

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 141 (1996)  
**Heft:** 6-7

**Artikel:** Le programme d'armement 1996  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-345653>

#### 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:** 17.02.2026

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

# ***Le programme d'armement 1996***

**La RMS, dans son numéro spécial « Armement » de mai dernier, a présenté le Système d'exploration électronique échelon du corps d'armée, les radio-téléphones SE-235/435, la dernière version du Piranha. Elle poursuit, ce mois, avec les principales autres acquisitions proposées par le Conseil fédéral.**

La part nationale du programme d'armement 1996 est de 926 millions (58 %) qui se répartissent à raison de 96 % pour l'industrie privée et 4 % pour les entreprises industrielles du Groupe de l'armement. Les commandes de matériel étranger vont susciter des commandes compensatoires auprès de l'économie suisse. L'ordre de grandeur de telles affaires est de 365 millions de francs. En tenant compte de la participation indirecte et en prenant une valeur de 180 000 francs de chiffre d'affaires annuel par poste de travail, on arrive avec le programme d'armement 1996 à un effet sur l'emploi de 7200 personnes-année, en d'autres termes, plus de 1400 personnes peuvent être occupées pendant 5 ans.

## **Système de coordination du tir de la DCA avec les mouvements de l'aviation**

Ce système coordonne l'engagement des moyens dont disposent les Forces aériennes pour en optimiser les effets. Il assure, d'une part, un maximum de liberté de mouvement à

nos avions de combat et, d'autre part, une haute efficacité à la DCA. Il s'agit, au premier chef, d'éviter que nos appareils soient atteints par notre DCA. De nos jours, il est impossible de séparer les champs d'action de la DCA et des avions de combat. Le missile léger antiaérien *Stinger*, non seulement, permet une très grande mobilité d'engagement, mais il provoque une augmentation considérable du nombre des armes de DCA engagées sur le territoire suisse.

Le nouveau système, en fonction des mouvements de notre aviation, donne à notre DCA différents degrés d'autorisation d'engagement. Il évalue, grâce au système de surveillance de l'espace aérien *Florida* (à l'avenir *Florako*), la position de nos avions et ceux de l'adversaire. Les engagements planifiés par l'aviation sont pris en compte. Les données significatives sont transmises par émetteur à onde courte à des récepteurs qui se trouvent dans chaque unité de feu de la DCA, lui donnant à chaque instant le degré d'autorisation de feu dans son espace de tir. Les mouvements aériens de l'adversaire sont aussi signalés.

Ascom Systec S.A. à Mägenswil fournit le système, la part produite dans le pays s'élevant presque à 100 %. L'introduction de ce matériel aura lieu en 1998 et 1999.

## **Stations à faisceaux hertziens R-916 et appareils de chiffrage des faisceaux 93**

Le message qui accompagnait le programme d'armement 1995 signalait que d'autres moyens de transmission étaient nécessaires pour le réseau intégré de transmission militaire (RITM). Les 450 stations *R-916* sont des versions modernisées des stations *R-915* acquises précédemment. Les possibilités de décentralisation des stations augmentent grâce aux 100 appareils de chiffrage des faisceaux (une première tranche figurait dans le programme d'armement 1995).

Alcatel STR S.A. à Zurich livre les stations à faisceaux hertziens, tandis que Omnisec AG à Regensdorf fournit les appareils de chiffrage. Les livraisons s'effectueront entre 1997 et 1999.

## Téléphone de campagne 96

Cette acquisition permettra d'équiper les formations jusqu'au niveau du bataillon d'un système simple et automatique de liaison de campagne par fil. Celui-ci permet de raccorder jusqu'à 30 stations téléphoniques sur un fil de 6 km au maximum. L'utilisateur peut raccorder son téléphone là où il en a besoin, sans changer de numéro d'appel. On peut mener jusqu'à 7 conversations simultanées et indépendantes. Il n'y a pas besoin de centrale, chaque station contenant l'électronique nécessaire. Il y a possibilité de se raccorder au réseau des PTT, à des réseaux manuels ainsi qu'à des réseaux radio.

C'est le système Awitel de Siemens Suisse S.A. qui a été choisi. Ce matériel, totalement produit en Suisse, sera introduit à la troupe dans les années 1997 à 2000.

