination,

- l'organisation matérielle et fonctionnelle des recomplètements carburants des unités de chars Leclerc,
- franchissement des champs de mines en vue de déterminer la meilleure coordination des feux d'appui direct.

Aéromobilité

- optimisation des missions, formation, navigation, procédure d'acquisition des objectifs, attaque,
- optimisation de l'emploi combiné des moyens interarmées, coordination des capteurs de reconnaissance des forces spéciales, de feux dans la profondeur, des désignateurs lasers.

Appuis spécialisés

- optimisation des structures et des effets des munitions.

Emploi des brigades

- optimisation des structures et des modes d'action par type d'engagement.

² Français ou OTAN.

However this simulation support requires getting at least:

- one operational analysis team,

- one simulation at the operational level,

- several simulations at the tactical level (high resolution and low resolution simulation: ex BBS and JANUS - see box),

- operators for simulation teams,

- simulation centers on the territory.

In these conditions the operational analysis team is to take care of the technical coordination of simulations in order to ensure the achievement of the goals that are described above.

Simulation can be used for steps 3 to 5 of the planning process² (concept work out, operation plan drafting, and then validation and test).

At step 3 of this planning process, when working out the various courses of action (friendly COA and enemy COA) and especially when confronting and comparing them with a view to the selection of the friendly COA, the operational analysis teams could consider the fields regarded as most crucial for the employment of units (mobility, use of airmobility, employment of Field Artillery fires, commitment of Armored and Infantry brigades).

The use of simulation would especially allow to check the feasibility of actions and the consistency of the employment of units while specifying the sequence of phases in order to reach the decisive points, and then the enemy gravity center(s). At this stage, the choice of the confrontation and comparison criteria is essential to the analysis of the simulation outcome.

Then, in a second step and using the results from the first stage, the analysts could look for the best synchronization of the selected Course Of Action (Step 4 of the planning process). Finally, this process can be reiterated during the validation and control step 5, in order to check the plan according to the information update about the concerned theater (terrain, environment, forces...)

Simulation may also be used in the orders development process at tactical level, together with the operational decision elaboration method (MEDO), at step 2 when working out and confronting friendly and enemy COAs.

Then, simulation could make possible to analyze the 8 following criteria grouped within two domains:

The most sensitive domains for units' employment

Mobility

- space-time framework of the considered maneuver (objective, tempo, phase lines, logistical supply) in view of a better coordination,
- practical and functional organization of POL supply for Leclerc armored units,
- minefield crossing in order to determine the best direct fire support coordination.

Airmobility

- optimization of missions, task organization, land navigation, target acquisition procedures, and engagement,
- optimization of the combined employment of joint assets, coordination of the reconnaissance sensors of the special forces, of in depth fire support, and of laser designators.

Specialized support

- optimization of ammunition components and effects.

Brigades employment

- optimization of task organization and of courses of action according to the type of commitment.

² French or NATO.

Le domaine de l'élaboration des plans et ordres

Organisation du travail

- rationalisation des structures, du travail et des procédures des équipes de PC en vue d'une réduction des effectifs.

Plan de manœuvre

- test des manœuvres possibles face à 2 ou 3 modes d'action ennemis (ME).

Phase ou temps

- analyse des phases ou temps jugés critiques afin de déterminer la meilleure manœuvre possible.

Rôles des unités

- Recherche des paramètres significatifs du processus d'exécution des rôles de chaque groupement et de chaque fonction afin de déterminer la synchronisation optimale des forces et des cellules

Renseignement et Opération par temps et par phase.

Tout ce qui précède n'est pas nouveau et a déjà été appliqué dans des pays ayant largement investi dans la simulation. Cette possibilité d'utiliser les moyens de simulation d'entraînement a déjà été évoquée dans un article du numéro 22 d'Objectif Doctrine cité plus haut. De plus, elle n'est que le prolongement du concept d'analyse opérationnelle qui prévoit l'utilisation d'outils d'aide à la décision au profit des états-majors lors du processus d'élaboration des décisions.

Tout ce qui a été dit peut s'appliquer à l'appui aux études doctrinales et donne à la doctrine des outils d'expérimentation permettant au minimum d'analyser les actions passées. Enfin, il est important de noter que la simulation ne peut en aucun cas valider une manœuvre ou une doctrine, elle ne peut qu'en donner une meilleure approche en utilisant des systèmes d'aide à la réflexion qui permettent d'économiser du personnel, du temps, mais aussi des vies humaines ♦

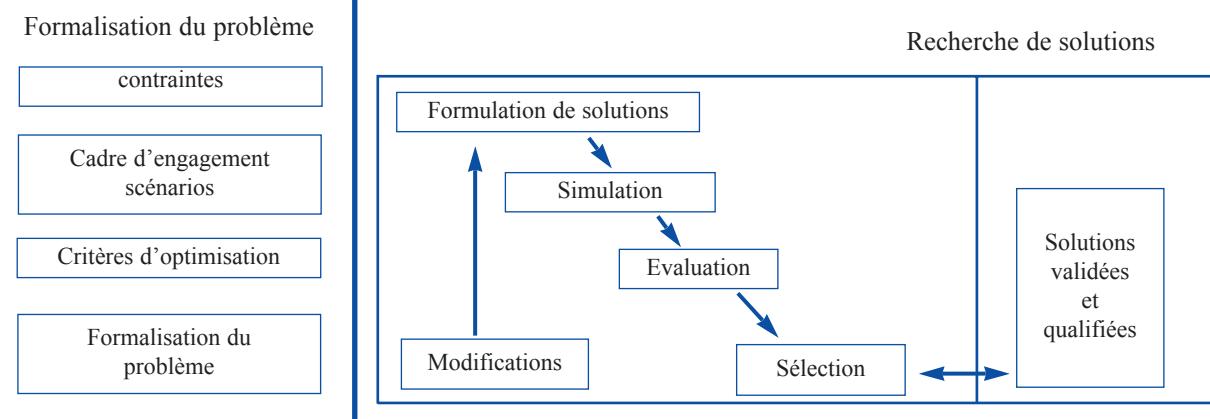
- Simulation « haute résolution »

Simulation de type interactif (homme - machine) dont la finesse et la granularité permet de représenter fidèlement le combat jusqu'au niveau pion élémentaire (soldat, système d'arme). (Exemple : JANUS).

- Simulation « basse intensité »

A contrario simulation de type interactif dont la finesse et la granulosité sont limitées volontairement à un niveau donné (section, compagnie). (Exemple : BBS, JTLS).

- La simulation dans le processus (itératif) de réflexion



the domain of working out plans and orders

Staff work organization

- rationalization of staff teams' organization, work, and procedures aiming to staff cuts.

Maneuver plan

- test of the possible friendly COAs against 2 or 3 enemy COAs

Phase or stage

- analysis of the phases or stages assessed as crucial in order to find out the best possible maneuver.

Tasking of units

- Looking for the relevant parameters for processing the individual role of each task force and of each function in order to determine the optimum synchronization between the forces and the Intelligence and Operations cells per stage and per phase.

All above is not new and has already been applied in countries that have invested a lot in simulation. This possibility of using training simulation tools has already been mentioned in an article of Objectif Doctrine 22ND issue, mentioned above. Moreover, this option is no more than the extension of the operational analysis concept that envisages the use of aids to decision-making by staffs during the decision-making process.

All what has been said can apply to support the doctrine studies and provides the doctrine with trial tools that allow, at least, to analyze past actions. Finally, it is important to note that simulation can in no way validate any course of action or any doctrine, it can only provide a better approach by using systems supporting the thinking process, that allows savings in matter of personnel, of time, but also of human lives ◆

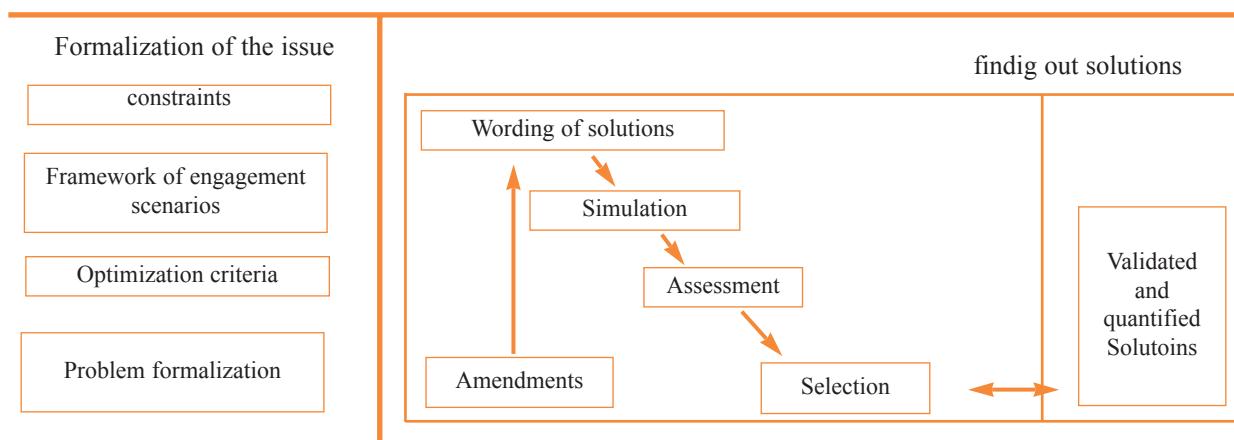
- "High resolution" simulation

Interactive type simulation (man – machine) the sharpness and sensitivity of which enables makes possible to faithfully depict the combat down to the basic element (soldier, weapon system) (**example: JANUS**)

- "Low intensity" simulation

On the contrary interactive type simulation the sharpness and sensitivity of which are on purpose limited to one level (platoon, company). (**Example: BBS³, JTLS⁴**).

