

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2009)  
**Heft:** 4

**Artikel:** "Sappers Lead the Way" : le bat sap chars : appui efficace de la brigade blindée  
**Autor:** Gächter, Yves  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-348841>

### **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**

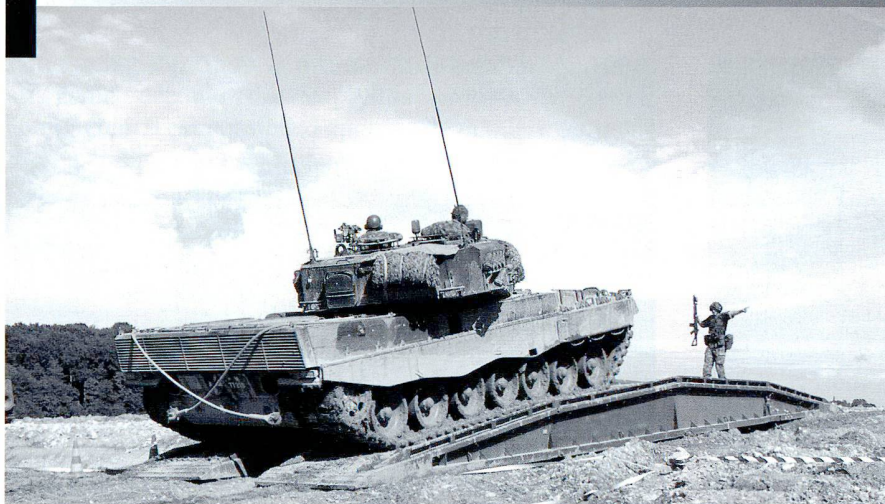
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 04.04.2026

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



Les sapeurs de chars ouvrent la voie aux formations de combat mécanisées.  
Photo © Auteur.

Génie

## « *Sappers Lead the Way* » Le bat sap chars : appui efficace de la brigade blindée

**Lt col EMG Yves Gächter**

Commandant, bataillon de sapeurs de chars 11

« *There are never enough sappers...* » Cette citation anglaise d'origine inconnue résume le retour d'expérience de nombreuses armées occidentales. Lors des conflits les plus récents, les sapeurs de chars ne se sont pas seulement illustrés dans leur rôle traditionnel -assurer la mobilité tactique des troupes blindés- mais ont également prouvé leur polyvalence dans l'environnement complexe du combat moderne. Compte tenu de l'étape de développement 08/11, avec la réduction du nombre de bataillons de sapeurs de chars de 3 à 1, il convient de s'intéresser d'un peu plus prêt à cette troupe.

### Spectre d'engagement

En principe, le bat sap chars peut être engagé dans tout l'éventail des tâches de l'armée. Sa compétence clé reste cependant l'engagement dans le cadre du combat interarmes. Dans la défense dynamique (attaque, défense et combat retardateur), le bataillon assure au profit d'une brigade d'engagement mécanisée les tâches suivantes :

- **mobility** : garantir la mobilité tactique des moyens propres ;
- **countermobility** : restreindre la mobilité des moyens adverses ;
- **survivability** : assurer la protection et la survie des propres formations ;
- **general engineering** : appuyer les préparatifs au combat et le combat en accomplissant d'autres tâches du génie.

Dans le cadre d'opérations de sûreté sectorielle ou de sauvegarde des conditions d'existence, comme dans l'aide en cas de catastrophe, le bat sap chars peut, de manière limitée, être engagé comme un bataillon du génie :

- ouvrir et entretenir des axes ;
- déblayer ;
- construire des installations d'aide aux victimes ;

- apporter un soutien technique aux instances civiles dans la reconstruction d'infrastructures ;
- apporter de l'aide en général ;
- renforcer des bâtiments de tous types ;
- installer des contrôles d'accès (*checkpoint*).

