

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2008)
Heft: 2

Artikel: DEMOEX : retour d'expériences
Autor: Reichen, Hans-Jakob
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-346840>

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: 18.02.2026

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



Deux Super Puma déposent des unités de feu Stinger.



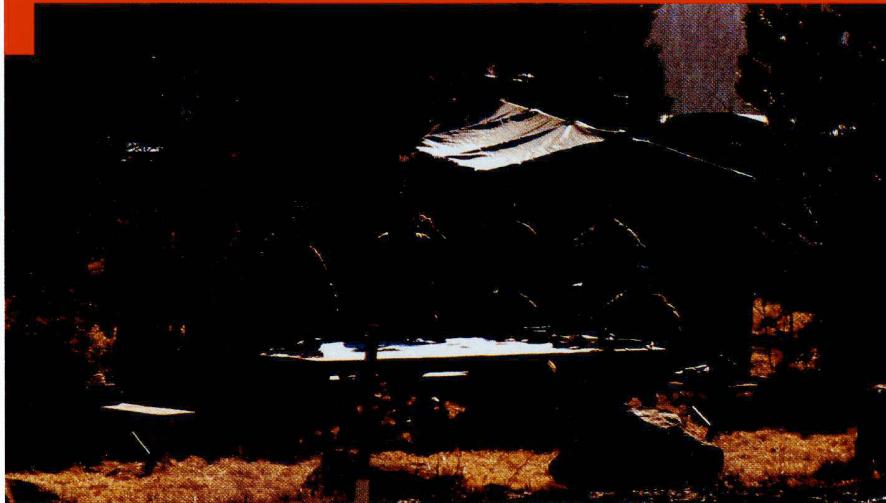
Un M-113 Poste central de tir (PCT) coordonne les missions de feu des obusiers blindés.



Pas d'action sans exploration. Des *Eagle* et *Piranha* progressent devant les formations blindées.

Protégé par une section de sapeurs de chars transportés en M-113, le char du Génie déblaie l'obstacle et permet le franchissement des chars de combat.





Le stand de la direction d'exercice. Photos © Armeefilmdienst via maj EMG Reichen.

DEMOEX Défense : Retour d'expériences

Maj EMG Hans-Jakob Reichen

Chef groupe artillerie B, Ecole d'artillerie 31

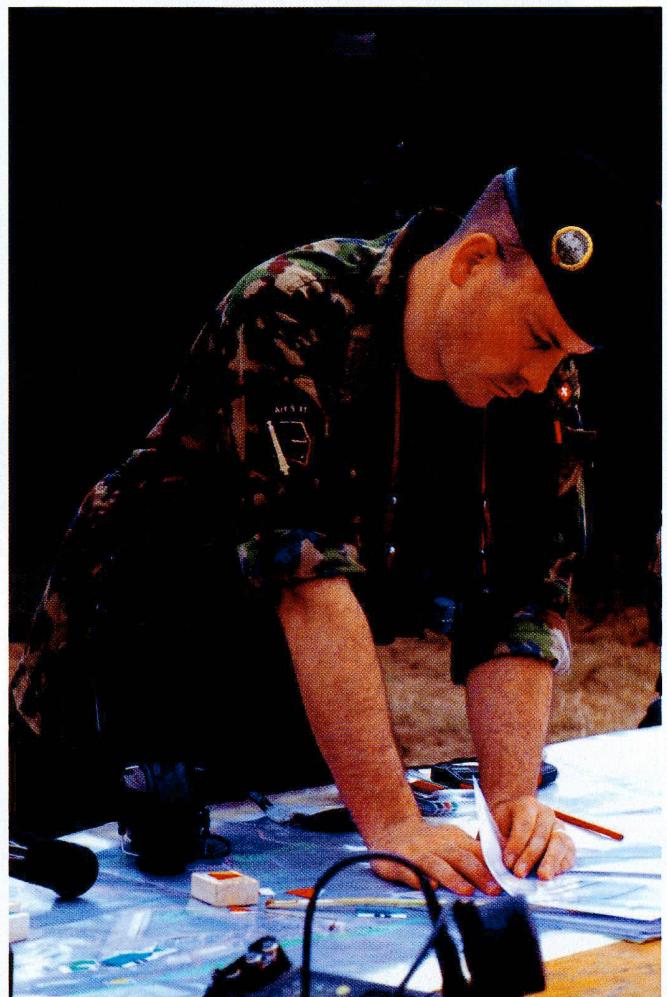
Lorsque le commandant de l'Ecole d'artillerie 31, chef du projet DEMOEX DEFENSE a décidé de me confier la direction de la partie « terrain » de cette démonstration, c'était non seulement une grande marque de confiance qu'il me témoignait, mais il me permettait également de vivre une de ces occasions uniques, qui rendent le métier d'officier de carrière si particulier.

La démonstration visait à présenter les capacités « défense » de l'Armée. La partie terrain comprendrait quatre tableaux :

- la protection de l'espace par les Forces Aériennes ;
- le combat d'ensemble par le feu de l'artillerie ;
- l'exploration terrestre et
- l'attaque par une compagnie mécanisée, appuyée par une batterie d'artillerie.

Si les trois premières phases nécessitaient une certaine coordination, elles ne comprenaient à chaque fois que des éléments d'une même arme. Le quatrième tableau, par contre, était une attaque mécanisée avec un appui de feu, c'est-à-dire un exercice combiné. Le dernier exercice combiné ayant eu lieu sur la place d'armes de Bière remonte à l'armée 61, soit plus de quatorze ans.

Un pareil exercice combiné est une occasion unique de mettre au défi les systèmes introduits depuis 2004, ainsi que nos techniques d'engagement. Les écoles d'artillerie avaient déjà pour habitude sous l'impulsion de leurs commandants, les col EMG Beau et Rihs, de mettre à l'épreuve le système artillerie lors d'exercices de groupe et entraînant en particulier le combat d'ensemble par le feu (AF) et l'évolution du groupe d'artillerie. Cependant, nous n'avions jamais véritablement pu mettre à l'épreuve l'engagement prévu de l'artillerie dans le cadre de l'appui immédiat par le feu (UF).



Pour le directeur d'exercice, le maj EMG Reichen, la difficulté consiste en la mise en réseau des moyens de transmissions et de conduite des feux.

Afin de recueillir le plus d'enseignements, j'ai pris dès le départ la décision de diriger la partie « terrain » de DEMOEX comme un exercice, en particulier la phase finale, avec un effort principal sur le commandant de la

compagnie mécanisée et les deux commandants de tir. La direction de la partie mécanisée a été dirigée de main de maître par le capitaine Pelletier, à la tête d'une petite équipe de professionnels de l'Ecole blindée 21.

L'intention du commandant de compagnie était, dans une première phase, de déboucher de ses derniers couverts et d'établir une base de feu avec une section de chars ; dans une deuxième phase, de flanc-garder avec une section de grenadiers, d'assurer et de franchir un obstacle avec une section renforcée ; dans une troisième phase, de franchir l'obstacle et de pousser avec l'ensemble de sa compagnie sur l'objectif d'attaque.

Nous avions prévu au départ de garantir un feu d'artillerie pour toute la durée de l'action. