

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 130 (1985)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Service de protection AC : la situation en Suisse : un entretien  
**Autor:** Chappatte, Marc / Reymond, Dominique  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344630>

### **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:** 20.02.2026

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

## Service de protection AC: la situation en Suisse

Un entretien avec le lieutenant-colonel Marc Chappatte

Au début de cette année les délégations de la Conférence du désarmement, qui se tient à Genève, ont visité les installations du Centre AC de Spiez. Plus d'une centaine d'experts ont pu ainsi se rendre compte des moyens techniques dont dispose notre pays en ce domaine.

Cet intérêt international se retrouve-t-il aussi en Suisse? Quelle est la situation du Service de protection AC dans notre armée, tant au point de vue de l'instruction et du matériel que de celui de la probabilité d'engagement et de la motivation en temps de paix? Autant de questions que la Revue Militaire Suisse a traitées avec le lieutenant-colonel Marc Chappatte. Cet officier instructeur, originaire du Noirmont, est le remplaçant du chef de la section instruction du Centre d'instruction AC de Spiez. Dans l'armée il revêt la fonction de chef SPAC de la div camp 2.

A signaler que le Service de protection AC de l'armée ne compte que 16 instructeurs (14 of et 2 sof), dont 15 sont stationnés à Spiez.

*Le Centre AC de Spiez a été mis en service en septembre 1977, pour sa partie militaire, alors que le laboratoire AC de Spiez, subordonné au Groupement de l'Armement, était inauguré en 1981. Quelles sont les missions de la section instruction AC du Centre de Spiez et avec quelle organisation et quels moyens arrivez-vous à les remplir, tant sur le plan de l'instruction dispensée à Spiez que dans celle donnée dans les écoles?*

Nous instruisons chez nous les officiers AC des régiments et des bataillons/groupes ainsi que tous les spécialistes de protection AC des laboratoires spécialisés de l'organisation territoriale. Nous sommes également responsables de l'instruction AC de tous les officiers instructeurs de

l'armée et des sous-officiers instructeurs ainsi que des chefs de service SPAC et chefs de groupe SPAC de la protection civile. Nous ne formons donc pas de troupes, mais des cadres spécialisés qui, eux, transmettront ensuite cette instruction aux cadres qui la feront parvenir ensuite à leurs subordonnés.

Nous proposons en outre dans les ER une «instruction des chefs de section» (cette possibilité est utilisée actuellement par un grand nombre d'ER). Dans ce cas, un instructeur forme durant une demi-journée les chefs de section qui paient leur galon de lieutenant. L'enseignement est axé surtout sur la manière de dispenser l'instruction AC. Dans les écoles d'officiers, par contre, chaque classe reçoit la visite d'un ou de plusieurs instruc-

teurs pour une instruction de 4 heures environ. Dans les Ecoles centrales, les participants reçoivent également des informations sur le service AC, par exemple sur la doctrine d'engagement d'armes A et C d'armées étrangères, sur les problèmes posés par une situation de contamination ou d'intoxication ainsi que sur des problèmes de conduite en situation AC.

### **Le danger d'utilisation de l'arme C**

*Dans le cadre du service de protection AC, placez-vous l'accent plus particulièrement sur l'élément «A» ou sur l'élément «C»?*

Pour la troisième année consécutive, l'accent est porté surtout sur la partie «C», cela principalement en tenant compte de la menace actuelle. En plus un engagement d'un toxique de combat sous forme persistante, c'est-à-dire liquide, entraîne immédiatement des problèmes difficiles à résoudre, surtout dans le domaine de la désintoxication, en raison de l'effet de pénétration très grand dans le matériel et le terrain. Des mesures préventives et une réaction immédiate de l'homme sont donc absolument indispensables. De même, si un homme réagit par réflexe et correctement en étant surpris par un toxique de combat persistant, on peut admettre que dans d'autres situations il réagira aussi correctement (par exemple, lors d'un engagement «C» fugace). En ce qui concerne l'alarme

atomique, l'homme a le temps de réagir, alors que, pour la «Surprise A», il s'agit d'une réaction par réflexe. Il faut donc beaucoup plus de travail d'instruction de base, de drill et d'explications afin de mieux faire comprendre toute la partie «C».

