

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2007)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Digitalisation du champ de bataille : et la logistique?  
**Autor:** Streit, Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-346748>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

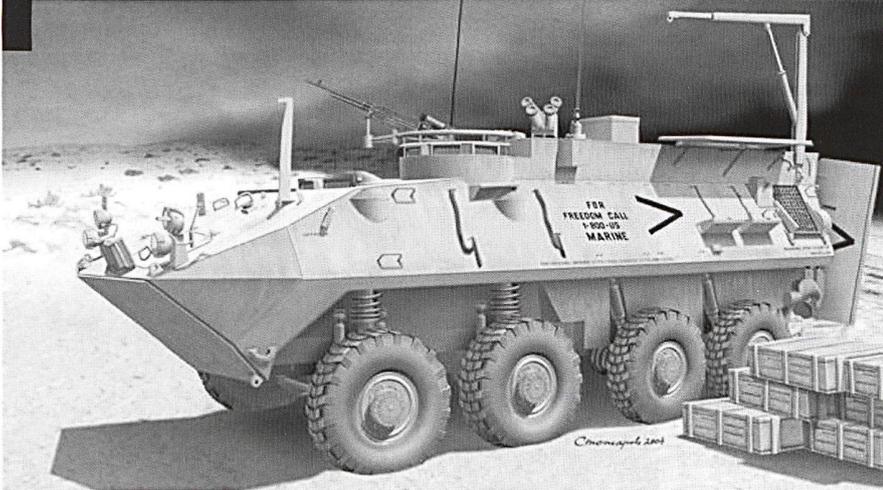
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Succédant au M113 cargo, le LAV-L est l'objet de convoitises et de critiques dans l'US Army

## Digitalisation du champ de bataille : Et la logistique ?

### Cap Pierre Streit

Directeur scientifique du CHPM, Pully

« *Good logistics can't win a war.  
Bad logistics alone can lose it* »

Général Somervell, 1942

La digitalisation du champ de bataille est devenue un thème récurrent dans ce qu'il est convenu d'appeler la « Révolution dans les affaires militaires » (RMA). A n'en pas douter, cette transformation des forces armées a des conséquences essentielles pour la logistique. Depuis la Seconde Guerre mondiale, les opérations militaires du point de vue logistique obéissent à la même méthode :

1. sécuriser une aire de débarquement ;
2. construire une base de ravitaillement ;
3. transporter les biens vers l'avant par n'importe quel moyen.

De nos jours comme par le passé, un réflexe consiste à espérer que les voies de ravitaillement restent ouvertes et capables de soutenir les forces combattantes. C'est le cas du général Patton qui, fin août 1944, atteint Verdun avec sa 3e armée et se trouve à 150 km de la frontière allemande ; mais sa ligne de ravitaillement est alors au bord de l'effondrement.

La transformation de la logistique telle qu'elle est en cours au sein de l'US Army concerne tous les domaines, du transport à la maintenance. L'objectif est d'accroître ce que les Américains appellent la *Force Sustainability*<sup>1</sup>. Ce concept fait partie d'une réflexion plus globale, *Dominant Logistics* - l'adaptation militaire du *Just In Time* civil.

Il s'agit notamment de réduire les poids et les volumes nécessaires à l'appui logistique des formations de combat, mais aussi de disposer d'un corps logistique et de « logisticiens de combat ».

### Révolution logistique

Depuis quelques années, l'US Army a décidé de réduire le nombre de ses systèmes de combat et d'améliorer sa *Force Sustainability* en adoptant pour ses échelons arrières des véhicules légers polyvalents -l'équivalent du *Piranha/LAV*<sup>2</sup> par exemple- ou en cherchant à diminuer la consommation en carburant de ses unités lourdes (chars). Concrètement, il est prévu de remplacer les différents véhicules (camions, camions-citernes, dépanneuses) utilisés actuellement par un véhicule basé sur le châssis du LAV, capable à la fois de charger, transporter et décharger 5 tonnes de biens ou des palettes. Ce véhicule est conçu également pour pouvoir être embarqué dans un avion de transport C-130.

### Le Light Armored Vehicle - Logistics (LAV-L)

Basé sur le même châssis que les véhicules de combat de la même catégorie, ce véhicule tout terrain et tout temps, doté d'une capacité amphibie, assurera l'appui logistique direct des formations de combat des Marines et de l'Army. Il est conçu pour assurer le ravitaillement de tous les biens clé -munition, carburant, subsistance- au plus près des formations de combat. Son auto-protection est assurée par une mitrailleuse de 7,62 mm et 2 lance-pots nébulogènes.

### Transformation alimentaire

L'amélioration de la *Force Sustainability* passe aussi par une nouvelle génération de rations de combat. Celle-ci remplacera les fameuses MRE (*Meals, Ready-to-Eat*), aussi surnommées « *Meals Refused by Ethiopians* ». Plus de 50 % de leur contenu est actuellement jeté. Le prototype de nouvelle ration appelé *First Strike* est destiné

<sup>2</sup> *Light Armored Vehicle* (LAV) : véhicule blindé léger. Le *Piranha II* est nommé LAV au sein du corps des Marines, le *Piranha III*, *Stryker* dans l'US Army (NdLR).

<sup>1</sup> Capacité à durer (NdLR).