- Simulation in the thinking process (iterative)



³ Translator's note: Brigade/Battalion Battle Simulation

⁴ Translator's note: Joint Theater Level Simulation



LA DOCTRINE DES FORCES TERRESTRES ALLEMANDES "FREIE OPERATIONEN" (LES OPERATIONS OUVERTES)

par le colonel (D) BELDE,
officier de liaison allemand au CDES

Une stratégie militaire renouvelée

Jusqu'à la fin du conflit Est-Ouest, le raisonnement et l'exercice du commandement étaient déterminés par la dissuasion, surtout nucléaire, et la défense de l'avant. Le concept stratégico-militaire de la riposte graduée et le concept opératif de la défense de l'avant qui en découle reléguait à l'arrière-plan les principes classiques de la manœuvre.

Aujourd'hui, la défense du territoire national et de l'Alliance doit, compte tenu du bouleversement radical du contexte politico-stratégique, être axée sur une nouvelle stratégie militaire et sur de nouveaux concepts opératifs. Le principe de la *contre-concentration stratégico-militaire* menée avec des forces appropriées va se substituer à la défense de l'avant, conçue pour couvrir une zone dans son ensemble, planifiée jusque dans les moindres détails et étant essentiellement statique.

Ces forces devront être mobiles et conduites de telle manière qu'elles soient efficaces au bon moment et au bon endroit. Au cas où elles ne parviendraient pas à assurer leur fonction de gestion des crises en adoptant un dispositif de contre-concentration stratégico-militaire, elles doivent être en mesure de briser rapidement par le combat la puissance offensive d'un agresseur et de mettre fin au conflit.

Les opérations ouvertes (« Freie Operationen »)

Il est impossible de prédire si et où des forces multinationales de l'OTAN, dans le cadre de la manœuvre défensive stratégique et selon le principe de la contre-concentration stratégico-militaire, mettront fin à une agression par les méthodes de la gestion des crises ou bien, si cette dernière devait échouer, par le combat. Toujours est-il que l'OTAN doit entraîner ces forces de manière à leur permettre de neutraliser un agresseur dans la défense du territoire national et de l'Alliance, à partir d'un dispositif de contre-concentration.

Par défense du territoire national et de l'Alliance, nous comprenons des engagements de forces qui ne se font jamais sans être soumis à des restrictions ou conditions. La liberté d'action du chef militaire s'en trouve restreinte de diverses manières : lors de l'engagement de ses forces, il doit constamment respecter des contraintes qui risquent de limiter considérablement sa liberté de manœuvre. Ces conditions sont définies par l'échelon de commandement politico-stratégique.

Peu d'éléments dans la défense du territoire national et de l'Alliance sont vraiment nouveaux. Certains d'entre eux ont de tout temps fait partie du bagage habituel du chef militaire. D'autres n'avaient pas d'utilité pendant les décennies de l'opposition Est-Ouest en Europe. Il sera démontré ci-après comment il faut remettre en vigueur les éléments des "*Freie Operationen*" dans le cadre de la nouvelle stratégie militaire de l'OTAN, en tenant compte des changements intervenus en matière de politique de sécurité.

Le changement de la situation géostratégique de l'Allemagne, intervenu depuis 1989 à la suite des bouleversements sur le plan de la politique de sécurité, ainsi que la réduction des forces en Europe ont modifié le poids des moyens, du temps et de l'espace et les rapports entre ces facteurs. Désormais, le changement des conditions d'engagement impose au chef interarmes d'orienter son action avant tout en fonction des moyens ennemis et de leur engagement dans l'espace. La défense du territoire national et de l'Alliance menée dans le cadre de la défense nationale et collective de l'Alliance sera désormais caractérisée par des actions conduites avec des moyens moins importants dans un espace plus vaste. Il faut considérer ceci comme un avantage dont il importe de tirer parti. Dominer l'espace signifie moins le faire occuper par des moyens amis mais plutôt exploiter sans cesse toutes les possibilités pour mener des actions et mettre à profit l'espace dans toute la profondeur de la zone de responsabilité respective. Les mouvements dans l'espace obtiennent ainsi une toute nouvelle qualité. Dans cet ordre d'idée, il faut toujours tenir compte des délais plus importants qui sont nécessaires pour couvrir de grandes distances qui, dans les conditions de la multinationalité, séparent les forces de leurs zones d'engagement et il faudra surtout considérer les nécessités du soutien opérationnel.

LES "FREIE OPERATIONEN" VISANT A GAGNER ET CONSERVER L'INITIATIVE

Dans toute opération, il importe avant tout de gagner l'initiative et d'imposer le rythme de l'action. Il s'agit d'effectuer des mouvements d'envergure en utilisant l'espace pour concentrer et desserrer rapidement les moyens, pour marquer et balancer l'effort en alternant actions défensives et offensives. D'autres caractéristiques sont les changements rapides des modes d'action et les opérations à flancs découverts et menées sans acclement aux voisins. Il faut éviter tout parti pris dans le déroulement d'opérations partielles ou dans le choix d'un mode d'action prioritaire. L'objectif de l'opération consiste à pénétrer dans le dispositif de l'ennemi par le flanc, à l'envelopper et à l'encercler dans la profondeur, pour amener ainsi la décision. Il s'agit d'imposer sa loi à l'adversaire. Le chef interarmes ne se laisse pas imposer la décision mais la cherche là où le terrain et le rapport des forces le favorisent. Cette approche de l'art de commander est la caractéristique des "*Freie Operationen*".

Comment décliner les "*Freie Operationen*" aux différents niveaux de commandement ?

1 La rédaction d'Objectif Doctrine précise que, pour le CDES, la traduction pourrait être "les opérations dans les espaces lacunaires".

THE GERMAN LAND FORCES DOCTRINE

« FREIE OPERATIONEN »

(OPEN OPERATIONS)¹

by colonel BELDE,
German liaison officer to the CDES

A renewed military strategy

Up till the end of the East/West conflict, both reasoning and exercise of command were determined by deterrence, mostly nuclear, and by forward defense. The strategic-military concept about flexible response and the subsequent operational concept about forward defense relegated the classic maneuver principles to a position of secondary importance. Today, the defense of national territory and that of the Alliance, taking into account the complete upheaval of the political-strategic environment, must be based on a new military strategy and on new operational concepts. The principle of the strategic-military counter-concentration carried out with appropriate forces will replace the forward defense which was conceived to cover an area as a whole, planned down to the least details and intended to be mainly static. These forces should now be mobile and conducted in order to be efficient at the right time and place. In case they will not be able to fulfill their function of crises management by adopting a layout of strategic-military counter-concentration, they must be able to quickly break the offensive power of an aggressor thanks to combat operations and so to end the conflict.

Open operations (« Freie Operationen »)

It is impossible to foresee if and where the NATO multinational forces, within the framework of the strategic defense maneuver and according to the strategic-military counter-concentration principle, will end an aggression by using crises management methods or, if the latter was unsuccessful, through conducting combat operations. In any case NATO must train its forces in order to be able to neutralize an aggressor when defending the national territory or that of the Alliance, starting from a counter-concentration disposition of forces.

Through national territory defense and that of the Alliance we understand the engagements of forces that are always subject to constraints or restrictions. The freedom of action of the military commander is consequently limited in various ways: during the engagement of his forces, he must constantly respect constraints that are likely to considerably limit his freedom of maneuver. The politico-strategic command level defines these conditions.

Very few elements in the defense of the national territory or that of the Alliance are really new. Some of them have always been part of the usual commanders' knowledge. Others were of no use during the decades of the Eastern-Western opposition in Europe. Below will be demonstrated how the elements of "Freie Operationen" should be implemented again within the framework of the new NATO military strategy, while taking into account the changes which have occurred in the field of security policy.

The change in the geostrategic situation of Germany, which has occurred since 1989 following the upheavals in the field of security policy, as well as the reduction of forces in Europe have modified the importance of assets, of time and space as well as the relations between those factors. Henceforth, the changes in the engagement conditions lead the combined arms commander to above all adjust his action according to enemy assets and to their engagement within space. The Home defense and that of the Alliance carried out within the framework of the national defense and of the Alliance collective one will now be characterized by actions conducted with less assets in a wider space. This must be considered as an advantage that should be well managed. Mastering space is intending less to occupy it with friendly assets rather than to constantly exploit all possibilities to carry out actions and to take advantage from space in all the depth of the respective areas of responsibility. Therefore, moving within space has now a brand new quality. To the same token, longer delays are necessary to cover long distances which, under multi-nationality conditions, separate the forces from their engagement areas. The operational support requirements should also specifically be addressed.

THE "FREIE OPERATIONEN": AIMED AT GAINING AND KEEPING INITIATIVE

In any operation, it is first of all important gaining initiative and imposing the action tempo. It is the matter of executing significant movements within space in order to quickly concentrate and release assets, to mark and shift the effort thanks to alternate offensive and defensive actions. Swift changes of COAS and operations with open flanks carried out without being next to neighboring units are other characteristics of these operations. Any bias in the development of some parts of the operations or in the selection of a priority course of action should be avoided. The aim of the operation consists in penetrating in the enemy layout through his flanks, to envelop and encircle it in the depth in order to consequently win the decision. It is a matter of imposing one's will to the opponent. The combined arms commander doesn't accept to be ruled by the opponent's will but looks for winning the decision where terrain and force ratio are in his favor.

This approach of the art of command is the characteristic of "Freie Operationen".

How should the "Freie Operationen" be declined at the various command levels?