*Dans la perspective du déclenchement d'une guerre moderne en Europe, il est probable que des toxiques de combat soient employés. Les armées du Pacte de Varsovie prévoient, là où leur engagement classique n'avance plus, d'engager des toxiques de combat. Comment jugez-vous la menace actuelle?*

Il est vrai que de tels principes figurent dans leur doctrine, nous ne pouvons toutefois pas affirmer que de telles armes «C» seront avec certitude employées, même si le potentiel d'armes et l'instruction (aussi celle des spécialistes en matière de planification et d'engagement) ainsi que le matériel de protection existent.

Nous ne pouvons pas nous payer le luxe de jouer à la roulette et de parler — ce qui est extrêmement dangereux — de la «probabilité d'engagement». Partons simplement du fait que ces armes sont là, qu'elles existent, que les capacités et les moyens d'engagement sont attribués à des échelons assez bas (jusqu'à l'échelon division et régiment), que l'instruction et l'équipement des hommes en tiennent compte et que l'engagement est fixé dans les doctrines. La probabilité d'utilisation

est donc réelle, même si elle peut varier d'un jour à l'autre.

*Vous qui suivez, dans le domaine de la guerre chimique, l'actualité de très près, savez-vous si nous possédons des preuves concrètes que des armes « C » ont été employées récemment, disons depuis le deuxième conflit mondial ?*

Certaines preuves ont été apportées ; ce fut le cas, entre autres, au Yémen et au Vietnam. Des informations nous sont également parvenues quant au conflit en Afghanistan et à l'engagement de toxiques de combat dans la guerre Iran-Irak, où l'on a constaté et prouvé la présence de toxiques, sans pouvoir toutefois en déterminer les conditions d'engagement et d'utilisation.

*Nous avons évoqué ci-avant la menace « AC ». Est-ce à dire que, dans le cadre de la défense ABC, nous n'avons pas à craindre une attaque biologique ?*

L'utilisation d'un toxique biologique dans les mêmes proportions que le serait celle de l'arme A ou C est peu probable, car les toxiques biologiques actuels, respectivement leurs effets, ont, pour la plupart, le grand défaut d'être peu contrôlables en ce qui concerne la dispersion, d'où des difficultés à maintenir cet agent dans la zone des buts. La dispersion peut ainsi se faire par la pluie, l'eau, le vent, les véhicules, l'homme, les animaux, etc. D'autre part, certains agents biologiques peuvent rester inactifs pendant

des années et ne montrer une certaine activité qu'après être entrés en contact avec un médium propre. Ces aspects notamment laissent penser qu'un engagement de toxiques biologiques sur une grande surface est peu probable.

Un engagement de toxiques biologiques peut toutefois très bien être envisagé sous la forme d'actes de sabotage, par exemple contre des réservoirs d'eau ou des centres de distribution d'aliments. Dans ce cas, la défense B est extrêmement problématique, puisqu'il faut d'abord être sûr qu'un agent biologique a été engagé (temps de latence) avant de savoir quel est exactement ce toxique et de prendre les mesures correspondantes. Là aussi, les analyses en laboratoire durent passablement...

Il est vrai que l'on parle aujourd'hui du service AC. Le masque, les gants ou la pèlerine restent des moyens de protection ABC, car ils nous protègent également contre les armes B. La partie biologique n'est donc pas négligée, elle dépend aujourd'hui surtout du Service de santé, qui regroupe les spécialistes en matière bactério-biologique.

### **Les microclimats : un avantage pour la Suisse**

*L'engagement de l'arme C en Europe peut donc être envisagé. La Suisse se distingue-t-elle ici des autres pays européens, de par, disons, son climat ou son terrain ?*

Tout toxique de combat pouvant être engagé par les grandes puissances

pourra l'être aussi bien chez nous. La seule différence à faire est peut-être du point de vue météorologique, celui-ci jouant un rôle extrêmement important, puisque l'engagement d'un toxique de combat a lieu sur une surface relativement petite, à savoir quelques kilomètres carrés, pas plus. (Non incluse la zone touchée par des nuages de toxiques qui émanent ensuite de la zone des buts; il s'agit là d'un effet supplémentaire dont on ne peut tenir compte dans la planification.)

