

Les démonstrateurs BRUTUS et CESAR

ENGLISH VERSION

The Brutus and Caesar demonstrators

The Battalion CIS (SIR) is being introduced in infantry battalions. The process started in 2003. The future Company Commanders are currently trained on this tool in the Arms Schools. Some of them will see the introduction of a new command vehicle, the VAB KSL (light SIR kit) in their command phase. However, in the infantry, the lower echelons, the platoon commanders in particular, will be equipped with terminal information systems (SIT), only from 2007 onwards. This means that during this period, the company CPs using the SIR will have to enter the platoon locations manually. Consequently the SIR loses part of its interest for captains and the result is that the importance of using digitisation is not perceived as it should- especially by course participants at the infantry school.

To make up for that lack, the Army Technical Agency has designed the so-called Brutus testing. At the same time, apart from the Brutus programme, studies carried out on the digitisation of dismounted unit commanders have questioned the relevance of the initially planned equipment, i.e. the SIT COMDE (dismounted combatant Terminal CIS). The fact is that the 'PDAs' do not allow commanders to visualize their areas of action properly. The aim of CAESAR experimentation is to offer them a portable information device provided with a larger screen.

BRUTUS.

The primary goal of this system is to relay GPS locations to the SIR through the PR 4G network. Two versions will be available: a 'PDA' version and a 'black box' version. In addition to the location relay function, the 'PDA' version offers a digitized map system, and graphic and message functions. It requires the users to follow a short training course. Testing this demonstrator will provide a first assessment of the contribution of the SIT to platoon commanders. The 'black boxes' will meet the initial need (location relay) and will not require any specific training.



BRUTUS

Crédit photo

Depuis 2003, les régiments d'infanterie commencent à être équipés du système d'information régimentaire (SIR). Les futurs commandants d'unité se forment à cet outil en école d'arme. Certains d'entre eux verront arriver pendant leur temps de commandement un nouveau véhicule PC, le VAB KSL (kit SIR léger). Cependant, dans l'infanterie les niveaux inférieurs, en particulier celui du chef de section, ne seront équipés de systèmes d'information terminaux (SIT) qu'à partir de 2007. Cela signifie que pendant ce laps de temps, le SIR se traduit pour le PC de l'unité élémentaire par un travail de saisie manuelle des positions des sections. Le SIR perd donc une partie de son intérêt pour le capitaine. La perception de la numérisation qui en résulte, en particulier chez les stagiaires de l'EAI, n'est donc pas à la hauteur de ce qu'elle pourrait être.

Pour pallier cette carence, la STAT et l'école d'in-

fanterie ont mis sur pied une expérimentation nommée BRUTUS.

Parallèlement et indépendamment, les études menées sur la numérisation des équipements du commandant d'unité lorsqu'il débarque, ont remis en cause la pertinence de l'équipement prévu initialement, à savoir le SIT COMDE (SIT du combattant débarqué). En effet, l'écran des PDA⁽¹⁾ ne permet pas à un capitaine de voir sa zone d'action correctement. L'expérimentation CESAR consiste à lui fournir un système d'information portable mais avec un écran de plus grande taille.

BRUTUS.

Ce système a pour finalité première de renvoyer une position GPS vers un SIR à travers le réseau PR 4G. Il sera décliné en deux modèles : un modèle de type PDA et un modèle de type boîte noire. En plus de la fonction réponse de position, le premier dispose

Les démonstrateurs BRUTUS et CESAR



Crédit photo 

d'une cartographie numérisée et des fonctions graphique et messagerie. Il nécessite une petite formation pour les utilisateurs. L'expérimentation de ce démonstrateur permettra d'avoir une première approche de l'apport des SIT pour les chefs de section. Les boîtes noires répondront exactement au besoin exprimé initialement (la réponse de position) et ne nécessiteront aucune instruction particulière.

Ce projet a été transformé en EVTA (évaluation tactique) financée par l'EMAT. L'apport de BRUTUS pour les PC de compagnie sera évalué à l'EAI et au 2^e REI, régiment expérimentateur du SIR pour l'infanterie.

S'il donne satisfaction, l'infanterie espère que ce projet, permettra de faire la jonction entre l'arrivée du SIR dans un régiment et celle des SIT. Il sera, de toute façon, utile pour anticiper la réflexion sur leur arrivée dans les unités.

CAESAR.

