

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** [2]: Blindés et mécanisés

**Artikel:** Les moyens de conduite du bat chars 17  
**Autor:** Penseyres, Frédéric  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-514748>

### **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:** 15.01.2026

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



EM Bat chars 17

## Les moyens de conduite du bat chars 17

### Cap Frédéric Penseyres

Officier transmissions (S6), EM bat chars 17

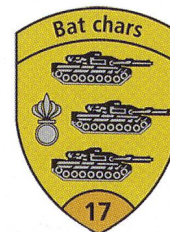
Un échange rapide et fiable d'informations est, pour la recherche ainsi que pour la conduite d'informations, un atout essentiel permettant de remplir les missions et les objectifs des engagements d'un corps de troupe. En tant que S6, je suis notamment responsable de l'aide au commandement, à savoir la planification et de l'engagement des moyens de conduite du bataillon. Ceci se réalise principalement par l'établissement de plans de réseaux, l'engagement des relais et la planification des phases temporelles des moyens de communication (phases de préparation télématique). Le bataillon de chars est équipé de moyens de conduite modernes qui lui permettent de mener à bien, avec une grande autonomie, tous les types d'opérations qui peuvent lui être demandés: de l'appui aux autorités jusqu'aux opérations de combat de haute intensité. Les moyens de conduite regroupent, d'une part, les systèmes télématiques et, d'autre part, les systèmes d'aide au commandement.

### Les systèmes télématiques

Les moyens télématiques, qui garantissent les liaisons vers le haut (brigades et échelons opératifs/stratégiques) se repartissent en deux catégories: les propres moyens du bataillon, ainsi que les moyens subordonnés pour l'engagement.

Le réseau intégré de télécommunications militaires (RITM) se compose de relais fixes, exploités en permanence. Ceux-ci sont complétés par des moyens mobiles, exploités par les bataillons de la brigade d'aide au commandement 41. Les liaisons de l'échelon opératif sont relayées principalement par ondes dirigées (UHF); plusieurs redondances peuvent exister, à travers des systèmes câblés ou, en cas de besoin, par radio (HF).

Le Réseau intégré de télécommunications militaires (RITM) est le système de communication pour la conduite tactique des Grandes Unités (brigades) et de leurs subordonnés (bataillons). Grâce au maillage et



Le S6 effectue le contrôle de liaison avant chaque exercice de compagnie.

Toutes les photos © Bat chars 17.

à l'interconnexion automatique, le RITM possède une grande sécurité de transmission. Pour l'utilisateur, il s'agit notamment de téléphones fixes militaires comparables aux modèles civils. La différence est cependant qu'ils ne sont pas uniquement reliés au réseau civil, mais également aux réseaux de télécommunications militaires par le biais des systèmes relais à ondes dirigées. Grâce à une matrice définissant des préfixes il est possible de «passer» facilement d'un réseau à l'autre. Ce système est exploité par un groupe subordonné au bataillon, provenant d'un bataillon ondes dirigées. Grâce à ces systèmes, le bataillon n'est plus dépendant de l'infrastructure civile de communication et peut ainsi recevoir ses ordres de manière sécurisée en tout temps.

Le système radio SE-240 est conçu pour la bande HF. Il sert à la transmission numérique de parole et de données protégées contre l'interception, ceci sur de grandes distances ou en terrain topographiquement difficile. La transmission des signaux radio utilise les réflexions sur la ionosphère – une région de l'atmosphère située entre 60 et 800 km d'altitude. Ainsi, des liaisons dans tout le pays ou aussi des transmissions en terrain montagneux sans liaison visuelle et sans stations relais intermédiaires sont possibles. Ce système est exploité par un groupe subordonné pour l'engagement, provenant d'un bataillon d'aide au commandement.

### Les radios tactiques

A l'échelon du corps de troupe, différents systèmes sont disponibles afin d'assurer les liaisons entre les échelons de commandement ou les échelons logistiques –avant et arrière- ainsi qu'avec les subordonnés, en particulier les compagnies de combat. Celles-ci disposent ensuite de leurs propres réseaux.

Le système radio SE-235 est conçu pour la bande VHF, pour des liaisons vocales numériques et de données. Dans le but d'une transmission sûre et ainsi d'éviter les interceptions, chaque appareil est muni d'un système



de chiffrement intégré. Le système radio SE-235 est généralement le système utilisé sur les différents véhicules à chenilles et à pneus du bataillon. Chaque radio est fixée sur un amplificateur de bord afin de permettre d'augmenter le signal d'émission de 5 à 50 W. La radio SE-235 peut également, au besoin, être transportée sur le dos à l'aide d'un cacolet. La flexibilité d'utilisation est ainsi assurée.

