**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** - (2022)

**Heft:** [2]: Numéro Thématique 2

**Artikel:** Pour nos camarades sur terre, dans les airs avec le cyberespace

Autor: Serrago, Davide Francesco

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1035399

## 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





© VBS/DDPS - Corinne Glanzmann

Cyber

### Pour nos camarades sur terre, dans les airs avec le cyberespace

#### Lt-col EMG Davide Francesco Serrago

Cdt bat cyber 42

e bataillon cyber 42, lui, a pour but de répondre à trois autres grandes problématique au niveau de l'armée; la cyberdéfense, le suivi de la situation militaire ainsi que la cryptologie. Ces compétences servent à la fois aux autorités civiles et aux milieux entrepreneuriaux. Pourquoi? Voici la réponse:

La militarisation de l'espace cybernétique, couplée à l'augmentation drastique de l'importance de ce domaine pour l'économie et pour la société dans son ensemble ont fait de la question de la cybersécurité la première priorité de la défense. Lors des dernières années, il est devenu très facile d'effectuer des attaques peu coûteuses avec des effets disproportionnellement élevés. Cette situation, exacerbée par la facilité avec laquelle il est possible de brouiller les pistes pour empêcher toute éventuelle trace pouvant mener à son ou ses responsables a été une prise de conscience de la nécessité de défendre nos intérêts sur ce plan. C'est pour cela qu'au 1er janvier 2022, un nouveau bataillon a vu le jour au sein de la brigade d'aide au commandement 41/SIS. Il s'agit du bataillon 42, dont la tâche principale est d'assurer la cyberdéfense de l'Armée suisse.

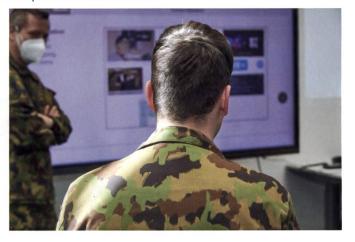
#### LIFE - UNIVERSE - EVERYTHING

Le numérotage d'unités militaires est souvent lié à une forme ou une autre de tradition. Ceci est également le cas pour le bataillon cyber 42. Le nombre 42 était, jusqu'en 2019, un des rares à ne pas encore avoir été résolu quand considéré en tant que constante dans une somme de trois cubes telle que  $42 = x^3 + y^3 + z^3$ . La résolution de cette équation (qui a nécessité 1.3 millions d'heures de calculs combinés) en 2019 coïncide avec le début de la planification pour la création du bataillon. Par ailleurs, dans le classique de science-fiction de Douglas Adams, *Le Guide du voyageur galactique*, livre fort apprécié dans le monde de la cybernétique, le chiffre 42 est la réponse à « *la grande question sur la vie, l'univers et le reste* ».

Le bataillon cyber 42 a pour but de répondre à trois grandes attentes au niveau de l'armée: la cyberdéfense, le suivi de la situation militaire ainsi que la cryptologie. Il est divisé en trois compagnies qui reprennent chacune une de ces fins, ainsi que d'une compagnie d'état-major. Les spécialistes qui y sont incorporés effectuent leur

Ci-dessous: Impressions de l'exercice cyber international LOCKED SHIELDS qui s'est déroulé en 2022.





Ci-dessous: Impressions de l'exercice cyber international LOCKED SHIELDS qui s'est déroulé en 2022.







Ci-dessous et page 12: Le commandant de Corps Thomas Süessli à la première prise de l'Etendard du bataillon cyber 42, dans la cour du château de Colombier NE.



service par détachements en se relayant durant toute l'année, fournissant ainsi un service de base constant dans ces trois domaines.

Les militaires du bat 42 se trouvent constamment en situation d'engagement réel et non dans un contexte d'entraînement. Leur engagement s'étend, sur demande, également en faveur d'autorités civiles.

Le bataillon coopère étroitement avec ses partenaires de la base d'aide au commandement (BAC) afin d'assurer la sécurité des systèmes informatiques de l'armée à tout moment. Les militaires en service sont choisis en coordination avec les besoins des différentes branches du centre des opérations électroniques de la base d'aide au commandement dans un souci de conformité, avec pour but un soutien efficace et utile à celles-ci.

Le rôle du bataillon est aussi de fournir un renfort substantiel à la base d'aide au commandement en cas de crise majeure, par exemple dans le cas d'une détérioration de la situation dans le cyberespace qui dépasserait sa propre capacité de réaction. Un engagement de ce type serait comparable au soutien de l'armée apporté aux hôpitaux durant la pandémie de COVID-19.

Les militaires du bataillon cyber 42 se trouvent constamment en situation réelle et non dans un contexte d'entraînement. C'est pourquoi ils agissent avec une diligence toute particulière. Le bataillon peut en outre apporter son soutien aux autorités civiles sur demande en temps de crise, auquel cas la mise à disposition de compétences et de moyens au travers de spécialistes des domaines requis est privilégiée. Dans le cas de tensions particulières ou même de conflit, le bataillon est apte à organiser la détection et la défense contre les cyberattaques de manière autonome. Cependant, le catalogue complet des capacités du bataillon ainsi que des systèmes protégés par celui-ci n'est pas d'ordre public – ceci afin de garantir l'efficacité du dispositif de protection de l'armée suisse.

## Protéger nos camarades sur terre et dans les airs est une question d'intégrité

Le développement des capacités du bataillon a lieu continuellement pour garantir la protection de nos camarades sur terre et dans les airs de toute menace provenant du domaine cybernétique. Le bataillon a pour ambition de s'améliorer et de gagner en flexibilité afin de fournir ses services de manière toujours plus efficace. De plus, son intégration dans le commandement cyber à l'horizon 2024 sera une des clefs de voûte permettant à la Suisse d'avoir une armée adaptée à son époque et garantissant la défense envers toutes les menaces contemporaines.

Le bataillon cyber 42 en est encore à ses débuts. Ses défis principaux à court terme sont étroitement liés à son jeune âge et sont voués à évoluer en fonction de ses expériences dans le contexte de la création du commandement cyber à l'horizon 2024. Le recrutement est un de ses principaux défis, car le bataillon vise à atteindre le nombre de 600 membres. Il existe de nombreux candidats potentiels; avec l'intégrité comme facteur de sélection décisif. En fin de compte, le bataillon cyber 42 représente moins d'un pour cent de l'effectif de l'armée. Des défis logistiques sont survenus lors des premières expériences, mais malgré ceux-ci, le bataillon a été en mesure de garantir un service constant et efficace.

Des améliorations sont planifiées au niveau de la disponibilité et de la capacité de fournir des services complémentaires si besoin, et ce de manière ponctuelle. Les ambitions et les épreuves futures liées à la logistique et à la planification ont d'ores et déjà été analysées et les mesures nécessaires à leur résolution ont été prises. Maintenant que le bataillon est en mesure de fournir un service de base constant et efficace, les prochains défis consistent donc à augmenter encore et toujours la quantité et la qualité des services que le bataillon peut rendre, en améliorant d'un côté la palette des moyens du bataillon ainsi que la disponibilité de ces derniers au travers de ses membres.

# Le rythme est donné par les changements technologiques

La définition du rôle que le bataillon va jouer à l'échelle du futur commandement cyber ainsi que la manière dont il sera incorporé dans cette structure est aussi un défi auquel fait face le commandement du bataillon. Ces discussions, en partenariat avec la *Task Force* chargée de la mise en place du commandement cyber actuellement en cours auront vraisemblablement une grande influence sur le futur du bataillon.

Parmi les objectifs les plus importants auxquels fait face le bataillon, il y a également l'acquisition de talents et de compétences. Les spécialistes en cyber-sécurité font déjà défaut sur le marché civil, et leur nombre extrêmement limité rend leur recrutement particulièrement épineux. Cette problématique est commune à toutes les armées du monde, mais la Suisse possède l'avantage, et non des moindres, de fonctionner principalement comme armée de milice, créant ainsi des synergies entre la vie civile et militaire et ayant une plus-value personnelle et professionnelle qu'il serait difficile de proposer dans le cadre d'une armée professionnelle.

Un dessein de moindre mesure est la militarisation de la cyberdéfense. Les membres du bataillon ont une connaissance du domaine dont l'application n'a pas encore été théorisée au niveau de l'armée en Suisse. La plupart des connaissances et de la terminologie civile ne sont pas nécessairement facilement compréhensibles pour d'autres formations militaires avec lesquelles travaille et coopère le bataillon. Il est donc nécessaire de réfléchir à la manière dont l'armée va structurer le cadre par défaut des actions militaires dans le domaine cyber de façon à ce qu'elles puissent être comprises et coordonnées avec le reste de l'armée de manière standardisée et efficace.