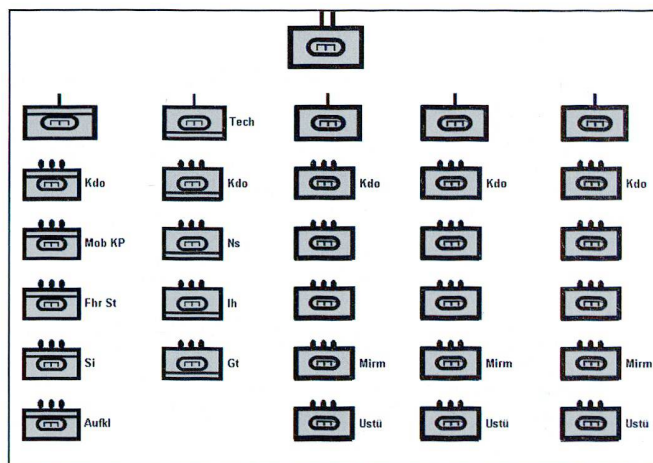
Le bat sap chars est également en mesure d'appuyer les autorités dans le maintien de la sécurité intérieure. Des engagements comme la protection d'objets doivent rester exceptionnels car ils impliqueraient de renoncer à une grande partie des prestations du génie.

### Organisation et moyens

Depuis la réorganisation consécutive à l'Armée XXI, le bat sap chars a fait un grand pas vers la modernité :

les capacités de conduite mobiles ont été améliorées par la création d'un PC mob et d'une set éch cond dans la cp EM bat sap chars (rapprochement du modèle de la cp EM d'un bat chars ou gren chars) ; la compatibilité dans le cadre du combat interarmes a été

### Ordre de bataille (OB) du bat sap chars :



augmentée par l'adoption de processus de conduite ; l'acquisition d'informations propres au génie a été rendue possible par la présence d'une sct expl G ; l'introduction d'un char de déminage léger a rendu possible le déblaiement de mines antichars lancées à distance de manière dynamique ; l'introduction du char de dépannage *Büffel* a, par sa polyvalence, considérablement augmenté l'efficacité du bat sap chars.

Parallèlement, le passage à une Ecole de recrues de 21 semaines a permis de former les sapeurs à un plus large éventail de prestations. Les connaissances fondées dans le domaine technique sont désormais doublées d'une solide formation au combat.

Depuis le 1.1.2004, le bat sap chars se compose d'une cp EM, d'une cp sap chars tech et de trois cp sap chars.

La cp EM sap chars est l'élément d'aide à la conduite du bataillon. Elle se compose de 5 sections : cdmt, PC mob, éch cond, sûr et expl. Cette structure permet une conduite dynamique, sans laquelle les troupes mécanisées ne peuvent pas mener le combat interarmes.

La cp sap chars tech couvre deux types de tâches au profit du bataillon : la logistique d'engagement et le soutien du génie technique à l'aide de machines de construction lourdes. La logistique est assurée à l'aide d'une sct rav et d'une sct évac dans laquelle on dénombre trois chars dépannage *Büffel*. Toutefois, dans la mesure où ces derniers permettent de maintenir ouverts des brèches et des passages, ils sont en règle générale subordonnés à la cp sap chars.

Avec ces machines de construction, la sct engins dispose des moyens nécessaires à la construction d'obstacles, à la réfection de voies de communication ou au durcissement dans les phases de préparatifs au combat. Depuis cette année, la sct engins dispose de trois franchissements de classe 70 tonnes (MLC 70) permettant un franchissement rapide pour n'importe quel type de véhicules.

Les trois cp sap chars constituent les formations pour l'engagement en tant que tel et fournissent la prestation du bataillon. Leur organisation et leurs moyens leur permettent de remplir toutes les tâches d'appui au combat de manière indépendante. L'introduction en 2011 du char de génie et de déminage *Kodiak* (2 par cp) augmentera encore l'efficacité de cet appui. Au besoin, ces compagnies

Char de dépannage *Büffel*. Photo © Auteur.