## Amplificateur de lumière résiduelle 95 et viseur de nuit

Ce système comprend une paire de lunettes, un appareil de poche et un appareil portatif ; il permet l'exploration et la surveillance nocturne sur de petites distances. L'amplification de la lumière résiduelle, comme la technique bien plus sophistiquée de la vision thermique, n'est pas détectable, puisque purement passive. Elle utilise la lumière qui provient de la lune, des étoiles dans le



Téléphone de campagne 96 (tf camp 96).

spectre infrarouge ainsi que la lumière diffuse de sources artificielles. Contrairement aux appareils de vision thermique, l'amplificateur doit bénéficier d'un minimum de lumière. Le viseur de nuit pour le Fusil d'assaut 90 se compose d'une lunette et d'une torche à laser qui émet pendant quelques secondes, durant la visée, un rayon invisible à l'œil nu. A l'aide des lunettes amplifiant la lumière résiduelle, le tireur peut voir la réflexion du rayon laser.

Leica-Heerbrugg S.A. et ILLE S.A. à Urdorf fournissent ces matériels. L'introduction s'effectuera sur une période de 5 ans, à partir de 1998.

## Munition autoguidée de lance-mines 12 cm

La munition autoguidée, dite « intelligente » s'utilise

contre des cibles ponctuelles et mobiles, en particulier des blindés ; elle est tirée comme de la munition conventionnelle, mais elle est capable de détecter un but et de se diriger sur lui d'une manière autonome. Développée sous le nom de Strix en Suède, cette munition dispose d'une tête chercheuse dotée d'un capteur infrarouge de haute sensibilité qui est activé durant la descente et qui observe la zone du but, captant la radiation thermique des buts éventuels. Les signaux captés sont transformés par l'électronique de visée en une image digitale. Le projectile se dirige alors vers le but grâce à des tuyères de direction. Lors de l'impact, une charge creuse de haute puissance est mise à feu.

Cette munition de Bofors AB à Karlskoga (Suède), qui sera utilisée dans un premier temps par les lance-mines de fortresse,

augmente considérablement la puissance de feu d'une telle arme. Dans un deuxième temps, elle sera à disposition pour les lance-mines mobiles. La livraison s'échelonnera entre 1999 et 2000. Vers l'an 2000, une munition similaire pour le calibre 15,5 cm devrait être disponible.

## Installations d'instruction au tir pour obusiers blindés

Notre armée dispose de 581 obusiers blindés *M-109*, dont une première tranche de 165 a été revalorisée avec le programme d'armement 1995. L'acquisition de simulateurs modernes d'instruction au tir, de 6 tourelles chacun, pour les places d'armes de Bière et de Frauenfeld, permettra de faire de substantielles économies sur les munitions, de ménager les matériaux et l'environnement. Ces installations seront utilisées d'abord pour les obusiers blindés non revalorisés, puisqu'ils sont les plus nombreux et que leur engagement est plus exigeant, d'importantes procédures n'étant pas automatisées. L'intégration ultérieure des mesures de revalorisation sur les simulateurs est garantie.

Des images digitalisées, représentant des scénarios de combat, apparaissent dans les lunettes des tourelles. Le « terrain d'exercice » a un diamètre de 8 km. Le paysage, les constructions et les objectifs mobiles pour le tir à vue ainsi

que les effets du tir (recul et effet du projectile) sont reproduits au plus près de la réalité.

La Société suisse d'électronique à Berne, avec deux principaux sous-traitants (Sintro Electronics à Interlaken et Van Halteren Metaal à Bunschoten/Pays-Bas), fournit les simulateurs. La part suisse de cette acquisition est d'environ 60 %. L'installation de Frauenfeld sera en service