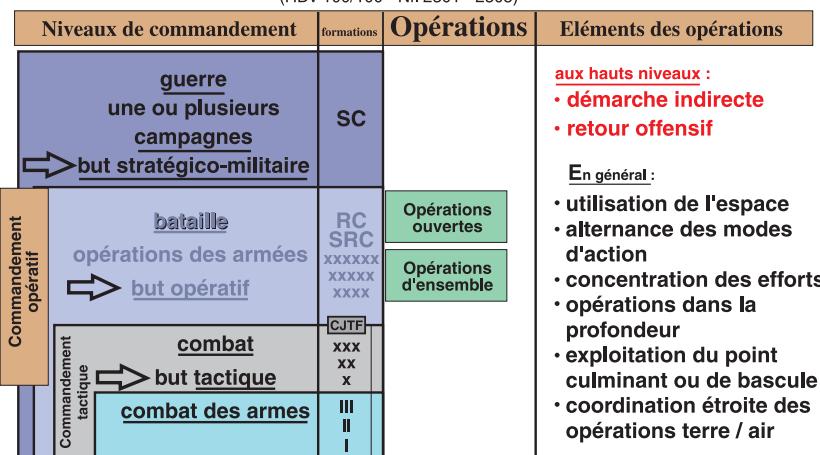
¹The editorial staff of Objectif Doctrine points out that, for the CDES, the translation could be "operations in lacunary areas".

S
E
C
T
R
I
T
Y
Z
U
I
M
E
R
O



Niveaux de commandement militaire dans un théâtre de guerre

(HDv 100/100 - Nr. 2301 - 2305)



La campagne cherche à atteindre un objectif stratégico-militaire. Elle comporte plusieurs batailles et est conduite à un niveau interarmées ("Joint") ou interallié ("Combined"), par le commandement de niveau opératif. Une bataille poursuit un but opératif et se compose de combats menés par les trois armées en coopération avec les forces armées d'Etats alliés. Les opérations sont des actions militaires conduites par l'une des parties pendant l'engagement ; elles sont liées dans le temps et dans l'espace et visent un but commun. Elles sont menées avant, pendant et après les combats. Nous sommes d'accord avec nos alliés pour dire que la manœuvre d'ensemble englobe les opérations au contact, les opérations dans la profondeur et les opérations dans la zone arrière. Les "Freie Operationen" ne sauraient trouver une place fixe dans ce système. Elles sont menées de l'échelon de la brigade jusqu'au-delà de celui du corps d'armée.

Elles s'avèrent efficaces à condition de tenir compte des éléments suivants de la conduite des opérations :

- Utiliser l'espace pour mener la défense du territoire national et de l'Alliance ;
 - Alterner les modes d'action ;
 - Concentrer les efforts ;
 - Opérer dans la profondeur ;
 - Utiliser le point culminant de l'ennemi pour mener des opérations amies ;
- et
- Coordonner étroitement les opérations terrestres et aériennes.

Le retour offensif et l'application du principe de la démarche indirecte sont des caractéristiques particulières d'une conduite des opérations terrestres et aériennes au niveau opératif bien élevé.

Utilisation de l'espace

Les opérations seront conduites successivement, simultanément, mais aussi séparées dans le temps sur toute l'étendue de la zone de responsabilité. Le chef interarmes responsable les planifiera et les conduira comme une tâche cohérente et commune du niveau tactique ou opératif. Il doit considérer en permanence l'effet poursuivi et savoir quels sont les moyens à concentrer, s'il veut soit empêcher l'adversaire de réaliser son intention, soit neutraliser ses forces. Pour atteindre ce but, la concentration du feu d'armes de portée différente permettra le plus souvent de réagir plus rapidement et dans une zone donnée dans le but d'obtenir une supériorité locale.

Cependant, malgré le développement de munitions et de vecteurs particulièrement adaptés aux opérations menées dans la

profondeur, on aura toujours besoin d'éléments mécanisés pour saisir et tenir des zones. L'objectif visé sera souvent de réaliser par des opérations défensives (manœuvre retardatrice ou coup d'arrêt temporaire) les conditions nécessaires pour exécuter des opérations offensives, menées par l'essentiel des moyens contre les flancs et les arrières de l'ennemi. Toutefois, il peut s'avérer nécessaire d'abandonner du terrain dans un premier temps et de gagner ainsi le temps pour regrouper et concentrer des moyens et pour les engager par surprise en vue d'une manœuvre offensive. Dans tous les cas, le principe suivant reste valable : ne consacrer aux opérations défensives que les moyens strictement nécessaires afin de disposer pour

les opérations offensives du maximum de forces qui permettront d'être le plus fort au moment décisif.

Alternance des modes d'action

Alors qu'à l'époque de la confrontation Est-Ouest les modes d'action étaient perçus comme étant en étroite relation avec l'espace, leur objectif étant avant tout déterminé par l'espace et la situation ennemie, la priorité revient aujourd'hui en premier lieu à la volonté du chef interarmes. L'essence de la défense du territoire national et de l'Alliance est la combinaison souple d'éléments défensifs et offensifs, l'alternance permanente des modes d'action. L'utilisation de l'espace, la démarche indirecte et l'alternance des modes d'action sont intimement liées. Lorsque par exemple, dans une situation donnée, un corps d'armée pare l'attaque d'un adversaire, en tirant profit de l'espace, une de ses divisions peut arrêter en souplesse les moyens de celui-ci, une autre réaliser pendant une durée déterminée une manœuvre d'arrêt et la troisième envelopper l'ennemi dans un grand mouvement tournant pour neutraliser ainsi ses réserves. Le corps d'armée opère donc en souplesse : une partie de ses moyens agit dans le cadre d'une manœuvre d'arrêt, une autre dans celui d'une manœuvre retardatrice et une troisième passe à l'action offensive, tout ceci successivement ou simultanément. Toutes ces actions reflètent la volonté et l'intention du chef interarmes, qui est de battre l'adversaire.

Comme par le passé, l'action offensive vise à neutraliser les forces ennemis et à s'emparer d'un terrain. Dans le cadre de la manœuvre défensive stratégique, la décision doit être recherchée, dans la mesure du possible, à partir de la contre-concentration stratégico-militaire, par des actions offensives d'envergure. Celles-ci doivent être conduites avec une mobilité élevée, en recherchant des effets simultanés contre le front, les flancs et les arrières de l'ennemi, de manière à remporter des succès décisifs, si possible dès la première bataille. Le déroulement de l'opération ne doit jamais suivre un schéma rigide. Ce que dit le maréchal von Moltke à propos de l'impossibilité de planifier au-delà de la première rencontre avec l'ennemi, n'a rien perdu de sa validité :

"Aucun plan de manœuvre ne résiste totalement au premier contact avec le gros des forces ennemis. Le profane seul croit voir dans le déroulement d'une campagne l'exécution logique d'une idée originellement concue, réfléchie dans tous ses détails et arrêtée une fois pour toutes".²

² Generalfeldmarschall Helmuth von Moltke's Military Works, "Über Strategie", Band I, Berlin 1902, S. 71.

Military command levels in a theatre of war

(HDv 100/100 - Nr. 2301 - 2305)

Command levels	formations	Operations	Operations elements
war one or several campaigns strategic-military goal	SC		At high levels : • indirect approach • offensive return
battle armies operations operational aim	RC SRC xxxxxx xxxxx xxxx	Open operations General operations	In general : • use of space • alternation in courses of action • concentration of efforts • opérations in the depth • exploitation of the peak • point or swinging point • close coordination of air/land operations
combat tactical aim	CJTF xxx xx x		
Branches combat	III II I		

The campaign is seeking a strategic-military objective. It entails several battles and is conducted at joint or combined level by the operational commander. A battle is striving towards an operational goal and is composed of combat operations carried out by the three services in co-operation with the allied armed forces. The operations are military actions conducted by one of the parties during the engagement; they are interlinked within time and space and have a common objective. They are conducted before, during and after the fights. We agree with our allies to consider that the general maneuver encompasses contact operations, operations in the depth and rear operations. The "Freie Operationen" should not have a fixed position within this system.. They are conducted from the brigade level up to that of the army corps.

They prove to be efficient provided that the following elements have been taken into account in the conduct of operations:

- Using space to carry out the defense of the national territory and that of the Alliance;
- Varying the courses of action;
- Concentrating efforts;
- Operating in the depth;
- Using the enemy peak point to carry out friendly operations; and
- Closely co-ordinate land and air operations.

The offensive come-back and the implementation of the indirect approach principle are characteristics specific to the

conduct of land and air operations at a rather high operational level.

Use of space

The operations will be successively, simultaneously, but also separately conducted within time and over the whole of the area of responsibility. The combined arms commander in charge of the operations will plan and conduct them as a coherent and common task of the tactical or operational level. He must permanently consider the pursued effect and know what assets are to be concentrated if he wants either to deny the opponent to fulfill his intention or to neutralize his forces. To achieve this goal, the concentration of fires of different ranges will in most cases make possible to react more quickly and in a given area to gain a local superiority.

However, despite the development of ammunitions and vectors specially adapted to in-depth operations, mechanized elements will always be required to seize and hold areas. The aimed objective will often be met through defensive operations (delaying maneuver or temporary blocking action) that will set up the necessary conditions to carry out offensive operations conducted by the bulk of the assets against the enemy flanks or rear areas. However, it may be necessary in a first step to exchange terrain for time to easily to regroup and concentrate assets in order to engage them by surprise for an offensive action. In all cases, the following principle remains valid: only dedicate the strict necessary assets to defensive actions in order to save the maximum amount of forces for offensive operations that will allow to be the strongest at the decisive moment.