Mise en place de routes rapides, déroulées depuis un camion. Ces systèmes permettent de faciliter l'accès et le départ des franchissements. Photo © Auteur.

peuvent rapidement être attribuées ou subordonnées à un bataillon de combat moyennant l'intégration de moyens logistiques (diagnostique, sanitaire).

La cp est constituée des sections suivantes : 1 cdmt, 2 sap chars, 1 appui/déminage. Les 2 sct sap chars représentent l'élément principal. Avec leurs chars sapeur 05 (M-113), des machines de construction légères, des moyens explosifs et des Panzerfaust, elles remplissent aussi bien des missions du génie que des missions de combat limitées. En fonction de la mission et de l'engagement, elles peuvent être renforcées avec des éléments lourds provenant des sections d'appui ou de déminage.

### Prestations au combat

Les unités du bataillon ne sont en mesure de remplir leurs missions de génie que si elles survivent au combat. Aussi le mouvement, la marche, la prise de secteurs d'attente, les haltes assurées ou les standards du combat de rencontre doivent être maîtrisés. Bien qu'une cp sap chars soit capable de barrer en terrain couvert ou en zone bâtie, elle ne doit pas remplir des missions de combat de manière autonome, mais avant tout garantir sa propre protection sur le champ de bataille. Ces prestations de combat sont orientées selon les standards des troupes combattantes. L'instruction menée dans la FOAP bl/art au courant de ces dernières années porte ses fruits et amène à de très bons résultats.

Char du génie *Kodiak* à l'engagement. Photo © A+V.



Pour un bat sap chars, la prestation de combat spécifique au génie découle des capacités propres à chaque compagnie. Il est possible d'appuyer de manière optimale trois bataillons de combat en même temps ; une cp garantit la mobilité des propres troupes et restreint la mobilité adverse sur 2 axes. Chaque compagnie peut, en plus :

- ouvrir deux obstacles improvisés au moyen d'explosifs ou de machines de construction légères ;
- ouvrir deux barrages de mines conventionnelles dispersées ouvertement (1<sup>er</sup> génération) au moyen d'explosifs ;
- ouvrir un barrage de mines dispersées à distance (max 2 kg TNT) au moyen du char déminage 63/00 en fournissant un passage de 4 mètres de large en quelques minutes ;
- franchir en quelques minutes deux fossés jusqu'à 16 mètres de long à l'aide d'un char pont 68/88 par obstacle (ou un fossé de 30 mètres avec 2 chars pont en 30 minutes) ;
- jalonner deux passages (brèches) et acheminer les formations de combat ;
- maintenir ouvert et protéger deux passages ou deux brèches pendant une période prolongée ;
- installer deux obstacles improvisés en 1 à 3 heures (selon la préparation au combat) ;
- détruire deux voies de communication au moyen d'explosifs ou de charges cratères 88 dans un délai allant de moins d'une heure à plusieurs heures (selon les moyens et la préparation) ;
- prendre rapidement deux barrages le long de deux petits axes en terrain couvert ou en zone bâtie en 30 à 45 minutes.

L'engagement du char de dépannage *Büffel* augmente l'efficacité quand il s'agit d'ouvrir des axes ou de poser des obstacles. Il faut noter que l'introduction du nouveau char de génie/déminage permettra d'accroître considérablement l'efficacité des sapeurs de chars et de combler enfin les lacunes actuelles : ouvrir des barrages de mines conventionnelles de nouvelles générations ; franchir mécaniquement des barricades et des ruines sous protection blindée ; construire efficacement des obstacles et des positions de combat.

