

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 149 (2004)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Système d'information et de conduite : un grand défi à relever pour l'armée et l'économie suisse  
**Autor:** Akeret, Félix  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-346366>

### **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:** 13.07.2025

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

## Système d'information et de conduite

## Un grand défi à relever pour l'armée et l'économie suisse

Une armée moderne ne saurait se passer d'un système d'information et de conduite pour planifier et réaliser ses missions. La Suisse ne fait pas exception à la règle et, dans le cadre de la mise en place d'Armée XXI, elle s'attache sérieusement depuis plusieurs années, à la création d'un tel système. En raison de l'importance que revêtent aujourd'hui les systèmes C4I<sup>2</sup>, il est à prévoir qu'une significative partie des investissements de l'armée au cours des prochaines années sera dévolue à ce domaine crucial. L'industrie suisse de l'armement possède le savoir-faire et les capacités nécessaires pour participer à la concrétisation de ce projet et ainsi s'affirmer sur ce marché.

---

### ■ Félix Akeret<sup>1</sup>

---

*« Avec 674 millions de francs prévus pour 2002, le programme d'investissement pour l'équipement de l'armée suisse n'a jamais été aussi réduit. Si l'on regarde la nature des biens à acquérir, l'on constate un net glissement: les armes qui jusque-là représentaient la majorité des investissements ont cédé la place aux systèmes d'information et de conduite. La tendance devrait se poursuivre ces prochaines années... »*

*D<sup>r</sup> Alfred Markwalder,  
Chef de l'armement (ASMZ  
10/2002)*

Depuis la chute du Mur de Berlin – et peut-être même avant – l'environnement stratégique

de la Suisse, donc la gamme d'engagements possibles de l'armée suisse, a connu des changements radicaux. La défense militaire pure passe de plus en plus à l'arrière-plan, au profit de types d'engagements plus probables, tout en restant néanmoins la tâche première de l'armée. En raison de l'augmentation de la convergence entre sécurité extérieure et sécurité intérieure – la menace externe classique n'existe pour l'instant pas – et des restrictions de budget votées par le Parlement, le commandement de l'armée suisse devra se concentrer sur les engagements les plus probables.

Ceux-ci se situent dans les opérations de défense et de maîtrise des dangers existentiels. Un système d'information et de conduite pour l'armée de terre et/ou l'armée ne doit pas seulement être à même de soutenir

les opérations de défense, mais bien plus encore, de permettre la planification et la conduite d'opérations de défense.

### De nouveaux défis pour l'armée suisse

En règle générale, des organisations ad hoc sont mises sur pied en fonction des engagements de défense du territoire et de la population. Il en résulte différentes structures de direction possédant chacune leurs spécificités, et la responsabilité des opérations se répartit ainsi souvent sur plusieurs niveaux. Les meilleurs exemples en sont «COLIBRI», l'opération de sécurité et de protection mise sur pied lors du G8 2003 à Genève et «AMBA CENTRO», le système de surveillance des ambassades et des résidences diplomatiques à Berne, Genève et Zurich.

<sup>1</sup> Félix Akeret, Dipl. Ing. EPFZ/NDS BWI EPFZ; capitaine, EM QG bat 23; Directeur GSI, Civil and National Security, Siemens Suisse SA.

<sup>2</sup> C4I = Command, Control, Communication, Computer, Intelligence.

Dans le cadre de cette redéfinition des tâches de l'armée, il ne s'agit pas seulement de soutenir et d'accélérer visiblement les processus de conduite, mais également d'intégrer, par exemple, les autorités et organisations civiles chargées du sauvetage et de la sécurité.

Ceci nécessite une plateforme d'échange et d'intégration utilisable par tous, disposant non seulement de l'ATCCIS *Replication Mechanism* (ARM) mais également de la capacité d'intégrer directement et sans surcoût des systèmes pour des organisations et des autorités chargées du sauvetage et de la sécurité internes et externes. Un système C4IS adapté permettra à l'armée suisse de réagir activement et rapidement, avec souplesse et efficacité, aux menaces, conflits et catastrophes.