La manœuvre d'arrêt consiste à opérer en souplesse dans l'espace, en mettant en œuvre des éléments défensifs et offensifs, dans le but d'anéantir ou de neutraliser autant que de moyens ennemis que possible et de tenir une zone contre les attaques de l'adversaire. Cependant, la manœuvre d'arrêt peut viser également à créer les conditions nécessaires pour lancer une attaque du gros des forces et, par-là, pour faire la décision. De nos jours, la manœuvre d'arrêt est le plus souvent limitée dans le temps et vise à fixer l'ennemi là où il doit et peut être battu. La manœuvre retardatrice, en tant que mode d'action autonome, continue d'avoir pour objectif, entre autres, de gagner du temps en vue de réaliser les conditions pour mener d'autres opérations. Elle peut aussi, en abandonnant délibérément du terrain, servir à créer une situation qui permette d'employer les forces vives, en mesure de lancer une action offensive.

Concentration des efforts

Au sujet de l'effort, le maréchal von Moltke écrit : “*C'est donc une erreur de concentrer tous les efforts sans poursuivre un objectif précis et sans vouloir faire la décision. Mais on n'est jamais trop fort pour imposer la décision*”.³ Lorsque le chef interarmes aura décidé de marquer un effort en concentrant ses moyens, il maintiendra cette décision et acceptera une menace éventuelle contre le flanc de son dispositif afin de conserver sa liberté d'action. En pesant bien tous les risques, il ne destinera à la couverture des flancs que les éléments strictement nécessaires et orienteront l'essentiel de ses moyens vers un seul et même but : imposer sa volonté. Le principe suivant, formulé par le même von Moltke vaut encore aujourd'hui : “Dans le brouillard de l'incertitude, une chose au moins doit être certaine : la décision que l'on prend soi-même. Il faut la maintenir et ne pas s'en laisser détourner par les entreprises de l'adversaire, tant que cela n'est pas irréfutablement nécessaire”⁴.

Opérations dans la profondeur

Par le passé, les chefs interarmes ne disposaient pas de moyens spécialisés pour conduire des opérations dans la profondeur. Ils devaient plus ou moins anticiper le point culminant et l'action probable de l'adversaire. Ils n'y parvenaient qu'à condition d'être à même, grâce à leur savoir-faire, leur expérience et leur intuition, d'estimer à sa juste valeur l'attitude de l'adversaire. Aujourd'hui nous disposons des moyens nécessaires aux opérations dans la profondeur ou nous pourrons nous en servir dans un proche avenir. Ces opérations ne seront plus conduites par les seules forces aériennes, mais pourront l'être également par les systèmes à grande portée de l'artillerie, les drones de combat et de reconnaissance ainsi que par les forces aéromécanisées et aéromobiles dont l'action est complétée par des forces spéciales. Ces nouveaux moyens permettront de se rendre rapidement compte des intentions de l'ennemi, d'user ses forces dès la mise en place, avant même qu'elles n'affrontent en duel les éléments amis, et de les empêcher d'engager le combat selon leurs visées. La recherche d'un rapport de forces favorable sur le plan local sera de ce fait appuyé par l'effet qu'obtiennent les moyens amis dans la profondeur du dispositif ennemi, ce qui crée des conditions favorables pour des opérations se soldant par un minimum de pertes amies. Les opérations dans la profondeur devront être dirigées en premier lieu contre les centres de commandement et de télécommunications de l'ennemi, ainsi que contre ses moyens blindés, avant que ceux-ci ne puissent être efficaces sur le champ de bataille.

Le commandant interarmes peut influer de façon significative sur l'évolution du combat, voire emporter la décision en combattant par surprise des éléments ennemis portés contre les flancs ou les arrières amis, en combattant les réserves ennemis ou bien en neutralisant des éléments ennemis qui menacent de percer le dispositif de défense trop étalé ou le dispositif de coup d'arrêt temporaire des forces amies, et ce sans mettre en œuvre ses propres réserves mécanisées tenues prêtes ou engagées dans l'opération visant à chercher la décision.

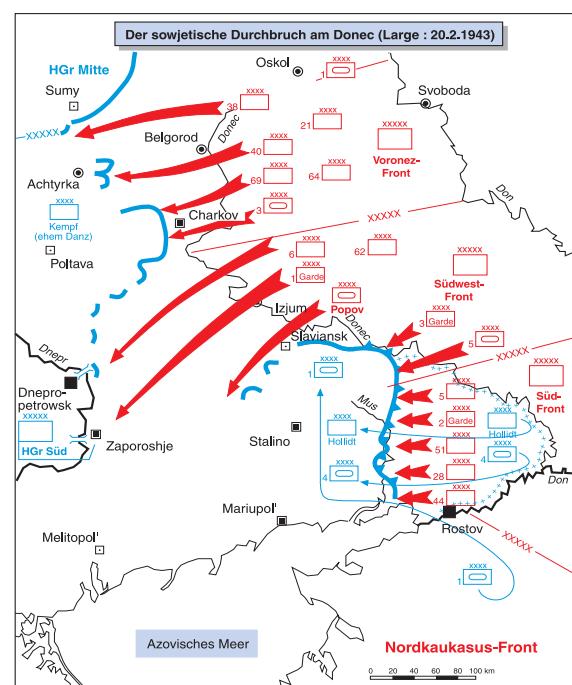
Exploitation du point culminant

Le chef interarmes doit toujours être conscient du fait que l'adversaire cherche lui aussi à faire jouer la surprise et à imposer sa loi dans la défense du territoire et de l'Alliance, en choisissant le mode d'action adapté, le bon terrain et la bonne chronologie des actions.

Lorsque l'initiative et la capacité à poursuivre avec succès les opérations risquent de passer au camp adverse, les forces amies auront atteint leur point culminant. Le chef interarmes de l'échelon opératif doit chercher à conduire l'adversaire vers son propre point culminant et à l'empêcher d'atteindre son but stratégico-militaire ou opératif.

Dès que l'adversaire aura dépassé son point culminant, le chef interarmes pourra souvent emporter la décision par *un retour offensif*. Cependant, le plus souvent, il n'y parviendra qu'à condition d'accepter un certain nombre de risques.

L'exemple de la contre-attaque du Maréchal von Manstein sur le front de l'Est en 1943 en est une bonne illustration.



LA CONTRE-ATTAQUE DU MARECHAL VON MANSTEIN (1943)

La percée soviétique sur le Donetz - [Situation au 20.02.1943]

The Soviet break through on the Donetz river Donetz river - [Situation on 20.02.1943]

³ Generalfeldmarschall Helmuth von Moltkes Militärische Werke, “Über Strategie”, a. a. O., S 71.

⁴ “Moltkes Taktisch-strategische Aufsätze aus den Jahren 1857 bis 1871”, hrsg. vom Großen Generalstab, Abteilung für Kriegsgeschichte I, Berlin 1900, “Aus den Verordnungen für die höheren Truppenführer vom 24. Juni 1869”, Abschnitt I, Nr. 4.

Alternate use of courses of action

Whilst during the Eastern-Western confrontation the courses of action were perceived as being closely related to space as their objective was determined first by space and the enemy situation, today the priority is given first to the combined arms commander's will. The essence of the national territory and Alliance defense is the result of the flexible combination of defensive and offensive elements, and of the permanent alternation of courses of action. Use of space, indirect approach and shifting from one COA to the other are very closely interrelated. When for example, in a given situation, an army corps staves off an enemy attack by taking advantage from space, one of its divisions can stop the enemy advance in a flexible way, while another one is carrying out a blocking action during a given time and a third one is enveloping the enemy thanks to a large outflanking movement therefore neutralizing his reserves. So, the army corps operates with flexibility: one part of its assets is involved in a blocking action, another one in a delaying action and a third one undertakes an offensive action, all of this can be carried out successively or simultaneously. All these actions reflect the will and the intention of the combined arms commander, i.e. to defeat the enemy.

As in the past, the offensive action is aimed at neutralizing the enemy forces and at seizing an area. In the framework of the strategic defensive maneuver, the decision must be, as far as possible, based on the strategic-military counter-concentration, through significant offensive actions. These actions must be conducted with high mobility and look for simultaneous effects against the front, flanks and rears of the enemy in order to obtain decisive successes if possible from the first battle. The development of the operation must never follow a rigid plan. What Marshall von Moltke stated about the impossibility to plan beyond the first contact with the enemy is still valid:

"No maneuver plan fully resists to the first contact with the bulk of the enemy. Only an uninitiated person can believe that the development of a campaign is the logical execution of an idea originally conceived, thought planned to the least details and decided upon once and for all".²

The blocking action consists in maneuvering with flexibility within space, through the commitment of defensive and offensive elements with the aim of destroying or neutralizing as many enemy assets as possible and by holding an area against enemy attacks. However, the blocking action can also be aimed at creating the necessary conditions to launch an attack involving the bulk of the forces and thanks to this action to win the battle. Nowadays, the blocking action is most cases often limited in time and aimed at fixing the enemy in an area where it can and must be defeated. The delaying action, as an autonomous course of action, still continues to be aimed at, among other objectives, gaining time in order to fulfill the necessary conditions to conduct other operations. It can also, through a deliberate loss of terrain, serve to create a situation enabling us to commit strong combat forces able to launch an offensive action.