**Sct sap chars renforcée. Photo © Auteur.**



**Char pont 68/88 à l'engagement. Photo © Auteur.**

### Principes d'engagement

L'engagement du bat sap chars découle des concepts de conduite des mouvements et des obstacles de la formation d'engagement brigade. C'est pourquoi il est recommandable d'associer le plus tôt possible le cdt du bat sap chars et son EM au processus de planification de l'action au niveau brigade. Considérant la tension entre le peu de moyens sap chars et le nombre important des besoins d'appuis au sein d'une brigade, il faut tenir compte des principes d'engagement suivants :

Les cp sap chars ne devraient pas être subordonnées pour l'emploi aux bataillons de combat de manière automatique ; il convient de répartir les moyens sap chars là où ils sont effectivement utilisés. Ceci implique une analyse minutieuse de l'environnement et des moyens adverses en relation avec les moyens de Génie.

Une subordination pour l'emploi rigide - comme c'était la coutume dans l'Armée 95 - devrait constituer l'exception. Elle est toutefois envisageable si le bat sap chars n'est pas en mesure d'établir la liaison, mais elle pénalise ainsi sa conduite et sa logistique.

Considérant les deux affirmations précédentes, les moyens sap chars devraient être attribués aux bataillons de combat selon les principes suivants : en fonction des besoins, par phases et en règle générale par compagnies (exceptionnellement par sections). Il conviendrait de renoncer à l'attribution de moyens isolés, car ils ne peuvent que difficilement être utilisés correctement - d'un point de vue technique - par les troupes de combat. De plus, des moyens pour assurer leur protection devraient leur être dédiés.

Bien que l'OB d'une cp sap chars lui permette d'être autonome, son articulation doit être orientée sur l'engagement. Cela signifie que le bat sap chars doit modeler ses compagnies en leur attribuant les moyens supplémentaires nécessaires à l'accomplissement de leur mission. Le panachage permet ainsi au bataillon de gagner en liberté de manœuvre.

A l'engagement, le commandant du bat sap chars conduit les moyens qui lui restent depuis son échelon de conduite, à l'instar d'un cdt bat gren chars. Il crée des efforts principaux à l'aide de sa réserve, attribue des moyens en fonction des nouveaux besoins ou remplit des missions

propres comme ouvrir des voies de communication, assurer des passages, etc. Et si la nécessité de créer un effort principal de type génie se dessine à l'engagement (attaquer après franchissement d'un cours d'eau, tenir un axe d'approche ouvert en zone urbaine ou protéger un flanc dans un terrain adapté), le bat sap chars peut recevoir des moyens de génie ou de combat supplémentaires, pour devenir un élément de manœuvre supplémentaire dans la main de la brigade.

Cette approche exhaustive de l'engagement des sapeurs de chars fait écho aux expériences récentes des armées allemandes et américaines. Il s'agit avant tout d'offrir de la souplesse et de la liberté de manœuvre au profit des brigades blindées.

A l'instar du cdt bat par rapport à la brigade, le cdt cp sap chars subordonné à un bat doit, le plus tôt possible, être associé par le cdt et son EM à la planification de l'engagement. Dans ce cas, il ne revêt plus seulement la fonction de cdt cp sap chars, mais également la fonction de conseiller du cdt bat dans les questions ayant trait au Génie.

A l'engagement, les moyens sap chars doivent être articulés de manière à ce qu'ils puissent rapidement accomplir leurs tâches sans essayer directement le feu adverse. L'efficacité des sapeurs de chars est plus élevée si les sct sont conduites par la cp sap chars elle-même. Des subordinations fixes doivent rester une exception clairement limitée dans le temps et dans l'espace. Par contre, un tel cas de figure est possible pour constituer une compagnie d'avant-garde dans une phase d'approche ou dans des situations de combat plus complexes. S'il s'agit par exemple de forcer de façon frontale un barrage adverse

(« breaching »), le caractère simplifié de la conduite de cette action rend une subordination envisageable.