Au niveau d'un groupe, c'est la station radio portative SE-135 qui est privilégiée, en raison de ses dimensions compactes, favorisant son utilisation dans un environnement très dynamique. Cette radio portative est conçue pour des liaisons vocales numériques sur la même bande VHF. Tout comme la SE-235, la SE-135 utilise un chiffrement intégré pour la transmission des conversations.

La portée des radios tactiques se limite à une vingtaine de km en terrain et en conditions météorologiques favorables; elle peut descendre en-dessous de 10 km selon le relief, voire beaucoup moins dans une cuvette ou une zone urbaine. Or la distance entre les moyens d'exploration et les formations logistiques, surtout durant une marche d'approche, dépasse largement ces distances. Afin d'augmenter la portée des liaisons, le bataillon dispose donc d'un certain nombre de relais. Il s'agit de stations radios SE-235 qui, avec leurs antennes placées de manière opportunes, permettent de relayer un signal et ainsi d'en augmenter la portée. Ces relais sont opérés par le groupe transmissions provenant de la compagnie d'état-major.

### Les liaisons câblées

Le téléphone de campagne 96 et la jonction de réseau Ftf 96 sont principalement utilisés au niveau des compagnies et garantissent la communication par fil au sein de l'unité, depuis les divers emplacements fixes. En direction sortante, les téléphones Ftf 96 sont capables de sélection directe en liaison avec la jonction de réseau Ftf 96. Les utilisateurs des téléphones Ftf 96 sont de fait en mesure d'établir les liaisons désirées vers d'autres réseaux capables de sélection (réseau public, RITM) sans requérir l'aide d'un opérateur. Via la jonction de réseau Ftf 96, des liaisons avec des réseaux radio (SE-135 / 235) sont possibles dans les directions d'entrée et de sortie.

### Les systèmes d'aide au commandement

«PC Réseau» est la nouvelle solution informatique introduite en 2012. Elle s'adresse à l'état-major du bataillon ainsi qu'aux commandements des compagnies. Elle remplace les ordinateurs portables individuels (postes de travail EAPSN) utilisés jusqu'en 2011.

Il s'agit, tant pour le travail journalier d'état-major que de celui d'administration, d'une évolution majeure. Les corps de troupes et unités peuvent enfin travailler dans les conditions d'un bureau moderne. Une fois passé le temps d'adaptation inhérent à tout nouveau système, force est de constater que PC Réseau fait l'unanimité au sein du bataillon tant par le confort qu'il apporte que par son taux de disponibilité proche des 100%.

Les buts de PC Réseau sont :

- Remise en prêt de matériel informatique réseau à tous les corps de troupes et unités de l'armée;
- Plateforme validée pour le traitement d'informations jusqu'à l'échelon de classification CONFIDENTIEL;
- Mise en service et utilisation par la troupe sans spécialistes informatiques;
- Elimination des moyens informatiques privés dans l'armée;
- Backup automatique pour plus de sécurité.

Après toutes ces éloges, n'oublions pas qu'aucun système n'est parfait. Le principal reproche vient du fait qu'hors du service, l'utilisation de PC Réseau est limitée aux commandants qui ont touché un ordinateur portable personnel pour la durée de leur commandement. Bien qu'un nombre restreint d'ordinateurs soit disponible pour le bataillon et les unités à partir du rapport d'appui aux unités (RAU), soit environ trois mois avant le cours de répétition, une préparation efficace du cours avec PC Réseau n'est pas possible. Cette remarque est particulièrement valable pour l'état-major du bataillon, qui devrait pouvoir en disposer dès le rapport d'appui au bataillon (RAB) - environ six mois avant le cours.

PC Réseau apporte au commandant, fourrier et sergent-major d'unité, tout comme à l'état-major, sans oublier les ordonnances de bureau, un outil permettant d'organiser efficacement la marche de service. Le système est composé d'ordinateurs portables, appelés MCS (Mil Client Standard), d'imprimantes réseau, d'un espace de stockage central, d'adresses courriel ainsi que d'un accès internet. L'espace de stockage central, connu sous le nom de «Share» est mis à disposition par la Base d'aide au commandement (BAC) et est atteignable soit par le réseau du DDPS, soit par une connexion internet DSL. Contrairement aux solutions précédentes, une SmartCard (carte à puce) est indispensable pour pouvoir s'authentifier sur le système. Il s'agit d'une carte personnelle qui reste en possession du militaire d'année en année, jusqu'à l'achèvement des obligations militaires. Grâce au Share, PC Réseau permet un échange électronique efficace d'annonces et d'informations entre l'état-major du bataillon et les différentes compagnies, même si le vieux fax continue de rendre de précieux services...

F. P.