Concentration of efforts

As far as the main effort is concerned, Marshall von Moltke writes : "It is therefore a mistake to concentrate all efforts without pursuing a precise objective and without wanting to win the day. But one is never strong enough to force the decision ".³ When the combined arms commander has decided to mark an effort by concentrating his assets, he will stick to this decision and will accept a possible threat against the flanks of his disposition in order to preserve his freedom of action. Assessing carefully all the risks, he will only dedicate to flank guard missions the strict necessary elements and will direct most of his assets towards a single objective: to impose his will. The following principle formulated by the same von Moltke is still valid today : "In the mist of uncertainty one thing at least must be sure: the decision we take by oneself. We must keep it and stick to it whatever the enemy does as long as it is not absolutely deemed necessary to change it ".⁴

Operations in the depth

In the old days combined arms commanders did not have the specialized assets enabling them to conduct operations in the depth. They had to more or less anticipate the peak point and the likely action of the opponent. They were achieving this only if they were able, thanks to their know-how, their experience and their intuition, to correctly assess the attitude of the opponent. Today we have the appropriate assets for in-depth operations or we will be able to use them in a near future. These operations will no longer be carried out only by air forces, but will possibly be conducted by using long range artillery systems, combat and recce drones as well as air-mechanized and air-mobile forces whose action is supplemented by special forces. These new assets will make it possible to rapidly evaluate enemy intentions, to attrition his forces as soon as they are deployed, even before being committed against friendly elements, and to prevent them from joining the battle according to their designs. Seeking a local favorable force ratio will therefore be improved by the results obtained by friendly assets in the depth of the enemy layout, which in turn create the favorable conditions for operations entailing a minimum of friendly losses. In-depth operations will have to be primarily targeted against enemy command and telecommunication centers as well as against his armored assets before they become efficient on the battlefield.

The combined arms commander may significantly influence the development of the battle, and even win the day by using surprise against enemy elements committed against friendly flanks or rears, by engaging the enemy reserves or through neutralizing the enemy elements likely to break through a too scattered defense layout or through the temporary blocking action disposition of friendly forces, and this without involving his own mechanized reserves kept ready or engaged in the operation to win the day.

² Generalfeldmarschall Helmuth von Moltkes Militärische Werke, "Über Strategie", Band 1, Berlin 1902, S. 71.

³ Generalfeldmarschall Helmuth von Moltkes Militärische Werke, "Über Strategie", a. a. O., S 71.

⁴ "Moltkes Taktisch-strategische Aufsätze aus den Jahren 1857 bis 1871", hrsg. vom Großen Generalstab, Abteilung für Kriegsgeschichte I, Berlin 1900, "Aus den Verordnungen für die höheren Truppenführer vom 24. Juni 1869", Abschnitt I, Nr. 4.

SIDES ZONE



Le Maréchal von Manstein a réussi, au printemps 1943, avec des forces faibles à tenir un dispositif défensif contre un ennemi très supérieur et à créer les conditions favorables pour la contre-attaque en repliant ses forces en bon ordre et en faisant un mouvement rapide des 1^{ère} et 4^e armées blindées, en prenant un risque énorme, avec pour but final la destruction d'importantes forces ennemis. L'attaque a visé non seulement la reconquête de l'espace perdu, mais aussi la destruction du maximum d'unités ennemis. L'affaiblissement des forces allemandes au contact, qui était nécessaire pour concentrer des forces suffisantes pour la contre-attaque, présentait un grand risque. Le succès de cette contre-attaque au niveau opératif était principalement basé sur la surprise.

Démarche indirecte

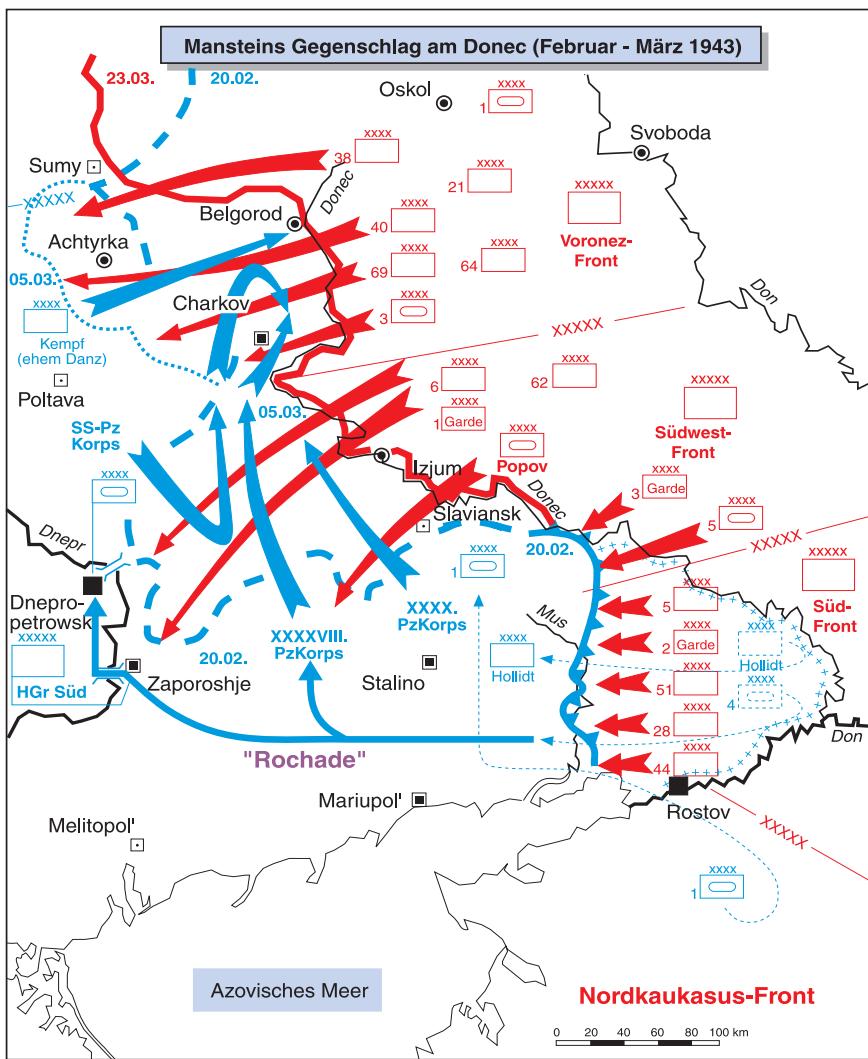
Basil Liddell Hart, le grand penseur stratégique, a écrit une fois qu'il considérait le principe de la démarche indirecte comme le résultat essentiel de tous ses travaux. Dans le cadre de la défense du territoire national et de l'Alliance, la

démarche indirecte est un autre élément important de la manœuvre moderne. En effet, ce n'est pas l'attaque directe, par exemple contre des têtes de pont ennemis, qui prive l'ennemi de sa liberté d'action, mais un procédé indirect tel que l'engagement d'éléments dans la profondeur contre les échelons suivants de l'adversaire, qui doivent alimenter la tête de pont ou qui sont prévus pour passer à l'attaque à partir de celle-ci. L'exemple d'une démarche indirecte est fourni par l'exemple suivant tiré de l'exercice PEGASUS 95 du Corps européen :

Attaque indirecte contre des têtes de pont ennemis

Le corps d'armée a exécuté entre la Marne et la Seine, en mettant en œuvre l'essentiel de ses moyens, un double enveloppement contre les réserves de la 6^e armée de SEELAND, passée à l'attaque, en vue de neutraliser celles-ci tout en acceptant l'établissement de deux têtes de pont ennemis au nord de la Marne. Cette manière de procéder était la meilleure

condition pour surprendre l'adversaire et pour obtenir une supériorité locale, grâce à une concentration des moyens au bon moment et au bon endroit. La neutralisation de ses réserves dans la profondeur de son dispositif devait priver l'ennemi de sa liberté d'action. Le problème local créé par l'établissement des deux têtes de pont ennemis au nord de la Marne était sans conséquence grave sur la manœuvre dans cette phase, puisqu'il a pu être réglé par la démarche indirecte. Procéder indirectement peut avoir pour but, nous l'avons vu, la destruction directe de forces ennemis. D'autre part, cette méthode peut aussi viser à détruire l'efficacité du commandement de l'adversaire ainsi qu'à couper son flux logistique, à détruire ses postes de commandement et à lui barrer ses itinéraires de repli. Tout ceci provoquera souvent en même temps un effet psychologique important chez l'adversaire. Dans la démarche indirecte, il s'agit avant tout de pénétrer dans la profondeur, en utilisant les points faibles, en vue de neutraliser, en fonction de la situation et de l'intention amie, des concentrations de forces ou des centres de commandement ennemis. Le procédé indirect fait jouer surtout la surprise et la rapidité.



Contre-attaque de Manstein sur le Donets - [février- mars 1943].
Counter-attack of Manstein on the Donets river - [February-march 1943].



Exploitation of the peak point

The combined arms commander must always be aware of the fact that the opponent is also seeking for surprise and tries to impose his will in the defense of the territory and that of the Alliance, by selecting the appropriate course of action, terrain and good sequence of actions.

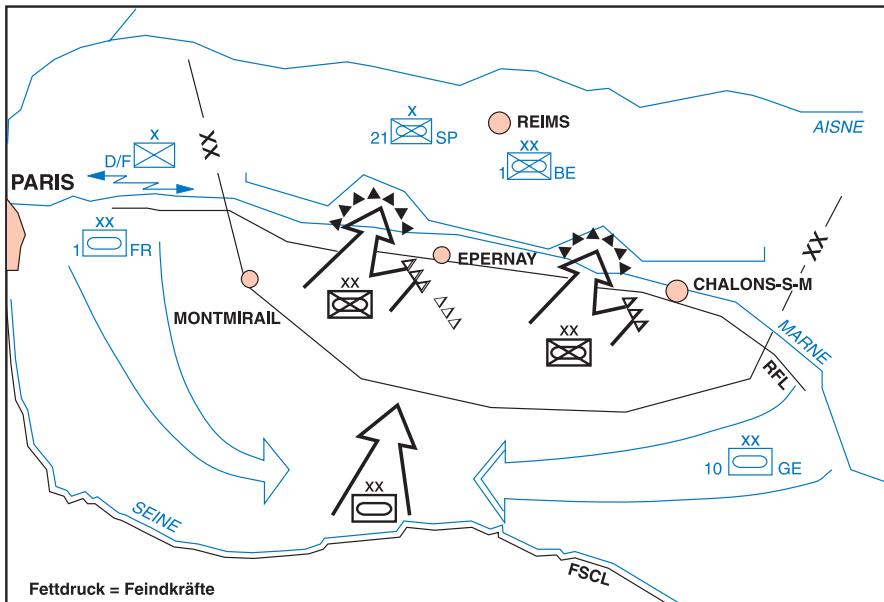
When the initiative and the capability to successfully continue the operations are likely to fall into enemy hands, the friendly forces will have reached their peak point. The combined arms commander at operational level must try to bring the opponent to his own peak point and deny him to reach his strategic-military or operational goal.

