**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** - (2022)

**Heft:** [2]: Numéro Thématique 2

**Artikel:** L'importance de la télécommunication

Autor: Flückiger, Nicolas

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1035402

# 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: 21.11.2025** 

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





Aide au commandement

# L'importance de la télécommunication

### Lt-col Nicolas Flückiger

Cdt bat aide cdmt 41

#### SIC FT ou l'engagement sans téléphone portable

Dans le cadre du conflit en Ukraine, le manque de moyen de communication des troupes russes sur le terrain ainsi que les difficultés de leur état-major de coordonner les actions au sol ont résonné dans les médias. L'armée suisse, à contrario, se prépare grâce à ses troupes spécialisées à ce genre de cas de figures. C'est dans cette optique, respectivement exercer ces moyens de télécommunications autonomes que l'exercice LINK a eu lieu en 2021 afin de tester régulièrement et dans différentes situations les capacités du bat aide cdmt 41. A travers cette publication le bat aide cdmt 41 souhaite donc apporter son point de vue au sujet des systèmes engagés dans leur formation.

# Quelles solutions techniques?

Les forces terrestres suisse dispose depuis de nombreuses années le système de télécommunication SIC FT (Système d'information et de conduite des Forces terrestres). Il soutient les commandants et les états-majors des formations de l'armée de terre, de l'échelon Grande Unité (GU) à l'échelon Unité (U), dans leurs activités de conduite et permet notamment la conduite d'actions en réseau sur

Vue rapprochée d'un module radio dans un container.



la base d'une image commune ou condensée de la situation au sol. Ainsi, les informations sont condensées du bas vers le haut afin d'obtenir une image de la situation la plus pertinente possible pour la phase de prise de décision.

Du côté des logiciels, SIC FT se compose des trois applications principales. Tout d'abord, l'application centrale pour la mise en œuvre de la planification des actions et du suivi des situations. Ensuite, un système de gestion des données pour le niveau GU, qui soutient la gestion des processus au bénéfice de l'état-major. Finalement, un système de messagerie qui permet d'envoyer et de recevoir des messages textuels ainsi que des annonces standardisées sur tous les modules SIC FT, tout cela même si le débit de données est faible. Ces trois applications sont intégrées par la société RUAG sur une plateforme qui compose le SIC FT.

Du côté matériel, SIC FT a à sa disposition un grand nombre de véhicules militaires. Cela va du véhicule léger, le Bucher Duro – au véhicule lourd, le char de commandement Léopard II. Cette grande variété de véhicules implique différents formats de serveur et pour cela différentes versions de la plateforme informatique. On retrouvera aussi des composant semi-mobiles et fixes. SIC FT est également déployé dans des containers spéciaux qui peuvent accueillir des serveurs moderne et puissants.

Pour la transmission des données, le SIC FT se base sur les moyens de transmission actuellement disponibles au sein de l'armée suisse, en particulier les radios tactiques à faible débit de données.

### Des débuts difficiles

SIC FT s'est tristement fait connaître par le grand publique comme étant un des plus grand flop IT de l'armée suisse. En effet, bien qu'environ 750 millions de francs aient été investis dans l'outil informatique depuis 2006, l'instrument de gestion de l'armée n'a longtemps pu remplir son objectif initial. Grâce à un remaniement drastique du projet, le système est aujourd'hui utilisé et s'est rendu essentiel dans notre engagement de tous les jours. Il est notamment utilisé pour des engagements réguliers et planifiables tel que le WEF (World Economic Forum). En outre, le système est utilisable en tant que système de gestion de crise, lequel sera alors mis en service pour des événements et engagements non planifiés.

# Un système en engagement permanent

La conception de base du SIC FT prévoit l'exploitation permanente d'un réseau de sites de conduite sélectionnés – le système de base SIC FT – afin de garantir en permanence une vision de la situation au sol. Ce système est basé sur le réseau de conduite suisse pour la connexion sur les sites de conduite. Avec le principe du serveur, les différents sites/stations – en tant que « client » – sont équipés et reliés entre eux par des réseaux spécifiques. Ce principe permet de limiter l'ensemble du système à des zones restreintes et permet même à certaines stations/lieux de fonctionner de manière autonome lorsque la connexion directe est supprimée.

### Un soutien pour la population

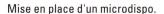
Le système SIC FT ne se focalise évidemment pas uniquement sur des engagements militaires. En effet, une des missions de notre armée est la protection de la population et SIC FT peut être engagé à cette fin. Le système a ainsi pu être engagé par le passé au service de la population lors de catastrophes naturelles. Par sa conception permettant une utilisation totalement autonome des réseaux de télécommunications civils ainsi que la possibilité d'utiliser le système sans réseau électrique fixe, SIC FT est le meilleur candidat à disposition pour venir soutenir les autorités civiles, par exemple en cas de glissements de terrain qui isolerait un village ou une région du reste du pays. Grâce à cette autosuffisance, SIC FT permet d'obtenir une vue d'ensemble des données sur la situation locale en temps-record et permet de coordonner les actions nécessaires sur place.

