

Zeitschrift:	Revue Militaire Suisse
Herausgeber:	Association de la Revue Militaire Suisse
Band:	- (2011)
Heft:	1
Artikel:	Nouveau système de simulation de combat en zone urbaine : SIMKIUG
Autor:	Glutz, François-Nicolas
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-514529

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: 15.01.2026

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



Cp gren chars 17/3

Nouveau système de simulation de combat en zone urbaine : SIMKIUG

Plt François-Nicolas de Glutz

Cdt e r, cp gren chars 18/3 (17/3)

SIMKIUG est le nom donné au nouveau système de simulation dont l'armée suisse disposera pour la formation des unités d'infanterie et mécanisées en zone urbaine. Il n'est actuellement prévu que deux centres d'instruction disposent de ce nouveau système : le premier à Walenstadt et le second à Bure. SIMKIUG constitue un complément au système SIMUG, déjà en service sur la place d'armes de Bure, dédiée à l'entraînement des formations mécanisées en terrain ouvert.

Dans un contexte où la durée des périodes de formation et les budgets alloués à l'armée s'amenuisent, un tel outil de simulation « live » permet d'entrainer la troupe – du soldat individuel au bataillon –, de corriger les erreurs en revoyant certaines séquences d'exercice et ainsi atteindre rapidement et efficacement un niveau de formation élevé à un coût contrôlé.

Après une mise au concours de différents industriels, la réalisation de ce projet a été confiée à RUAG Electronics, avec pour but de mettre au point un système capable de gérer pas moins de 600 hommes et 100 véhicules dans le village d'exercice de Nalé sur la place d'armes de Bure.

Dans le cadre du cours de répétition (CR) du bat chars 17, la compagnie de grenadiers de chars 18/3 a effectué les derniers tests de ce système entre novembre et décembre 2010, sous la direction d'un état-major d'essai des Forces terrestres (FT) et du Centre d'instruction au combat (CIC) ouest de la place d'armes de Bure. Cette phase de tests était la dernière ligne droite avant de remettre le système à la troupe ; il s'agissait donc de déceler les derniers « bugs » du système, en mettant en scène les diverses fonctionnalités de SIMKIUG dans le cadre d'un entraînement de la troupe comprenant à la fois les véhicules et les fantassins/débarqués.

SIMKIUG fonctionne de la même manière que SIMUG, mais pour la localisation et la transmission des effets en localité. SIMUG se base sur le GPS corrigé et sur

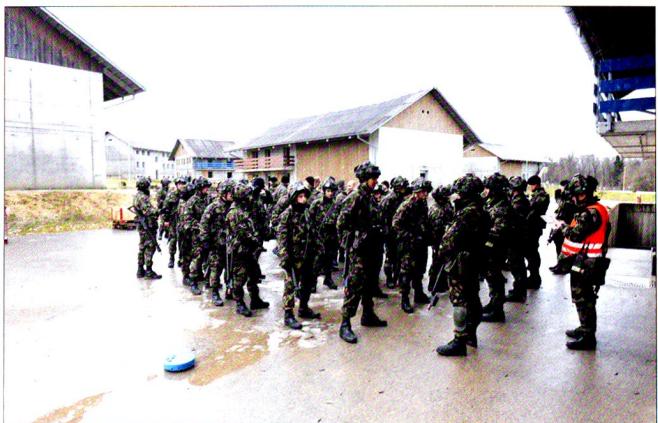


Le plt de Glutz devant sa compagnie. A la prise de l'étendard, il a reçu les badges de sa nouvelle unité.

Toutes les photos © Bat chars 17.

un système secondaire indépendant des satellites pour localiser les personnes, les véhicules et certains systèmes d'armes. Avec SIMUG, la localisation par GPS ne fonctionne pas dans les bâtiments. SIMKIUG reçoit par conséquent une série supplémentaire de capteurs et d'émetteurs à l'intérieur des bâtiments.

Chaque soldat entrant en service se voit équipé d'un PAB (équipement personnel de simulation) comprenant un fusil complémentaire à l'arme personnelle déjà monté SIM, un plastron couvrant dès à présent bras et jambes, ainsi qu'une coiffe pour casque. Les capteurs ont été revus et améliorés en comparaison avec l'ancien système et sont très similaires aux réflecteurs également présents sur les véhicules. Ceci permet une couverture plus large et plus précise de la silhouette du fantassin. Une dimension supplémentaire est dès lors possible. Il n'y a ainsi plus seulement deux états, « vivant » ou « mort », mais,似ilairement à l'affichage des simulations de combat sur ordinateur, le fantassin détient un certain nombre de points de vie, peut être blessé à la jambe au bras ou même perdre son arme ou finalement être désactivé. Ce mode influe sur l'efficacité de l'arme qui se désactive en



La compagnie est équipée de nouveaux simulateurs et du *software* « SIMKIUG » compatible avec les équipements du village d'exercice de Nalé.



Retour aux halles, après une journée bien remplie.

même temps que le PAB ne transmet plus de signal, si le fantassin a été mis hors de combat. On ne peut donc plus continuer à combattre une fois touché. L'équipement est également personnel pour toute la durée du cours et est lié à celui qui le porte. Il est néanmoins possible de s'équiper d'armes complémentaires, en les initialisant sur son propre système ; on peut ainsi ramasser les armes et munitions des adversaires vaincus.