As soon as the opponent is beyond his peak point, the combined arms commander will often be able to win the day thanks to an offensive come back. However, and in most cases, he will be able to do so only if accepting some risks. The example of the counter-attack of Marshall von Manstein on the Eastern front in 1943 is a good illustration of this situation.

During the spring of 1943, Marshall von Manstein managed with few forces to hold a defensive layout against a much stronger enemy and to create the favorable conditions for the counter-attack by withdrawing his forces in good order and by moving quickly the 1st and 4th armored armies, so taking an enormous risk with the ultimate goal of destroying significant enemy forces. The attack was not only aimed at recapturing the lost space, but also at destroying a maximum of enemy units. The weakening German forces in contact, which was the necessary condition to concentrate enough forces for the counter-attack, entailed a great risk. The success of the counter-attack at operational level was essential based on surprise.

The indirect approach

Basil Liddell Hart, the great strategic thinker, has once written that he considered the indirect approach principle as the main result of all his works. Within the framework of the defense of the national territory and that of the Alliance, the indirect approach is another important element of a modern maneuver. In fact, it is not the direct attack, for example against enemy bridgeheads, which jeopardizes the enemy freedom of action, but an indirect process, such as the commitment of elements in the depth against the follow-on enemy echelons which are likely to reinforce the bridgehead or to launch an attack from it.



Indirect attack against enemy bridgeheads / Attaque indirecte contre des têtes de pont ennemis

An example of an indirect approach is given through the following example drawn from the Eurocorps PEGASUS exercise 95:

Indirect attack against enemy bridgeheads

The Army Corps has conducted between the Marne and Seine rivers a double envelopment maneuver, using most of its assets, against the SEELAND 6th Army reserve forces in order to neutralize them while accepting the establishment of two enemy bridgeheads North of the River Marne. This way was the best option to surprise the enemy and to gain a local superiority, thanks to the concentration of assets at the appropriate time and place. The neutralization of enemy reserves in the depth of their deployment was to deprive the enemy from his freedom of action. The local problem created by the establishment of two enemy bridgeheads North of the River Marne had no important consequences upon the maneuver during that phase, as it was possible to manage it thanks to the indirect approach. To proceed indirectly may be aimed at the direct destruction of enemy forces as we have seen it. On the other hand, this method can also be aimed at destroying the command's efficiency of the enemy as well as disrupting his logistic flow, destroying his command posts and blocking his withdrawal routes. All these actions will often entail at the same time a significant psychological effect upon the opponent. In the indirect approach, we have first of all to move into the depth of the disposition, by taking advantage of the weak points, in order to neutralize the enemy forces concentrations or command posts, according to the situation and to the friendly intention. The indirect process is mainly bringing surprise and speed into play.

Dans le cadre de l'OTAN, nous serons amenés à manœuvrer avec *des forces moins importantes dans des zones plus étendues que par le passé*. Il convient pour cette raison de développer la capacité d'opérer librement sur le terrain (“*Freie Operationen*”) et d'exploiter cet espace disponible par une alternance rapide des modes d'action, souvent avec ses propres flancs découverts, en vue de marquer et de varier rapidement des efforts.

Aussi devons-nous apprendre, dans une posture défensive stratégique, à *reprendre l'initiative* après une manœuvre de contre-concentration aux niveaux opératif et tactique.

Le commandement des troupes sera à l'avenir déterminé par *la lutte pour la liberté d'action et pour la prise de l'initiative*. Jamais le commandant interarmes ne devra se faire dicter la loi par l'adversaire. Il lui faudra chercher la décision là où la configuration du terrain et le rapport de forces favorisent la situation amie de telle

manière qu'il lui sera possible d'atteindre son but. L'art du commandement trouvera, alors, son expression dans la capacité à créer *la supériorité locale malgré une infériorité numérique générale* par une concentration rapide de forces.

Conquérir *la supériorité en matière d'information* constitue un objectif prioritaire et les opérations dans la profondeur en constitueront à l'avenir un élément essentiel. Elles confèrent au combat des forces terrestres une nouvelle dimension.

A cette conduite des opérations marquée par la souplesse et la créativité s'applique plus que jamais le mot du Maréchal von Moltke formulé en 1869 :

« *Le commandement des troupes est un art, une activité créatrice reposant sur le caractère, le savoir-faire et la force intellectuelle* » ◆

L'EMPLOI TACTIQUE ACTUEL DE LA FORCE TERRESTRE ESPAGNOLE

par le Général de brigade ALCAZAR SEGURA
Sous-directeur doctrine du MADOC¹

Les idées forces qui conditionnent l'emploi de la Force terrestre (FT) sont définies par la Constitution espagnole de 1978, la Directive de Défense Nationale (DNN) 1/2000, et le document “*Armée XXI, un saut qualitatif de l'Armée de Terre (AT)*”.

La Constitution espagnole affirme dans son préambule la ferme volonté de permettre le renforcement de relations pacifiques entre tous les peuples de la terre, ainsi qu'une coopération efficace entre eux.

Ce principe de base, et le respect absolu des compromis et des responsabilités issus de notre participation au sein des organisations internationales de défense et de sécurité, inspirent la conception stratégique espagnole. Celle-ci est, dans ses buts et dans sa mise en œuvre, étroitement liée au concept stratégique allié. A ce titre, elle considère que l'une de ses orientations fondamentales est de promouvoir avec ardeur la politique européenne commune de sécurité et de défense émergente.

Cette conception stratégique dirige la politique de Défense espagnole que traduit la DDN 1/2000 ; il y est précisé que son but est de doter l'Espagne d'un outil de dissuasion, de

prévention, et de riposte, qui soit efficace. Cet outil doit garantir en permanence la souveraineté et l'indépendance du pays, son intégrité territoriale et son système constitutionnel. Il doit aussi protéger la vie et la liberté des Espagnols, ainsi que les intérêts nationaux là où ils se trouvent. Ainsi, elle souligne tout particulièrement les objectifs prioritaires suivants :

- Garantir la sécurité et la défense de l'Espagne et des Espagnols, dans le cadre de la sécurité partagée et de la défense collective, aux côtés de nos partenaires et alliés.
- Contribuer aux missions d'aide humanitaire et aux opérations de paix et de gestion de crise que réalisent les organisations internationales et européennes auxquelles l'Espagne appartient.

Dans ce contexte, le Général d'armée, Chef d'état-major de l'Armée de terre, a écrit le 12 octobre 2001 le document “*Armée XXI, un saut qualitatif de l'AT*”, dont l'objectif est d'analyser les éléments clés pour un nouveau format de l'AT. Il y est précisé que “*l'Armée de terre, en tant qu'instrument clé de la stratégie nationale et de la présence extérieure de l'Espagne, devra être organisée, équipée, et entraînée pour mener à bien efficacement toutes les missions qui lui seront confiées, depuis le combat (que celui-ci se déroule dans un conflit symétrique ou asymétrique) jusqu'à l'aide humanitaire*”.

Pour cela, la mise en œuvre de notre FT se fondera sur : les valeurs morales qui ont traditionnellement tracé la ligne de conduite pour ses soldats ; la qualité et l'instruction de ces derniers ; enfin, sur l'entraînement de ses organismes opérationnels, grâce à l'intégration, au combat, d'un ensemble d'activités substantiellement homogènes, appelées “fonctions de combat”, et dont l'importance relative varie à chaque étape de l'action, mais dont l'effet de synergie permet que l'ensemble du système soit supérieur à chacune des parties qui le constituent. Au niveau tactique, ce système est composé des fonctions suivantes : manœuvre, appuis - feux, renseignement, défense anti-aérienne, commandement, guerre électronique, mobilité, contre - mobilité et protection, et soutien logistique.

¹ MADOC : Commandement de l'entraînement et de la doctrine de l'Armée de terre espagnole.



Within the framework of NATO, we will be led to maneuver with less important forces in wider areas than in the past. Therefore, it is appropriate to enhance the capability to operate freely on the ground ("Freie Operationen") and to exploit this free space thanks to a rapid change of courses of action, often with one's own flanks open, in order to quickly mark and shift the main effort.

So, we must learn, in a strategic defensive posture, to regain initiative after a counter-concentration maneuver at operational and tactical levels.

In the future, the fight for freedom of action and for seizing initiative will determine the command and control of troops. The combined arms commander should never let the opponent dictate his law to him. He will have to seek for the decision where the terrain configuration and the balance of

forces favor the friendly situation in such a way to be able to reach his goal. Then, the art of command will find its sense through the ability to create local superiority despite a general strength inferiority thanks to a rapid concentration of forces.

Gaining the superiority in the field of information is a primary objective and in-depth operations will be an essential element of it in the future. They provide the land forces operations combat with a new dimension.

More than ever, the following sentence stated by Marshall von Moltke in 1869 is applicable to the conduct of operations characterized by flexibility and creativity :

"Commanding troops is an art, a creative activity based on character, know-how and intellectual strength" ◆

THE CURRENT TACTICAL EMPLOYMENT OF THE SPANISH LAND FORCE

by Brigadier General ALCAZAR SEGURA
MADOC¹ deputy Director for doctrine

The key ideas conditioning the employment of the Land Force have been specified by the Spanish constitution dated 1978, the 1/2000 directive for Defense (DDN), and the document "Army XXI, a leap forward for the Army's capabilities".