**08/11 : le futur du bat sap chars**

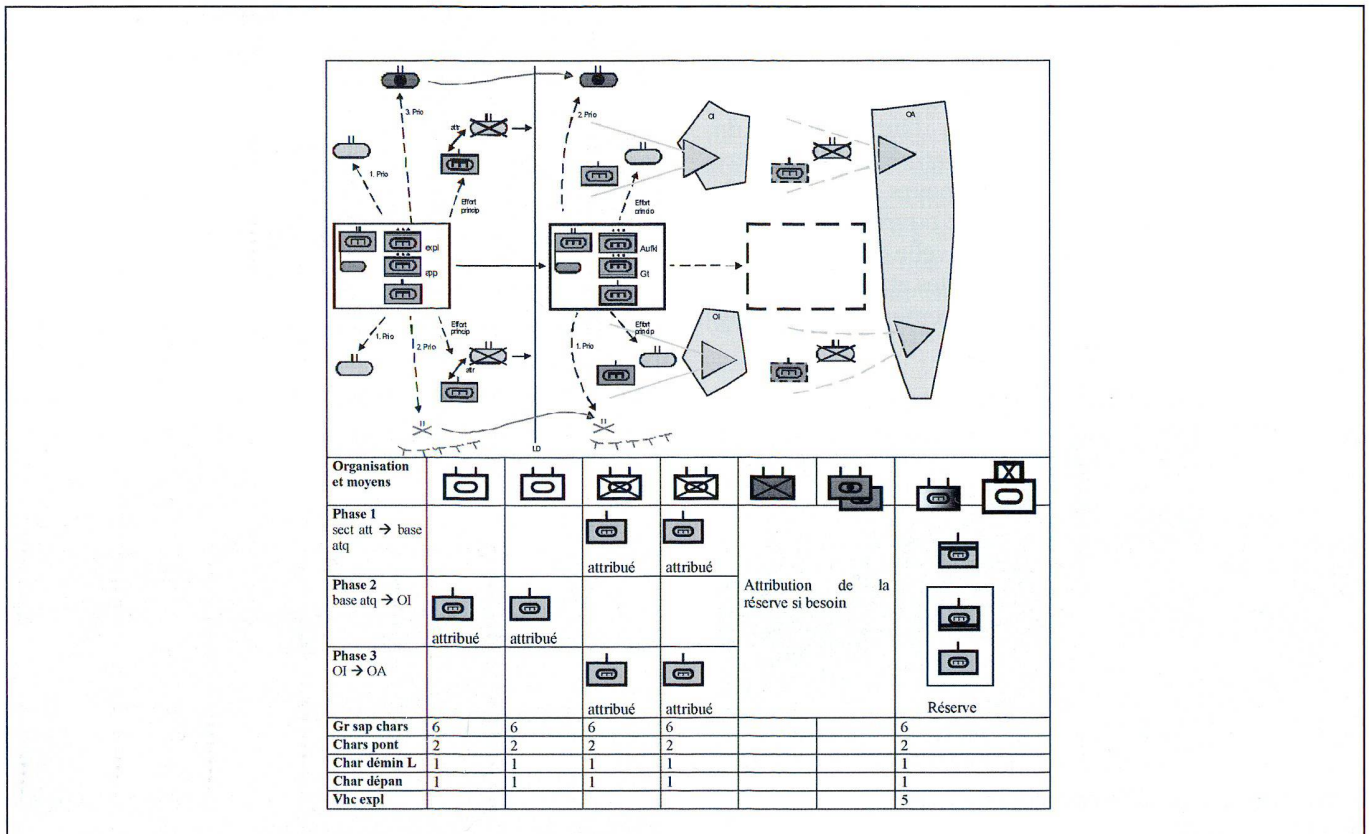
Les progrès réalisés lors du passage à l'Armée XXI ne doivent pas masquer les lacunes qu'il s'agit de combler. A ce titre, l'étape de développement 08/11 représente une chance.

Chaque section doit passer de 3 à 4 groupes et le nombre de sections de 2 à 3, augmentant ainsi les capacités de la cp sap chars. Ces renforts n'augmentent pas seulement la capacité au combat, mais également la liberté de manœuvre de la cp. De plus, cela permet plus de synergies dans l'instruction avec les formations chars et gren chars.