## Fournisseurs: pas de marché consolidé

Si l'on observe le marché actuel des fournisseurs de C4IS, on s'aperçoit d'une énorme diversité au niveau tant de la conception que de l'équipement. Cette situation n'est pas étonnante lorsqu'on se rappelle que la plupart des systèmes C4IS sont finalement développés pour une armée précise possédant une doctrine spécifique en matière d'engagement. Il faut donc considérer le marché actuel comme «non consolidé» Au contraire d'un produit standard par excellence tel que peut l'être par exemple Microsoft Office, les idées qui sous-tendent la conception des systèmes d'information sont extrê-



Photo-montage symbolisant le C4IS.

mement variables. Seuls ont fini par connaître un semblant de standardisation quelques domaines bien particuliers – comme l'échange de données sur base ARM. D'une manière générale, il existe encore aujourd'hui de nombreux «points noirs» devant être éclaircis avant de faire l'objet d'une standardisation au niveau international. A la lumière de ces faits, la question se pose de savoir si les actuels systèmes C4IS de l'armée suisse sont encore en mesure de répondre aux besoins spécifiques et à la multiplicité des types d'utilisation possibles.

## Du savoir et des capacités de l'industrie suisse de l'armement

Dans le domaine essentiel des systèmes d'information, l'armée suisse doit tenir compte de nombreux critères – gain de temps, potentiel d'intégration,

souplesse, conformité à la milice – tout en veillant, malgré le principe de la «sécurité par la coopération», à maintenir son autonomie et sa sécurité dans un domaine aussi crucial. Cette nécessité se trouve renforcée par la politique suisse en matière d'armement, qui préconise la préférence nationale en matière d'acquisitions lorsque le savoir-faire nécessaire est disponible en Suisse à des conditions concurrentielles.

Vu sous cet angle, il devient difficilement acceptable de maintenir l'armée suisse dans une dépendance à long terme en ce qui concerne l'acquisition, l'exploitation et le développement de tels instruments centraux. La pensée qu'un système conçu à l'étranger – dont les points faibles et les possibilités de pannes seraient par conséquent connus des forces étrangères – puisse constituer le système nerveux de l'armée suisse est inquiétante.

Un C4IS pour l'armée suisse devrait donc prendre en considération la nécessité de créer et de consolider des compétences suisses dans ce domaine clef de la politique de sécurité.

Il faudrait aussi éviter à l'avenir d'être obligé d'acquérir ce savoir-faire à l'étranger. Il faut pour cela impérativement dissocier l'amélioration de l'autonomie grâce à l'industrie domestique et les surcoûts que cela pourrait entraîner. Une réutilisation cohérente des composants déjà existants et conçus pour une utilisation spécifique par une armée de milice pourrait même représenter un avantage financier si l'on prend comme repère le *TCO* (Total Cost of Ownership ou *coût total de possession*) de tous les systèmes concernés.

## Un partenariat durable

L'acquisition et l'introduction d'un système d'information représentent le prélude à un processus long et ennuyeux. Ce processus va s'étaler sur plusieurs années et influencer l'évolution de l'armée. Il faudra donc prendre soin de ne pas faire évoluer l'armée en fon-

ction du système C4IS à acquérir, mais bien de veiller à ce qu'un tel système d'information soutienne l'armée de manière souple et durable dans la réalisation de ses tâches les plus variées.

On peut donc en déduire un critère essentiel dans le choix d'un système C4IS: on recherchera avant tout un partenaire

capable et désireux de s'engager pour plusieurs années. Ce n'est qu'avec un tel partenaire que l'on pourra répondre avec souplesse, adéquation et efficacité aux défis que constituent la construction, l'acquisition, l'intégration, la configuration et l'adaptation dudit système aux nouveaux besoins.

F. A.

### Cadre: La sécurité par la coopération et l'interopérabilité

La sécurité par la coopération constitue le leitmotiv du rapport 2000 sur la politique de sécurité. Il faut comprendre par là la capacité de collaboration entre les différents acteurs de la politique de sécurité dans le pays (protection de la population, canton, police, service militaire, etc.).

Ce leitmotiv recouvre ensuite la capacité à collaborer avec des partenaires étrangers. Sont exclues de ces partenariats les alliances militaires, en raison de la neutralité suisse. L'interopérabilité entre l'armée suisse et ses partenaires devient donc logique et nécessaire; il peut aussi devenir ponctuellement indispensable de collaborer avec des partenaires étrangers. L'interopérabilité ne doit cependant pas signifier que l'armée suisse mette en danger son autonomie lors de la réalisation de ses tâches de défense. Un système d'information et de conduite de l'armée se doit donc d'aller dans la même direction.