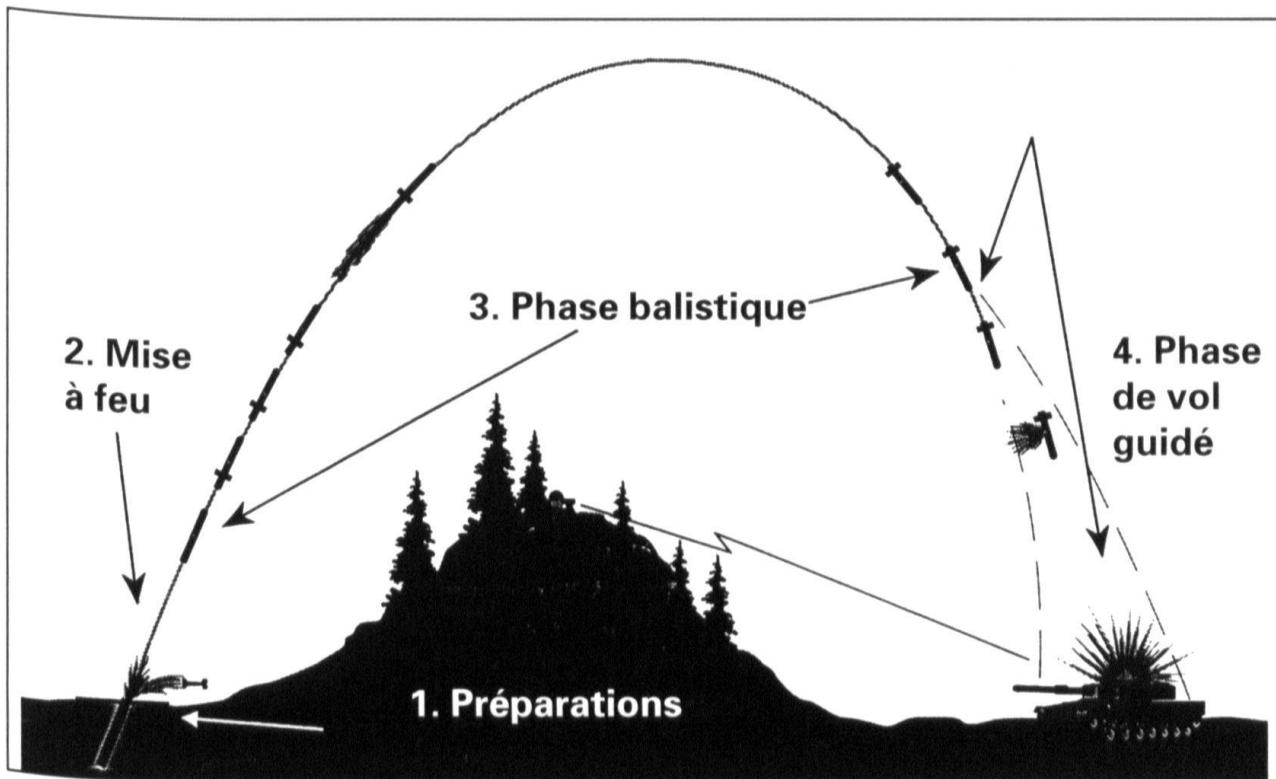
en 1998, celle de Bière en 1999.

## Veste de protection balistique

L'utilisation de telles vêtements s'est imposée partout dans le monde pour la protection contre les éclats et les effets des armes à feu portatives, sur le champ de bataille, mais surtout lors d'engagements subsidiaires et de missions de main-

## Le programme d'armement 1996 dans le détail

Matériel/Système	Crédit (millions de francs)
Système de coordination du tir de la DCA avec les mouvements de l'aviation	36
Système d'exploration électronique échelon du corps d'armée	174
Stations de liaison par faisceaux hertziens R-916 et installations de chiffrage 93	100
Combiné téléphonique de campagne 96	52
Radio-téléphone SE-235/435	490
Amplificateur de lumière résiduelle 95 et viseur de nuit	89
Munition autoguidée de lance-mines 12 cm	91
Véhicule de transport de troupes blindé à roues pour l'infanterie	284
Camions tout-terrain 6/10 t	95
Installations d'instruction au tir pour obusiers blindés	47,5
Équipement de déblaiement pour les troupes d'aide en cas de catastrophe	42
Vestes de protection balistique	52
Matériel pour postes sanitaires auxiliaires	41,5
<b>Total programme d'armement 1996</b>	<b>1594</b>



*Munition de lance-mines de 12 cm (principe de fonctionnement).*

tien de la paix. Armée 95 comprend des bataillons de fusiliers territoriaux spécialement formés pour la protection d'objets et pour des missions d'aide aux autorités civiles. Suivant la situation, d'autres troupes pourraient recevoir de telles missions.

Pour le moment, l'armée ne dispose que de quelques vestes pare-éclats et de quelques vestes de protection renforcée. Ces der-

nières, malgré leur poids de 20 kg, n'offrent pas toute la protection souhaitable et limitent par trop la liberté de mouvement. La nouvelle veste, de construction modulaire, protège contre les éclats et contre les projectiles. Sans charger inutilement son porteur, elle offre une protection bien meilleure que celles dont on dispose actuellement. Là où se trouvent des organes vitaux (poitrine, région lombaire, dos), on

peut insérer des plaques de blindage supplémentaires en céramique. La veste pèse 5 kg, avec les plaques, elle fait un peu plus de 10 kg.

Le choix s'est porté sur le produit de la firme Testudo à Schaffhouse. Les commandes seront attribuées à plusieurs fournisseurs selon les règles de la concurrence.

RMS