Les deux démonstrateurs sont des ordinateurs portables de type toughbook, c'est à dire des matériels compacts, légers, solides avec des écrans qui pivotent. Ils contiennent un logiciel SIR et sont reliés à un PR 4G. CAESAR permet donc à un chef, commandant d'unité ou chef de corps, de pouvoir commander à terre tout en ayant la situation opérationnelle de référence à portée de main, sans avoir à retourner à son PC. Il pourra en outre recevoir des ordres d'opération, en rédiger et envoyer tous les messages contenus dans le SIR. Un simple SIT ne le lui permettrait pas.

L'objet de cette expérimentation est de déterminer le besoin en terme de matériel et de logiciel pour un

chef débarqué, en fonction de la mission qu'il reçoit et de l'éloignement de son véhicule PC. En effet on peut estimer qu'il n'a pas besoin du SIR lorsqu'il est à proximité de son VAB PC ou de son VBL et qu'un SIT lui suffit. En revanche, s'il est hélicoptère et donc débarqué pendant un certain temps, on peut estimer que les fonctionnalités du SIR lui seront nécessaires.

Le projet CESAR ne sera pas nécessairement transformé en l'état en équipement pour les fantassins. En revanche, ce démonstrateur, évalué en exercice, est indispensable pour exprimer un besoin.

BRUTUS et CESAR sont deux projets distincts, menés en même temps. Ils reposent sur du matériel, mais leur intérêt ne sera apprécié que sur le terrain. Seules des évaluations tactiques menées dans des régiments et en école permettront de préciser le besoin. Ils contribuent tous deux à compléter la numérisation actuelle du GTIA. En l'absence de SIT, ils donneront de l'intérêt aux exercices effectués dans le cadre de la NEB⁽²⁾.

Mais la numérisation n'est qu'un outil au service des chefs. Elle ne doit en aucun cas les éloigner de la réalité au profit d'un théâtre d'opération virtuel. Dans ce domaine, BRUTUS et CESAR permettront également d'observer les dérives dans la manière de commander au combat. Ils contribueront donc directement à la formation tactique et comportementale des chefs de l'infanterie.

LCL DE SAINT SALVY

DEP EAI

⁽¹⁾ Personnel Digital Assistant

⁽²⁾ Numérisation de l'espace de bataille

This project has been transformed into a tactical evaluation, funded by the Army Staff. The input of BRUTUS for company CPs will be evaluated at the Infantry School and the 2nd REI, the battalion in charge of SIR infantry evaluation.

If this project proves satisfactory, the infantry hopes it will fill the gap between the setting up of the SIR and the SIT one in battalions. In any case, it will prove useful and allow to consider their fielding to units ahead of time.

CAESAR.

The two demonstrators are toughbook-type laptops, i.e. compact, light, robust devices with rotating screens. They come with a SIR software and are connected to a PR 4G. CAESAR enables any commanders, company commanders and COs to keep on commanding whilst dismounted, and have the reference operational situation handy without necessity to walk back to their command vehicles. Besides, they will be able to receive and draft operation orders, and use the whole range of messages provided by the SIR. A basic SIT would not enable them to do it.

The goal of this experimentation is to assess the equipment and software requirements of dismounted commanders, depending on their mission and the distance from their command vehicles. It can be estimated that they do not need the SIR when they are close to their CP VAB or VBL and that the SIT is enough.

Thanks to CAESAR, dismounted company commanders and COs can both command and have the reference operational situation at hand, without going back to their command vehicles. It is estimated that there is no need for the SIR when close to their CP VAB or VBL and when the SIT is enough.

The CAESAR project will not necessarily be turned as such into an item of infantry equipment. On the other hand, this demonstrator which is assessed during exercises is essential to reveal military requirements.

BRUTUS and CAESAR are two distinct projects conducted at the same time. They are based on equipment but their benefits can only be tested on the field. Only tactical evaluations conducted in battalions and schools will make it possible to refine the requirements. Both will help complete the digitization process of Battle Groups. With no SIT currently available, they will make the exercises carried out within the framework of battle-space digitisation more interesting. Digitisation, however, is but a tool designed to help commanders and a virtual theatre of operations under no circumstances should prompt them to overlook reality. In that respect, BRUTUS and CAESAR will also allow to check such mistakes in combat command. They will thus make up a direct contribution to the tactical and behavioural training of infantry commanders.