*Caractéristiques principales du LAV-L*

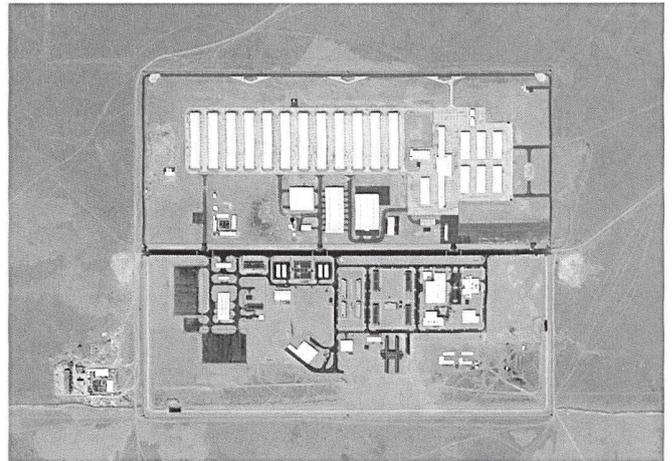
|                  |  |
|------------------|--|
| Equipage         | 3 (chef de véhicule, auto, sdt polyvalent) |
| Armement         | Mitrailleuse M240E1 7,62 mm                |
| Charge utile     | 2,3 tonnes                                 |
| Poids            | 13 tonnes                                  |
| Rayon d'action   | 600 km                                     |
| Prix             | 634 000 USD                                |
| Vitesse maximale | 100 km/h                                   |

aux formations de combat très mobiles. Il permet une alimentation durant les déplacements, car il comprend un sandwich, des sachets adaptés aux poches des tenues de combat ou de la nourriture en tube.

Le but de cette nouvelle ration est de réduire le personnel de cuisine, ainsi que le nombre de véhicules qui lui est affecté. Parallèlement, l'Army Soldier Systems Center développe une cuisine mobile d'assaut capable, dès 2007, de ravitailler plus de 250 hommes sur un emplacement ou 500 hommes par jour sur plusieurs emplacements. Cette cuisine est mise en œuvre par deux cuisiniers après 10 minutes de préparatifs. Elle reste basée sur le système des rations comme la *First Strike*.

L'eau est un autre défi pour les logisticiens, non seulement en Irak mais dans toute zone de conflit. Trois solutions actuellement à l'étude entendent réduire les problèmes de ravitaillement en eau. La première est un système de production qui extrait l'eau du circuit essence d'un véhicule, la purifie et la stocke dans un réservoir séparé. On peut s'interroger sur la qualité de l'eau produite et surtout la quantité disponible.

La deuxième solution consiste à équiper chaque groupe de combat d'une unité de purification de l'eau disposant d'un réservoir de 400-800 litres.



Le Camp Arifjan est un centre logistique majeur, au Koweït, pour les forces américaines.

La troisième serait enfin d'acquérir des réservoirs mobiles à grande capacité, déchargeables n'importe où sur le champ de bataille. Ces « points de ravitaillement hydrique » s'ajouteraient aux points de ravitaillement mobiles en carburant et en munition que la logistique exploite en Irak. En Suisse, l'acquisition prochaine de citernes mobiles va dans cette direction.

### Les munitions

Deux problèmes majeurs se posent pour cette classe de ravitaillement : les différents types de munitions (la bonne munition au bon destinataire) et la consommation en munitions. L'US Army travaille sur des munitions de même calibre interchangeables. Par exemple, un obus d'artillerie pourrait être utilisé par un char de combat ou un mortier.



## La gestion de la logistique

L'US Army a utilisé en 2003 le même programme de gestion que celui en service chez Federal Express. De la paire de bottes au transport de troupe *Bradley*, chaque objet a un code barre permettant d'assurer son suivi. Le programme tient à jour la consommation en carburant, munition ou en eau de chaque unité et organise son ravitaillement. Dépourvus d'un tel système, les Britanniques ont connu des problèmes d'équipement que les Américains ont pu éviter. Une gestion « *just in case, just in time* » de la logistique passe par l'utilisation de tels programmes et donc une information en temps réel (*asset visibility*). Les leçons les plus importantes tirées de l'opération IRAQI FREEDOM mettent l'accent sur la faible « visibilité » des biens logistiques entre la logistique stationnaire et la logistique opérationnelle. Malgré l'utilisation de barres codes pour chaque bien, le ravitaillement et l'évacuation des biens ont connu de sérieux problèmes, par exemple en raison du manque de moyens de transport ou de trop nombreux transbordements : perte de temps, risques d'erreur supplémentaires, vulnérabilité des sites de transbordement. En Irak, la logistique opérationnelle ne s'est pas montrée interoperable avec la logistique stationnaire, en l'absence d'un système commun de gestion.

### Le cœur d'une logistique axée sur les besoins

Selon le rapport formulé par l'inspecteur du Pentagone fin 2003, l'opération IRAQI FREEDOM a connu une série de problèmes clé dans le domaine de la logistique, que l'on peut résumer sur la base des constatations suivantes :

- Des centaines de palettes et de conteneurs enregistrés à différents points de ravitaillement faute de moyens de transport ou de « traçabilité ».
- Il existe un écart de 1,2 milliard de dollars entre les commandes et les biens effectivement reçus par les unités au combat.
- Les coûts pour la perte ou l'immobilisation de conteneurs propres ou en location s'élèvent en millions de dollars.
- De nombreux véhicules ont été « cannibalisés » et la disponibilité opérationnelle a été réduite en raison de la pénurie de pièces détachées. Celles-ci ne figuraient pas dans les inventaires ou n'ont pu être localisés faute de « visibilité », c'est-à-dire un système de gestion vraiment efficient.
- Des centaines de palettes, de conteneurs et de surplus divers ont été accumulés dans tous les centres de distribution de la logistique stationnaire (Etats-Unis, Allemagne, Koweït), faute de « visibilité ».

Ces cinq problèmes ont été d'autant plus importants que l'autonomie logistique a atteint seulement 5-7 jours en 2003, contre 60 jours durant l'opération DESERT STORM. De la réponse qui leur sera donnée, dépend le succès de la transformation de la logistique telle qu'elle est imaginée par l'US Army.

P.S.