La cp EM devrait, dans sa structure, enfin ressembler à celles des cp chars et gren chars. Actuellement, l'absence de moyens de transmission autonomes ainsi que le manque d'éléments PC mob ou éch cond amènent des solutions ad hoc peu satisfaisantes.

La sct expl devrait être maintenue. Les expériences des dernières années ont permis de développer un savoir-faire qui a fait de cette section un multiplicateur de forces au profit du bat sap chars. Il n'est pas seulement question de surveiller des voies de communication devant être maintenues ouvertes, mais également de pratiquer une reconnaissance propre au génie sous protection blindée. Un tel engagement nécessite des connaissances spécifiques qui, actuellement, sont instruites dans l'IFO 2.

**Engagement possible d'un bat sap chars dans l'attaque**



## Tôt ou tard, il faudra s'occuper de ces lacunes

En première priorité, le char pont 68/88 doit être remplacé, si possible rapidement afin de garder le savoir-faire au moyen d'un nombre réduit de chars actuels. Dans le cas où aucun remplaçant ne devait être acquis, le franchissement de fossés dans de courts délais ne serait plus possible. Compte tenu du terrain en Suisse, il en résulterait une réduction conséquente de la mobilité des formations mécanisées.

Deuxièmement, le char M-113 ne correspond plus aux exigences du champ de bataille de demain. Le successeur devra fournir une meilleure protection, une plus grande mobilité et une plus grande puissance de feu, permettant ainsi aux sapeurs de chars de se libérer de la protection des formations de combat et gagner en flexibilité.

A plus long terme, la question déminage nécessitera une approche plus exhaustive. Outre les mines antichars conventionnelles, les mines antipersonnelles et les engins explosifs improvisés visent également à restreindre la mobilité des formations mécanisées. Il n'existe actuellement aucune mesure visant à les contrer (détection, etc).

Enfin, l'acquisition d'un lanceur de mines doit être envisagée afin de permettre au bat sap chars de contrer la mobilité d'un adversaire. Mais compte tenu des discussions politiques à propos des mines et de la sous-munition, toute demande dans ce sens paraît actuellement irréaliste.

Malgré toutes ces questions liées au développement futur, gardons à l'esprit la réalité suivante : le bat sap chars est un élément central dans le combat interarmes d'aujourd'hui. Le succès du combat mécanisé dépend d'un soutien du Génie efficace, fonctionnel et complètement intégré. C'est pourquoi, toute discussion liée au maintien d'une compétence clé dans la défense devra nécessairement inclure le développement des sapeurs de chars.

Y.G.



Le char de dépannage Büffel entre Aigle et l'Hongrin.  
Photos © Pz Sap Bat 11.

## Unités

### Le bataillon de sapeurs de chars 11 en Suisse romande

Lt col EMG Yves Gächter

Commandant, bataillon de sapeurs de chars 11

Le bataillon appenzellois a pratiqué le tir à munition réelle sur les hauteurs de la place du Petit-Hongrin. Depuis longtemps, la place vaudoise n'avait vu un bataillon engagé avec des moyens aussi lourds : char pont 68, chars génie ou char de dépannage Büffel. Le commandant a pu utiliser les espaces et les infrastructures de manière optimale, à l'instar d'exercices de compagnie dans toute la profondeur de la vallée. Les soldats se sont montrés motivés et heureux de pouvoir appliquer leurs connaissances et leurs moyens de manière réaliste.

En plus d'une compagnie à l'Hongrin, une seconde compagnie de sapeurs a appuyé la garde des ambassades à Genève ; une section de la compagnie technique a été engagée à Andermatt pour construire un téléphérique au profit de l'Office fédéral des Sports. Le cours a donc été riche pour la troupe, et a démontré la polyvalence et les capacités des sapeurs de chars.

Y.G.

### Détonation d'explosifs sur la place de tir de l'Hongrin.