L'entraînement en zone urbaine demande cependant un dispositif différent de celui utilisé en terrain ouvert, non seulement pour recevoir les informations nécessaires à la conduite de l'exercice, mais aussi pour reproduire les effets des armes, dans et autour des maisons. Pour l'heure, les deux systèmes SIMKIUG et SIMUG sont encore séparés, mais il est prévu que le passage du terrain ouvert au combat urbain se fasse sans interruption, afin de garantir une instruction continue.

Au niveau technique, le bâtiment est équipé d'un ensemble de capteurs internes et externes pour détecter les combattants et transmettre les effets des tirs à l'intérieur et à l'extérieur du dispositif à la fois visuellement et acoustiquement. Un feu d'artillerie est ainsi manifesté par de la fumée blanche à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment indiquant qu'il est pris sous le feu adverse et l'effet est ainsi retransmis à tous ceux qui sont présents à l'intérieur ou trop proches. Ces trois ensembles intègrent un modèle des dommages comme pour les véhicules, mais avec des effets différents.

Imaginons un fantassin, embusqué dans un bâtiment, combattu par un char de combat ou un *Panzerfaust*. Les capteurs de la maison mesurent et calculent l'emplacement de l'impact, calculent les dégâts en trois dimensions, puis mettent hors de combat toute personne se trouvant dans le rayon d'efficacité de la munition. Ce rayon est variable, selon le calibre et le genre de munition utilisée par le char. L'impact et les dégâts sur le bâtiment sont visualisés par de la fumée et des lumières clignotantes. Il est également possible de définir dans SIMKIUG le matériau d'un bâtiment et de définir si une façade est en bois, en béton ou en béton armé, ce qui modifie la réponse que transmettra le système aux personnes à l'intérieur lors d'attaques.

Cette phase de test étant achevée, une dernière série d'essais sont prévus pour le courant de l'année 2011 avant de remettre finalement le système à la troupe dès 2012.

Semper Fi !

F.-N. G.

Mécanisés 2:2

Avec l'introduction du char 87 *Léopard* au sein des bataillons de chars (Type A) des brigades blindées, la structure des corps de troupe a été modifiée. On a en effet considéré, à l'époque, que l'efficacité au combat du *Léopard* était sensiblement plus élevée que celle de son prédecesseur, le char 68. En outre, on a tenu compte de la complexité accrue de la conduite d'un engin très sophistiqué, capable de se déplacer deux fois plus rapidement dans le terrain. Pour ces raisons, les sections de chars sont passées de 4 à 3 chars, soit de 13 à 10 chars par compagnie. La création d'une troisième compagnie de chars a cependant fait passer le nombre de ces derniers de 26 à 30 – sans compter l'engin du commandant de bataillon.

Mais ceci s'est fait en perdant un élément de combat essentiel : une compagnie de grenadiers de chars, montée à l'époque sur char de grenadiers 63/73/89. Il est clair que le M113 pâlit vite lorsqu'on le compare à son successeur, le CV-90 (char de grenadiers 2000). Mais l'engagement de chars de combat sans accompagnement, sans armes automatiques pouvant à la fois combattre les buts mous (transports de troupes blindés, camions, hélicoptères, bâtiments) jusqu'à 3'000 mètres et permettre l'ouverture de passages obligés ou le passage à la défense grâce aux grenadiers débarqués, est une perte importante.

Ainsi, dès 2010, les bataillons de chars ont retrouvé leur articulation d'avant 1994 : soit deux compagnies de chars et deux compagnies de grenadiers de chars. Les deux bataillons blindés romands – le 17 et le 18, tous deux anciennement regroupés au sein du régiment de chars 1 – ont donc « échangé » une compagnie. La cp gren chars 18/3 fait service au sein du bat chars 17 depuis l'automne 2009. Dès le 1.1.2011, elle est donc officiellement devenue la cp gren chars 17/3.

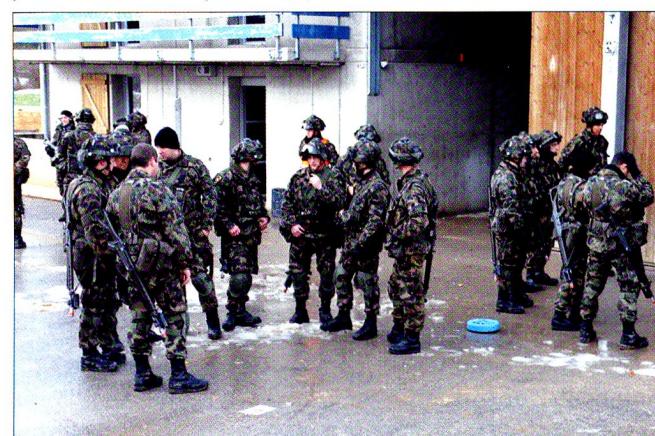
Cette compagnie a accompli un travail considérable durant le CR 2010, étant la cheville ouvrière des essais SIMKIUG. Son commandant, le plt de Glutz, nous quitte pour l'étranger, mais a promis de revenir servir le 17 dans d'autres fonctions. La relève est d'ores et déjà assurée. Plus de 10 membres de la compagnie sont volontaires pour l'avancement.

A tous : bienvenue au 17 !

Bat chars 17



Afin d'effectuer les tests SIMKIUG, la cp gren chars 18/3 a été renforcée par les militaires incorporés à la cp lance-mines 17/5.



La compagnie est engagée dans le cadre d'essais techniques, puis d'exercices de section, voire de compagnie.



Le lt col Rolf Lerch (à dr., ici en compagnie du cdt bat) était responsable des essais SIMKIUG.



Mais la 18/3 a également participé à l'exercice de bataillon, côté BLEU et côté ROUGE...