In its preamble the Spanish Constitution states a firm will to ensure the strengthening of peaceful relationships among the people all over the world, and of an effective cooperation among them.

This basic principle, and an absolute respect for the agreements and responsibilities resulting from our participation in Defense and Security international organizations, inspire the Spanish strategic concept. This one, in its objectives and in its implementation, is closely linked to the Allied Strategic Concept. In this respect, it considers that one of its basic guidance is to enthusiastically promote the emerging European common policy of security and defense.

This strategic concept rules the Spanish Defense policy as set out by the 1/2000 DDN; in this document it is specified that its goal is to equip Spain with an efficient deterrence, prevention, and retaliation tool. This tool has to guarantee on a

permanent basis the sovereignty and freedom of the country, its territorial integrity, and its constitutional system. It also has to protect the lives and freedom of the Spanish people, as well as the national interest wherever they may be. Thus it specially emphasizes the following priority objectives:

- To guarantee security and defense of Spain and of the Spanish people, within the framework of shared security and collective defense, alongside our partners and allies.
- To contribute to humanitarian aid missions and to peace support and crisis management operations carried out by international and European organizations in which Spain is a member.

In this context, the Army Chief of Staff General has issued on October 12, 2001 the document "Army XXI, a leap forward for the Army's capabilities" the aim of which is to analyze the key elements to a new Army format. It is specified there, that "the Army, as a key tool of the national strategy and of the Spanish overseas presence, will have to be organized, equipped, and trained to successfully carry out any mission it could be entrusted with, from combat operations (would it be in a symmetric or asymmetric conflict) to humanitarian aid".

For this purpose, the operating of our Land Force will be based on: morale values that traditionally have set the line of conduct for its soldiers; the quality and expertise of its personnel, and finally on the training of its operational organizations, thanks to the integration, in combat operations, of a set of substantially homogeneous activities, named "combat functions", the relative importance of which changes at each step during the action, but the synergic effect of which enables the whole system to be superior to each part of its constituents. At tactical level, the system is made of the following functions: maneuver, fire support, intelligence, air-defense, command and control, electronic warfare, mobility, counter-mobility and protection, and logistical support.

¹ MADOC: Training and doctrine Command of the Spanish Army.

LES MISSIONS DE LA FORCE TERRESTRE

La FT, responsable principale de la défense du territoire national, reçoit, comme mission spécifique, la mise en œuvre de la stratégie interarmées dans un cadre délimité par ses moyens et ses propres formes d'action.

Dans ce contexte, les missions de la FT, au sein des missions générales qui incombent aux forces armées, sont les suivantes :

- En temps de paix : contribuer à la dissuasion collective au sein des alliances auxquelles l'Espagne appartient ; dissuader les adversaires potentiels de toute agression à l'encontre de la souveraineté nationale ; collaborer avec les autorités civiles et le reste des organismes de l'Etat ; contribuer à la coopération et au dialogue, et participer aux mesures de sécurité et de création de confiance, contrôle des armements, vérification, etc... qui sont issus des accords auxquels l'Espagne a souscrit.
- En situation de crise : outre les missions précédentes, contribuer à leur résolution, tant au niveau national qu'à celui des alliances et des organisations auxquelles l'Espagne appartient.
- En temps de guerre : en plus des missions précédentes, repousser toute agression contre l'intégrité du territoire national ; projeter la puissance militaire terrestre en guise de riposte à une agression contre la souveraineté et les intérêts nationaux, ainsi que dans le cadre des alliances et organisations auxquelles l'Espagne appartient ; enfin, assurer le soutien des opérations.

Evidemment, aucune opération, et ce quelle que soit son importance, n'est plus concevable sans une mise en commun des moyens apportés par les trois armées. De la même manière, l'intégration de l'Espagne dans les organisations internationales les plus importantes exige que notre FT soit dotée d'une grande capacité d'interopérabilité qui lui permette de s'intégrer avec des contingents alliés. De même, les considérations politiques et militaires obligent à envisager avec une intensité croissante, la présence d'organisations civiles non gouvernementales dans les zones d'opérations, organisations avec lesquelles il faudra coopérer.

LES OPÉRATIONS

Comme cela a été précédemment évoqué, les opérations réalisées par la FT ne peuvent pas s'envisager en dehors d'un contexte interarmées. Dans cet ordre d'idée, les opérations qu'effectue la FT sont : offensives, défensives et rétrogrades. Toutes ces opérations requièrent une coordination permanente et affinée, dans la mesure où elles se déroulent simultanément, autant contre un ennemi proche qu'avec un déploiement dans la profondeur, tout en ayant à couvrir ses arrières.

Cette action interarmées est d'autant plus nécessaire que la technologie permet d'accroître la capacité de localiser

l'ennemi, de diffuser rapidement l'information et d'appliquer sur l'objectif un système adéquat d'armes et de munitions intelligentes. La protection des formations apparaît dès lors comme prioritaire ; ainsi, afin d'essayer de diminuer leur vulnérabilité, le commandement s'efforcera d'éviter les actions linéaires, le combat rapproché, les fronts stables, et les grandes pauses opérationnelles.

Les activités opérationnelles interarmées que notre doctrine envisage sont : les opérations aériennes et navales au bénéfice direct ou indirect des FT ; les opérations ISTAR ; l'utilisation de l'espace extérieur ; le contrôle de l'espace aérien ; la défense aérienne ; l'interdiction ; la logistique ; les opérations spéciales ; la protection ; les opérations d'information (dans lesquelles s'intègre la guerre du commandement) ; le CIMIC et la communication.

Un point important à souligner est le fait que le combat en zone urbanisée, que ce soit dans le cadre de conflits symétriques ou asymétriques, revêt chaque jour une importance accrue ; ceci conduit à le considérer, non seulement comme un cas particulier du combat, mais bien comme un scénario plausible pour le déroulement de batailles importantes.

L'offensive

L'offensive est considérée comme le mode préférentiel dans l'emploi de la force militaire sur le champ de bataille, car elle permet d'imposer sa propre volonté à celle de l'adversaire. Elle se base fondamentalement sur la concentration précise d'une puissance de combat supérieure à celle de l'ennemi, en un temps et en un lieu adéquats.

Les différents types d'opérations offensives que notre doctrine envisage par rapport aux buts spécifiques poursuivis, sont les suivants : reconnaissance en force, attaque immédiate, attaque préméditée, attaque pour la désorganisation, contre-attaque, raids et attaques de diversion. Ainsi, la marche à l'ennemi et le combat de rencontre s'intègrent dans les opérations offensives.

Concernant la manière de mener à bien ces opérations, on distingue les formes suivantes de la manœuvre : enveloppante, par débordement, frontale, pénétrante, et par infiltration ; les deux premières sont considérées comme les plus efficaces pour remporter la victoire, particulièrement dans un champ de bataille de grande amplitude, et caractérisé par une faible densité de populations.

La défensive

La doctrine considère qu'il faut adopter une attitude défensive quand la situation empêche la réalisation d'opérations offensives, mais celle-ci ne peut être que transitoire : c'est un moyen qui contribue à créer les conditions adéquates pour passer à l'offensive.

Les opérations défensives sont de deux types : zonale et mobile. Normalement, aucune d'entre elles ne se réalise à

THE MISSIONS OF THE LAND FORCE

The Land Force, main body in charge with the responsibility regarding the defense of the national territory, is tasked “as a specific mission” with the implementation of the joint strategy within a framework defined by its means and by its own courses of action.

In this context, the missions of the Land Force, within the general missions falling to the armed forces, are the following ones:

- In peacetime: to contribute to the collective deterrence within the alliances of which Spain is a member; to deter potential enemies of any aggression against the national sovereignty; to collaborate with the civil authorities and all other State bodies; to contribute to cooperation and dialog, and to take part in security and in confidence building measures, arms control, checks, etc... resulting from the agreements agreed by Spain.
- In crisis situation: in addition to the previous missions, to contribute to their solution, as well at national level as at that of the alliances and organizations within Spain is a member.

- In wartime: on top of the previous missions, to repel any aggression against the integrity of the national territory; to project the military land power as a response to an aggression against the national sovereignty and interests, as well as within the framework of the alliances and organizations to which Spain is belonging; and finally, to sustain operations.

Obviously, no operation, whatever its significance, is anymore conceivable without a common sharing of the means provided by each of the three Services. In the same way, the integration of Spain in the most important international organizations requires that our Land Force be provided with a large interoperability capability that enables it to be integrated with allied contingents. Similarly, the political and military considerations make it necessary to envisage with an increasing intensity the presence of civilian NGO in the areas of operations, organizations with which we will have to cooperate.

OPERATIONS

As it has been mentioned above, the operations carried out by the Land Force cannot be considered outside a joint context. Similarly, the operations carried out by the Land Force are: offensive, defensive, and retrograde operations. All these operations require a permanent and precise coordination, since they are developing simultaneously as much against a close enemy as with an in-depth deployment, while being forced to cover its rear areas.

This joint action is all the more necessary as the technology permits to increase the capability of locating the enemy, to

quickly disseminate the information and to bring onto the target an adapted weapons and smart ammunition system. From then on, protecting formations is becoming a priority; so, to reduce their vulnerability, the commander will avoid linear actions, close combat action, steady lines of contact, and long lasting operational breaks.

The joint operational activities considered by our doctrine are: air and maritime operations directly or indirectly in favor of the Land Forces, ISTAR operations; use of external space; airspace control, air defense; interdiction, logistics; special operations; protection; information operations (in which the command and control battle is integrated); CIMIC and communication.

