**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 138 (1993)

Heft: 1

**Artikel:** EUROSATORY 92. 2e partie, Logistique et télécommunications

Autor: Curtenaz, Sylvain

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-345270

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

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



**EUROSATORY 92 (III)** 

# Logistique et télécommunications

# 1. La logistique et le camouflage: bref coup d'œil sur les produits de trois firmes européennes

Par le premier-lieutenant Sylvain Curtenaz

### Longévité, puissance, robustesse: le «VLRA»

Héritier «spirituel» Dodge dont il a la «gueule», la robustesse et la puissance, le VLRA1 de la firme ACMAT est un camion spécifiquement concu en fonction d'une utilisation militaire, destiné à servir de bonne à tout faire, tant dans le domaine de la logistique militaire, comme véhicule transport ou de comme plate-forme d'armes, que dans celui de la défense contre le feu, voire le génie civil. Le VLRA est disponible en trois versions, 4x4, 6x6 et 8x8, 42 modèles pour le 26 pour le 6x6 et 7 pour

Adapté à tous les terrains et à tous les climats, le VLRA est aussi à l'aise dans la neige ou la boue que dans le sable ou sur la route. Bien qu'il puisse représenter un concurrent sérieux pour le Bucher Duro actuellement en cours d'évaluation par nos autori-

tés militaires, les dirigeants d'ACMAT n'ont pas jugé bon de tenter, pour l'instant, leur chance sur le marché suisse <sup>2</sup>.

Les principales caractéristiques de la série VLRA sont sa grande résistance à l'usure ainsi que l'interchangeabilité, la similitude et la standardisation de la plupart des organes et des pièces, ainsi que l'adaptation qui peut être faite de nouveautés mécaniques sur des véhicules d'anciennes séries. Le VLRA 4x4 a ainsi 90% de ses pièces en commun avec le 6x6, et 30% avec le 8x8, lequel en a 60% avec le 6x6. La logistique de ces camions, présents dans 37 pays sur 5 continents, s'en trouve donc grandement facilitée.

Le 4x4 emporte entre 1,5 et 4,5 tonnes de charge utile, le 6 x 6 entre 3,5 et 6,5 tonnes, le 8x8 7 tonnes. Les deux premiers franchissent, à pleine charge, une pente de 60% et un dévers maximum de 30%, le 8x8 des pentes de 55%.

# SERT: remorques logistiques spéciales

La firme SERT qui, en plus de ses remorques, est présente sur le marché de la métallurgie, des brûleurs et de l'insonorisation, a véritablement révolutionné le concept de la «roulante», abandonnée chez nous il y a fort longtemps. Elle produit en effet des remorques logistiques à utilisation civile ou militaire portant des cuisines, des frigos, des installations de congélation, de traitement de l'eau potable et des eaux usées, des douches, des buanderies et des sanitaires.

Chaque remorque, hormis la prise d'eau, est indépendante, car elle possède son propre groupe électrogène et peut utiliser divers combustibles dont le bois pour les cuisines. Ainsi, pour un poids de 2400 kg, une longueur en transport de 4,40 m, une largeur de 2,09 m et une hauteur de 2,50 m, avons-nous une «roulante» capable de ravitailler 500 personnes, qui, déployée, occupe une sur-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Véhicule de liaison, de reconnaissance et d'appui.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Le VLRA est actuellement, en Europe, en service dans les armées française et irlandaise.



Le VLRA, un véhicule hautement performant. (Photo RMS)

face de 3,65 m sur 3,65 m! Deux personnes suffisent à sa mise en œuvre. La remorque-douche est tout aussi remarquable, car elle peut assurer l'hygiène corporelle de plus de 100 personnes à l'heure, dans huit cabines individuelles, en garantissant une eau chauffée entre 35 et 42 degrés.

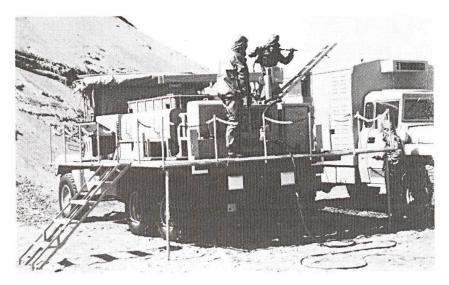
De telles installations compactes représentent une solution aux problèmes sanitaires et logistiques. Elles seraient, à n'en pas douter, bienvenues pour renforcer les installations de nombreux cantonnements de CR, facilitant au passage le travail des fourriers!

# Le camouflage

Les moyens d'observation modernes rendant les filets en coton désuets, le camouflage et la déception sont aujourd'hui l'apanage d'entreprises spécialisées. Parmi celles-ci, la firme suédoise Barracuda-Technologies produit une large palette de filets adaptés aux armes et matériels, qui garantissent une protection contre l'observation directe, l'infra-rouge, l'observation thermique, le radar, la détection UV (pour les filets blancs de camouflage hivernal) ou, simplement, des filets à protection multispectrale. La mise en place ou le retrait des filets représentant un «plus» important, la firme propose, entre autres, des filets de camouflage thermique pour les chars en mouvement. Avec ses concepts TOPCAM, ADDCAM RAPCAM, Barracuda-Tech-



La version 8x8 du VLRA a jusqu'à 60% de pièces en commun avec le 6x6. (Photo RMS)



«Bonne à tout faire», le VLRA peut par exemple se transformer en véhicule de décontamination. (Photo ACMAT)

nologies a donc une solution pour chaque problème...