# Un partenaire essentiel – Le bat aide cdmt 41

Dans la composition actuelle de notre armée, les troupes terrestres sont soutenues par les troupes d'aides au commandement pour assurer leurs moyens de communication. C'est dans cette optique que le bat aide cdmt 41 est un partenaire essentiel ainsi qu'un fournisseur de service comparable à un opérateur de télécommunication civil. Sans les troupes d'aide au commandement les moyens à disposition des Forces terrestres seraient extrêmement limités. Le bat aide cdmt 41 peut compter sur le soutien de miliciens apportant un bagage de compétences professionnelles.

# De la théorie à la pratique - LINK

L'exercice LINK a eu lieu en juin 2021 dans la région de Winterthur et a eu pour but d'exercer nos troupes du bat aide cdmt 41 dans une situation réaliste. Après une donnée d'ordre, un exercice impliquant les moyens de télécommunication commence toujours par un contrôle de la fonctionnalité du matériel ainsi que la mise en place d'un Microdispo. Cette configuration a pour but de tester en miniature la réalité du terrain et de contrôler les paramètres des systèmes afin de s'assurer du bon fonctionnement du matériel. Tout ceci





permet de garantir un déploiement à grande échelle. C'est également le moment opportun pour discuter et éclaircir l'aspect tactique qui va jouer un rôle clé dans l'engagement. Cette étape du Microdispo est essentielle afin de connecter les véhicules ensemble. En effet, lors du déplacement sur les emplacements stratégiques, ces derniers sont déjà interconnectés et permettent de communiquer vocalement par radio. Après ce test de fonctionnement, le matériel est ainsi à nouveau empaqueté avec la configuration testée et ainsi l'exercice LINK peut réellement commencer.

L'étape suivante consiste à envoyer des éclaireurs s'assurer de la sécurité des emplacements. Une fois le feu vert donné, les véhicules transportant le matériel se déplacent à leur tour et ainsi les spécialistes peuvent construire les systèmes nécessaires à l'interconnexion de ces points. En effet, ces points étant particulièrement éloignés, l'assemblage d'antennes va permettre d'entrer dans une deuxième phase de la communication puisque celles-ci autorisent une couverture beaucoup plus conséquente en matière de distance. Evidemment, ces emplacements sont protégés d'un point de vue tactique et ne sont visibles que pour un œil avisé.

Durant l'exercice différents cas de figures sont testés. Par exemple, certains emplacements ont été déplacé pour être construits ailleurs et tester le système dans une nouvelle disposition. La déconnexion d'un emplacement puis la reconnexion de ce dernier est également un cas de figure exercé.

L'exercice LINK a mis en évidence pour le bat aide cdmt 41 l'importance d'apporter à chaque participant la vision d'ensemble du réseau. En effet, il en est ressorti que nous avons dans nos rangs d'excellents techniciens et nous devons les pousser à comprendre l'ensemble du réseau pour une exploitation encore plus efficace. Ceci pourra être entraîné lors des prochains cours de répétition.

# L'interconnexion internationale

Pour l'armée suisse, en tant qu'acteur actif à l'internationale, les systèmes d'informations doivent évidemment s'aligner et être compatibles standards internationaux. SIC garanti FTl'interopérabilité avec les systèmes de l'OTAN par le respect des standards MIP (Multilateral Interoperability Programme). Dans la même idée, des exercices communs sont conduits régulièrement avec l'Allemagne et l'Autriche avec l'objectif de se focaliser sur l'interopérabilité. FMN (Federated Mission Networking) est quant à elle une contribution essentielle à l'initiative de l'OTAN des forces connectées, qui aide les forces alliées et partenaires à mieux communiquer, s'entraîner et opérer ensemble. La mise en réseau en commun des missions est une aptitude visant à soutenir le commandement, le contrôle et la prise de décision dans les opérations futures grâce à un meilleur partage des informations. Elle offre l'agilité, la souplesse et l'évolutivité nécessaires pour gérer les nouvelles exigences de tout environnement de mission dans les futures opérations de l'OTAN. La mise en réseau

en commun des missions repose sur des principes tels que la rentabilité et la réutilisation maximale des normes et capacités existantes.

En outre, la Suisse a été présente ces dernières années à l'exercice 'Coalition Warrior Interoperability Exercise' (CWIX). Le CWIX est l'événement d'interopérabilité le plus important de l'OTAN, axé sur les opérations et le soutien technique, qui répond à un large éventail d'exigences en matière de validation et de vérification de l'interopérabilité. Les capacités de commandement et de contrôle (C2) présentes au CWIX couvrent l'ensemble du spectre des systèmes de communication, d'information et représentent les capacités actuelles, à court terme, futures, et expérimentales de l'OTAN et de ses pays partenaires.

#### L'avenir c'est la vitesse!

Dans le cadre du développement de l'armée avec la Vision 2030, les moyens de télécommunications actuels vont être remplacés par du matériel plus récent. Le remplacement des systèmes radios actuels ouvrent de nouvelles perspectives tout comme de nouvelles possibilités techniques. En effet, notre système d'information souffre de la bande passante extrêmement limité des systèmes radios et avec la modernisation des logiciels et des besoins grandissant de la digitalisation, ces derniers sont largement dépassés. L'avènement de ces nouvelles radios pourra entre autres permettre la connexion aux réseaux 4G et 5G des fournisseurs de prestations civils mais aussi d'augmenter la bande passante des systèmes purement militaires. Cela pourra offrir des nouvelles possibilités dans les systèmes applicatifs contenus dans SIC FT.

N. F.

Une antenne R-905 utilisée lors du microdispo.