Le climat et la météorologie jouent donc un rôle très important pour le comportement des toxiques dans le terrain. Par temps ensoleillé et avec une température relativement élevée, un toxique de combat fugace sera vite dispersé dans l'air. Son activité ne se mesurera qu'en minutes, en heures, contrairement à un toxique de combat persistant à longue efficacité à basse température. A ces éléments s'ajoute le problème des vents locaux, un nuage de toxiques allant se transformer et être transporté dans une direction ou une autre. Ces vents locaux, c'est-à-dire les vents régnant entre 0 et env. 10 m de hauteur, sont particulièrement intéressants et déterminants.

La micrométéorologie de la zone des buts est dès lors dictée par ces vents locaux, par la topographie et la couverture du terrain. Ces facteurs sont extrêmement difficiles à détecter et à planifier à distance, comme doit le faire un agresseur. Il nous faut dès lors admettre que certains engagements de

toxiques de combat ne vont pas réussir faute d'avoir tenu compte suffisamment de la météo. Cela peut être un avantage pour nous, car mieux nous connaissons la météo dans notre dispositif, mieux nous avons la possibilité de réagir en ce qui concerne le déclenchement de l'alarme et le comportement dans le terrain.

*Venons-en maintenant aux mesures de protection. Les moyens à disposition de l'armée suisse sont-ils suffisants; quelles sont les priorités fixées dans le domaine AC pour le matériel?*

Le masque de protection ABC actuel est très efficace et très bon, donc absolument comparable à tout autre masque au point de vue protection; au point de vue confort, d'autres modèles sont certes peut-être plus favorables...

La pèlerine ABC résiste à un certain nombre d'engagements (tout dépend encore s'il s'agit d'engagements fugaces ou persistants). Il ne faut pas oublier que la pèlerine est un moyen de fortune, donc en principe utilisée qu'une seule fois et détruite après intoxication. Il en va de même des gants de protection ABC.

L'effort principal actuel est porté sur la protection de l'homme, sur ce que l'on pourrait appeler un «habit de protection anti-C» et un nouveau masque de protection ABC.

*Sous l'aspect justement de la protection de l'homme, dispose-t-on d'un matériel suffisant? On a souvent l'im-*

*pression que les programmes d'armement comprennent peu, voire pas du tout, de matériel AC.*

L'impression est trompeuse, car certains changements dans les priorités sont intervenus ces derniers mois, notamment en matière de masques de protection des années nonante ou de l'habit anti-C. Nous constatons ainsi une prise de conscience plus grande dans le domaine AC parmi les personnes qui sont chargées de fixer les priorités militaires, ou celles qui mettent à disposition les crédits nécessaires. Comme exemple: la seringue d'atropine sera prochainement remplacée par une nouvelle seringue, combinaison entre l'atropine et un nouvel antidote qui permet d'avoir une efficacité beaucoup plus grande en cas d'intoxication par les nervins. Certains matériels sont en outre en voie de révision. Dans le cadre de la désintoxication partielle du matériel — une désintoxication totale n'étant pas possible, vu la pénétration dans les couches de peinture et le matériel — nous disposons d'un moyen qui permet, sinon d'extraire, du moins de détruire un toxique aussi longtemps qu'il se trouve en surface ou dans les premières couches d'une peinture ou d'un matériel. Cette nouvelle solution pourra être très efficace pour autant qu'on l'utilise très rapidement, dans les secondes ou les minutes suivant un engagement C persistant.

*Permettez-nous une question un peu provocatrice: Nombreux sont les pays*

*qui développent à la fois des armes AC d'attaque et de parade. La Suisse fait-elle exception?*

Nous ne développons aucun toxique de combat. Certes, certains toxiques de combat existent, mais en quantité infime (quelques millilitres); ceux-ci sont utilisés afin de tester par exemple le charbon actif des filtres, la résistance du tissu d'un habit de protection anti-C, de la pèlerine ABC, la pénétration à travers l'uniforme, le cuir, le caoutchouc, les appareils de détection, etc.

Nous ne faisons en Suisse que de la «parade». Nous ne nous bornons toutefois pas seulement au développement, le GDA et plus particulièrement le laboratoire AC de Spiez faisant également de la recherche de marché. Ils achètent ainsi, par exemple, des parties d'équipement, du matériel de détection et de décontamination et déterminent la possibilité d'utilisation de ce matériel par notre armée, avec ou sans modifications ou alors, nos besoins étant différents, s'il nous faut prévoir un développement séparé.