L'entreprise est également active dans le domaine des leurres, sa gamme de produits allant du pont aux avions en passant par tous les moyens de combat terrestre. Chaque leurre émet la signature visuelle, IR, thermique et radar de l'objet qu'il représente. Il ne peut être détecté que par une patrouille de reconnaissance parvenant à s'en approcher de très près.

S.Cz.

# 2. «Alcatel 101»: un réseau tactique au service de la flexibilité

#### Par Patrick Lubin

A une période où les budgets militaires subissent des restrictions, le secteur du C31<sup>3</sup> est épargné. En effet, le commandement se doit toujours de disposer d'outils fiables pour connaître et contrôler les mouvements sur le champ de bataille.

Les réseaux tactiques, mis en service dans les années 80, ne répondent qu'à la menace d'un conflit général en Centre Europe. En présentant, en juin 1992 à EUROSATORY, le *Système tactique 101*, la société Alcatel joue résolument la carte de la flexibilité.

### La structure du «101»

Le 101 est constitué de matériels déjà en service,

développés par les filiales européennes du groupe Alcatel-Alsthom. Le cœur du système repose sur le commutateur TAS 300, dont une version est en cours d'installation dans le réseau tactique norvégien TADKOM. Afin de former le maillage, les commutateurs sont reliés par des câbles à fibre optique, des faisceaux hertziens à vue, des liaisons troposphériques ou satellites.

Au sein de ce réseau, chaque utilisateur est identifié par un numéro unique, indépendamment de sa localisation, ce qui lui permet de se déplacer librement et de se reconnecter où il le désire, sans aucune contrainte. Quant aux officiers supérieurs, ils bénéficient d'un service de radiotéléphonie sécurisée, qui leur permet d'utiliser en permanence des moyens de communications tactiques.

Le commutateur, totalement numérisé, permet la transmission de la voix (phonie), de données et d'images, la commutation de paquets (X.25) et de circuits (240 canaux). Il est autonome et s'adapte automatiquement, quelle que soit la structure du réseau.

Celui-ci peut fonctionner, même s'il est de petite taille. A partir d'un commutateur<sup>4</sup>, on est en mesure de gérer le réseau, en configurant les artères et les lignes, en définissant les circuits et en assurant les tests. Chaque commutateur

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Communication, Commandement, Contrôle & Renseignement (Intelligence).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>De la face avant de l'appareil.



Simple et pratique, la «roulante» SERT. (Photo RMS)

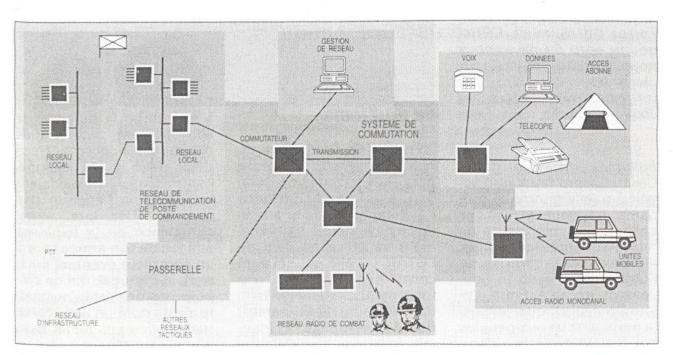
est capable de connecter 4 artères numériques à d'autres commutateurs ou multiplexeurs et 60 lignes locales. Le débit avec les interfaces se fait à 16 ou 32 Kbits/s. Le cryptage peut également être assuré par le commutateur. Les services d'abonnés, ainsi que des services étendus peu-

vent également être gérés par un micro ordinateur (Compatible IBM PC, Intel 386/486) connecté en n'importe quel point du réseau. Il peut contrôler un ou plusieurs nœuds tactiques.

Les grandes armées occidentales possèdent presque toutes leurs réseaux tactiques. Aussi le premier objectif commercial d'Alcatel est-il l'exportation. Le 101 est suffisamment souple pour s'adapter à toutes les demandes et évoluer en fonction des besoins. Le second objectif concerne les forces d'intervention rapide des Etats européens. Leur engagement de plus en plus fréquent sur des théâtres d'opérations lointains nécessite des liaisons étendues, légères et rapides.

La synergie entre les secteurs civils et militaires permet au groupe Alcatel-Alsthom de proposer des solutions peu onéreuses avec des équipements de haute technologie. Le *Système tactique 101* en est l'illustration parfaite.

P. L.



Exemple de réseau avec le système intégré Tactique de Communication – Alcatel 101. (Illustration Alcatel)