L'environnement technologique dans lequel évolue cette formation est en constant changement, ce pourquoi les spécialistes qui y effectuent leur service sont triés sur le volet.

#### Deux voies d'accès au 42

Il existe actuellement deux voix de recrutement afin de devenir un spécialiste cyber et d'être affecté au bataillon cyber 42. La première est d'effectuer un cours prémilitaire dans le domaine cyber, puis d'effectuer la sélection cyber pendant l'école de recrues, auquel cas le militaire est affecté à une section cyber et effectue le cours cyber pendant l'école de recrues. L'autre manière d'être affecté au bataillon concerne les militaires en cours de répétition, et consiste à effectuer une sélection dont la réussite se solde par une mutation dans le bataillon cyber 42.

La première voie de recrutement intéresse beaucoup de jeunes en formation dans l'informatique, notamment des étudiant des EPF ayant un intérêt marqué pour la cybersécurité, et qui doivent effectuer leur école de recrues. Etre étudiant dans ce domaine n'est toutefois pas un critère essentiel, ainsi des membres du bataillon ont déjà été recrutés sur la base de connaissances acquises de manière autodidacte. Les critères de sélection sont bien sûr liés aux compétences et connaissances requises dans le domaine, mais pas uniquement: les compétences sociales ainsi que l'intégrité des candidats sont également des facteurs déterminants. Les militaires recrutés par cette voie effectuent leur Instruction de Base Générale (IBG) dans des écoles de recrues diverses et variées, amenant des connaissances de l'armée provenant de différentes armes. A la fin de l'instruction de base, ils sont mutés à l'école de guerre électronique où ils reçoivent une instruction dans le domaine de la cyberdéfense comprenant des cours donnés par des spécialistes ainsi que des stages sur le terrain parmi les mandants des services du bat ou des entreprises actives dans le domaine. Dès la fin de leur école de recrues, ils sont affectés au bataillon cyber 42 qui profite donc des compétences acquises par ces militaires pour mener à bien sa mission.

La seconde voie concerne les militaires affectés à d'autres Armes mais qui disposent d'une formation civile ou bien d'expérience professionnelle dans le domaine de la cyberdéfense, et qui désirent en faire profiter l'armée suisse. Ceux-ci effectuent une évaluation qui est effectuée par le bataillon cyber 42 ainsi que par ses mandants. A la suite de quoi ils sont réaffectés, si leur profil est jugé adéquat et utile, et ce avec le soutien de tous les commandants concernés ainsi que de l'administration militaire.

Il est vrai que ce type de profil est également très recherché dans le domaine civil, ce qui pourrait porter à croire que l'alimentation du bataillon serait en concurrence avec celui-ci. Cependant, s'agissant de miliciens, la pratique est toute autre: les militaires du bataillon profitent de leurs expériences militaires et améliorent ainsi leur profil au bénéfice de leur employeur. Au niveau de la formation notamment, une collaboration avec ICT Switzerland

permet de faire valoir l'expérience acquise lors du service afin d'obtenir un brevet fédéral de spécialiste en cybersécurité.

## Reconnaissant pour le soutien de son canton parrain Neuchâtel

Grâce au soutien de son canton parrain Neuchâtel, le bataillon cyber 42 prévoit un exercice de formation cyber avec l'administration cantonale pour s'améliorer dans le domaine de la cyberdéfense et de profiter de l'échange entre des spécialistes en cybersécurité.

Le bataillon évalue régulièrement les compétences de ses membres pour ne conserver que ceux capables de mettre leurs compétences à jour continuellement. Le recrutement de militaires travaillant en permanence dans le domaine permet au bataillon de profiter de membres toujours à niveau dans un domaine qui change rapidement, créant ainsi des conditions favorables à la réussite de ses missions.

Le bataillon cyber 42 n'en est qu'à ses débuts, mais ses membres ont déjà permis d'améliorer sensiblement les capacités de l'armée suisse dans le domaine cyber. Dans le contexte actuel, il est fort à parier que le bataillon sera fortement mis à contribution dans l'architecture sécuritaire de notre patrie. Le bataillon cyber 42 est prêt à relever les défis qui lui sont présentés pour sauvegarder notre neutralité armée et ainsi contribuer à la paix et à la prospérité qui caractérisent notre si beau pays.

D. F. S.