### **Le système suisse a fait ses preuves**

*Certaines armées disposent d'unités spécialisées dans la désintoxication. Cette solution pourrait-elle être envisagée en Suisse?*

Voilà une question que nous nous



sommes posée il y a quelques années-déjà. Nous devons alors déterminer si nous voulions reprendre la doctrine d'autres armées (RFA, USA, URSS...), qui disposent de formations ABC ou NBC, ou si nous voulions garder et améliorer notre système qui donne au *cdt d'unité* les moyens nécessaires pour lutter contre les effets d'un engagement A ou C. Après étude, nous nous sommes rendu compte que nous obtiendrions de meilleurs résultats en utilisant l'ancien système, à savoir un service AC de la troupe, comme le service sanitaire par exemple.

Le facteur temps joue ici un rôle considérable. Ainsi, après un engagement de toxique de combat persistant, le matériel devra être désintoxiqué. Si une unité de défense NBC se trouve alors à quelques dizaines de kilomètres, le toxique aura déjà pénétré dans le matériel et dans le terrain avant que cette unité puisse intervenir. N'est-ce dès lors peut-être pas mieux de pouvoir disposer à l'échelon de l'unité d'un matériel peut-être moins sophistiqué, mais pouvant être engagé dans les minutes qui suivent un engagement, avec une certaine chance d'avoir une efficacité élevée? Si nous n'avons pas d'unité déclarée comme «unité ABC», nous disposons de spécialistes auprès de la troupe. Si le *cdt d'unité* choisit judicieusement ses sof AC et ses détecteurs AC, ceux-ci pourront très rapidement engager leur matériel, de manière efficace.

### **La situation dans l'instruction à la troupe et les améliorations souhaitables**

*Vous venez d'évoquer les sof AC. Comment jugez-vous la situation en ce domaine? Les cdt d'unité fournissent-ils les gens compétents et ceux-ci sont-ils ensuite suffisamment formés par les of AC?*

Le niveau d'instruction des sof AC s'améliore passablement. Il y a quelques années, leur choix n'était certes pas toujours très heureux, puisque l'on retenait quelquefois des sof sans tenir compte de leur activité civile. Les commandants ont de plus en plus compris l'utilité et la nécessité d'avoir dans leurs unités des gens compétents, sur lesquels ils peuvent compter. Ce sont eux en effet qui, en cas d'engagement d'armes atomiques ou chimiques, fourniront aux commandants des bases pour leurs décisions. Ils doivent ainsi déterminer l'intensité ou l'étendue d'une contamination du terrain, la présence ou non de toxiques de combat dans l'air, l'opportunité d'un déclenchement de la fin de l'alarme C. Ces gens doivent donc avoir un bon niveau d'instruction et leurs chefs doivent avoir une confiance absolue en eux.

Si, quant à l'instruction, la matière apprise est satisfaisante, nous constatons certains problèmes de recyclage et de maintien du niveau de l'instruction et — surtout dans les unités romandes — d'effectifs. Nous manquons ainsi de

sof et, pour le cdt d'unité, il lui est très difficile de se passer pendant plusieurs jours d'un sof AC pour le mettre à disposition de l'of AC. Il nous faut dès lors choisir une autre solution. J'admets ainsi personnellement — je ne parle que pour la div camp 2 — que, plutôt que de choisir un sof AC qui n'est peut-être pas à la hauteur de ses devoirs, il vaut mieux choisir un soldat ou un appointé qui, peut-être de par sa formation professionnelle, a les capacités nécessaires pour faire un travail au moins aussi bon si ce n'est meilleur qu'un sof AC, qui n'a pas le niveau civil de formation nécessaire. Il s'agit ici d'une affaire de fonction plutôt que de grade. D'autres divisions appliquent d'ailleurs le même principe, puisqu'il ne sert à rien de renoncer à la fonction de sof AC faute de sous-officiers!