An important point to stress is that urban warfare, in the framework of an either symmetric or asymmetric conflict, has every day an increasing importance; it leads to see it, not only as a special aspect of the battle, but also as a possible scenario for the development of important battles.

Offense

The offense is viewed as the preferential mode in the employment of the military force on the battlefield, because it allows forcing its own will on that of the enemy. Fundamentally it is based on the precise concentration of a combat power greater than the enemy one, at an appropriate time and place.

The various types of offensive operations envisaged by our doctrine in relation with the pursued objectives are the following ones: in force reconnaissance, deliberate attack, pre-planned attack, disorganization attack, counter-attack, raids, and diversionary attacks. So, movement to contact and meeting engagement are integrated in offensive operations.

As regards the way of successfully carry out these operations, we recognize the following forms of maneuver: enveloping, outflanking, frontal, penetrating, and infiltrating; the first two ones are considered as the most effective to reach victory, particularly on a very wide open battlefield, characterized by a low-density population.

Defense

Doctrine considers that a defensive posture should be adopted when the situation prevents to carry out offensive operations, however it can be only transitional: it is a posture that contributes to create the adequate conditions to turn back to the offense.

Defensive operations are of two types: area defense and mobile defense. Normally, neither of them is carried out as such:

l'état pur : elles se combinent entre elles, tandis que des éléments statiques et dynamiques s'alterneront à l'intérieur de chacune d'elles ; ceci est à l'origine de l'activité constante et de la flexibilité qui doivent caractériser ces opérations.

La défense de zone est destinée à la conservation du terrain pendant un temps déterminé. Pour ce faire, le défenseur devra absorber l'élan de l'attaquant grâce à une série de positions organisées qui s'appuient mutuellement et qui permettent d'agir sur lui, essentiellement par le feu.

Quant à la défense mobile, elle a pour but la destruction de la force attaquante ; pour cela, le défenseur emploie une combinaison de feux, d'obstacles, de déception, d'actions offensives, défensives et retardatrices, dans une profondeur suffisante ; il importe que la force ennemie atteigne la zone fixée par le défenseur avec une attrition notable de son potentiel de combat, de telle manière qu'il soit possible de la détruire au moyen d'une contre-attaque décisive.

Les manœuvres rétrogrades

Dans ce type de manœuvres, les unités reculent tout en combattant ou s'éloignent de l'ennemi grâce au repli. Ce type d'opérations vise à gagner du temps, préserver les forces, éviter de s'engager alors que les conditions ne sont pas requises, et manœuvrer pour placer l'ennemi en position défavorable.

Les types d'opérations rétrogrades que notre doctrine prend en compte sont : les opérations visant à retarder l'ennemi, le retrait, et le repli.

Dans les premières, la force, sous la pression de l'ennemi, remplace l'espace par du temps, tout en conservant sa flexibilité et sa liberté d'action. Le deuxième type d'opérations est engagé lorsque la force rompt intentionnellement le contact avec l'ennemi et se replie, s'éloignant ainsi de lui. Enfin, le repli est le mouvement rétrograde accompli par une force qui n'est pas au contact de l'ennemi.

LA MANŒUVRE TERRESTRE

La doctrine espagnole conçoit la manœuvre terrestre comme la combinaison de deux composantes : la composante sol, qui se met simplement en œuvre sur le terrain, et l'aéromobile, qui s'effectue sur les plates-formes aéromobiles (hélicoptères) ; cette dernière doit s'exécuter en totale coopération et coordination avec la composante sol.

La manœuvre au sol se fonde sur l'emploi, dans des proportions adéquates, de différents types de forces :

- Lourdes : les plus importantes et les plus décisives de la manœuvre terrestre au sol ; on peut considérer que ce sera toujours le cas durant les 20 prochaines années.

- Légères : aptes au combat à pied, ceci étant avec un degré de protection adéquat.
- Moyennes : pour offrir une réponse adéquate au besoin de contrôler les crises émergentes ; celles-ci requièrent à la fois une réaction rapide et une capacité suffisante de résolution.
- Spéciales : pour remplir des missions qui, par leur nature, les techniques, les procédures et les caractéristiques de l'objectif, ne peuvent pas être dévolues à d'autres forces.

Concernant la manœuvre aéromobile, elle se réalise depuis la troisième dimension, apportant à la manœuvre terrestre des capacités clés comme une grande mobilité, la possibilité d'obtenir des effets décisifs dans la profondeur, une plus grande rapidité d'action et une portée accrue en matière de reconnaissance et d'obtention de l'information.

Quant aux organismes opérationnels de niveau supérieur, qui sont mis en œuvre pour le combat, la division représente la grande unité fondamentale pour la manœuvre tactique, la brigade étant la grande unité standard en termes quantitatifs et d'organisation.

En guise de conclusion à cette présentation, nous revenons sur l'objectif de la FT tel qu'il est défini dans le document "Armée du XXI^e siècle" : il s'agit de constituer des forces composées de personnes motivées et préparées ; dotées d'une capacité élevée de projection et de déploiement ; dotées d'une mobilité tactique importante et d'une rapide capacité de concentration et de dispersion ; aptes à résoudre des situations ; avec une large domination de l'information dans la zone des opérations ; capables de détruire des objectifs avec précision, en évitant les dommages collatéraux, même à grandes distances ; interopérables et aptes à s'intégrer au sein d'organisations internationales ; avec une protection adéquate, qui leur garantisse la survie maximale ; capables d'agir dans tout le spectre du conflit, et pouvant être soutenues sur une période prolongée ♦

they combine together; as static and dynamic elements are acting in turn inside each type of defense; that is the reason for the constant activity and the flexibility that should characterize those operations.

Area defense aims at retaining ground during a given time. To do so, the defender will have to absorb the impetus of the attacker through a lay-out of organized and mutually supporting positions that will permit to act against it, mainly by applying fires.

As regards mobile defense it is aimed at destroying the attacking force; in order to do so, the defender uses a combination of fires, obstacles, deceptive, offensive, defensive, and delaying actions, within a proper terrain depth; it is important that the enemy reaches the area decided by the defender with a relevant attrition of its combat power, in such a way that it is possible to destroy it by a decisive counterattack.

Retrograde operations

In that kind of maneuver, units move back while fighting or move away from the enemy by withdrawing. That type of operations aims at saving time, preserving forces, avoiding to get engaged when favorable conditions are not met, and maneuvering to put the enemy in an unfavorable position.

The types of retrograde operations that our doctrine considers are: delaying operations, retirement, withdrawal of troops and withdrawal move.

In the first ones, the force, under enemy pressure, trades is exchanging space for time, while keeping its flexibility and freedom of action. The second type of operations is used when the force voluntarily breaks contact with the enemy and withdraws its troops, so moving away from it. Finally, withdrawal is the retrograde movement of a force that is not in contact.

LAND MANEUVER

The Spanish doctrine conceives the land maneuver as the combining of two components: the ground component that is operating on the ground only, and the airmobile one that is carried out from airmobile platforms (helicopters); this last one should be implemented in full cooperation and coordination with the land component.

The ground maneuver is based on the employment, in adequate proportions, of various kinds of forces:

- Heavy: the most important and decisive ones for the land maneuver on the ground; it can be considered that it will be so for the next twenty years.

- Light: capable of dismounted combat, and so with an adapted protection level.

- Medium: to provide a sound response to the need of controlling emerging crises; they require both quick reaction and sufficient solving capability.

- Special: to carry out missions that, because of their nature, techniques, procedures, and because of the characteristics of the objective, cannot be given to other forces.

Concerning the airmobile maneuver, it is carried out from the third dimension, so providing the land maneuver with key capabilities such as high mobility, the capacity to get in depth decisive effects, an increased action swiftness and a longer range in matter of reconnaissance and of information collection.

As for higher-level operational formations that are used for combat operations, the division is the basic major unit for tactical maneuvering, the brigade being a standard formation in terms of size and organization.

By way of conclusion to this paper, we have to come back to the Land Force objective as it is defined in the document "Armed forces of the 21st century". The matter is to build up forces manned with motivated and trained personnel; having a high capability for projection and deployment; and provided with a significant tactical mobility and a capability of quick concentration and dispersal. These forces must be able to solve situations thanks to a large domination over information throughout the area of operations, have the ability to accurately kill objectives, while avoiding collateral damages, even in long ranges. They should also be interoperable and prepared to integrate within international organizations; properly protected to get a maximum survival guarantee; able to intervene on the full spectrum of the conflict, and sustainable over a long period of time ◆

Site internet

www.cdes.terre.defense.gouv.fr



Dans ce site :

- **le CDES et ses organismes** : présentation du CDES et des organismes qui le composent
- **La base documentaire** : sont regroupés dans cette base des documents de doctrine de l'Armée de terre
- **Forum Doctrine** : un lieu modéré où échanger des points de vue et des informations sur la doctrine militaire française.
- **Les grandes lignes de la doctrine militaire française** : permet une première introduction à la doctrine militaire française. Ce texte reprend les bases de la doctrine et, grâce à des liens hypertextes, permet d'accéder à des définitions de termes militaires et d'aller plus en profondeur.
- **Les matériels** : plus de 150 fiches techniques et une douzaine de vidéos sur les matériels de l'Armée de terre.

On this site :

- **The French CDES (French command Army Doctrine and Higher Military education) and its different components:** presentation of the CDES as well as of the different agencies which are part of it.
- **The documentary database:** doctrine documents about the French Army are grouped in this database.
- **The headlines of the French military doctrine:** it enables to get a first approach to the French military doctrine. This text encompasses doctrine basics, and thanks to hypertext links, it also enables to have access to the definitions of military terms and to deepen this approach.
- **Assets:** more than 150 technical sheets and a dozen videos pertaining to the French Army assets.