*L'instruction AC, dans les ER ou les CR par exemple — il faut le reconnaître — est avec le Service sanitaire un peu le «parent pauvre» de l'instruction. Il s'agit souvent d'une instruction donnée sous une forme sinon rébarbative, du moins difficilement assimilable et motivante pour les soldats. Que faudrait-il faire pour rendre dès lors cette matière plus attractive et pour faire prendre conscience tant aux officiers qu'aux sous-officiers et aux soldats de l'importance du SPAC?*

Vos critiques sont justifiées; j'estime, pour ma part, qu'il faut commencer chez les cadres. Si le niveau d'instruction des soldats et des

sous-officiers est globalement suffisant, l'instruction des officiers, elle, est en général probablement encore insuffisante. Les of AC doivent donc fournir un effort principal dans l'instruction des cadres, ce qui permettra à ces derniers de les intégrer dans les situations tactiques et d'améliorer l'instruction de la troupe.

Nous devons aussi faire un effort supplémentaire en aidant les jeunes officiers dans l'instruction, par exemple en donnant aux chefs de sections des modèles sur la façon d'intégrer le SPAC dans le travail journalier. Des difficultés existent ici, certains cadres ayant souvent peur de transposer leurs connaissances AC dans la pratique de l'instruction.

Un autre problème que nous rencontrons, et qui n'est pas propre à notre armée, est celui de la simulation. Il est en effet extrêmement difficile de simuler sur une grande surface un événement AC, alors qu'il est pratiquement impossible de simuler une explosion nucléaire ou des retombées radioactives sur plus d'un groupe ou d'une section. Nous avons parfois recours au Pilatus Porter pour simuler un engagement C persistant sur une unité, une position d'artillerie ou un point d'appui de section, mais il s'agit là d'un moyen d'instruction très coûteux, qui sert exclusivement à contrôler la conduite d'une formation par les cadres, et non pas la réaction de l'individu.

Nous aurons de tels problèmes aussi longtemps qu'il nous faudra recourir à



des terrains privés, parce que nous n'avons pas de terrains militaires adéquats, dotés d'installations fixes, telles qu'on les trouve par exemple en France. Nous avons aussi beaucoup de peine à nous représenter l'engagement A et C ainsi que ses effets dans la nature (modification du terrain et de la végétation par exemple). Nous disposons également de moyens audiovisuels insuffisants (pour la troupe, un seul film sur l'arme A et deux séries de diapositives sonorisées sur les armes A et C). D'autres films sont certes présentés à nos spécialistes, mais demandent de telles connaissances qu'ils ne sont absolument pas prévus pour être présentés à la troupe.

*Avant de terminer cette interview, permettez-nous de vous demander si vous avez un désir ou un problème particulier dans le cadre du service de protection AC?*

Nous devrions pouvoir, d'une manière ou d'une autre — je n'ai pas de recette miracle —, améliorer et augmenter la motivation face au Service AC. J'ai ainsi souvent eu un peu l'impression, dans beaucoup de parties de notre armée, à différents échelons, que le service AC était pris pour une spécialité qu'il n'est pas. On le considère souvent comme un service destiné à quelques spécialistes et qui ne touche pas tous les militaires. Nous

devons ici faire un effort pour que la menace AC soit présente dans les esprits et que chacun soit conscient que dans ce domaine toute instruction, tous les travaux, tous les efforts en matière d'acquisition de matériels, qui ne se font pas de manière préventive, arriveront toujours trop tard. Les efforts nécessaires doivent être fournis maintenant, afin d'être prêts le moment venu. Une fois cette idée greffée dans nos cerveaux, le reste devrait suivre.

Un effort plus important doit être fait dans le domaine du matériel, de la protection de l'homme (masque, habit anti-C, etc.); il ne nous sert en effet strictement à rien de mettre entre les mains d'un soldat une arme extrêmement sophistiquée et coûteuse si l'on ne peut garantir que cet homme, qui a aussi été instruit à grands frais, ne pourra survivre à l'utilisation d'une arme C pour ensuite engager son arme et son appareil.

Mais je l'ai déjà dit, nous constatons un profond changement dans la mentalité des responsables de notre armée, certains crédits déjà renvoyés à plus tard ayant été récemment libérés afin de résoudre plusieurs problèmes quant au matériel AC...

*Propos recueillis par le lieutenant  
Dominique Reymond*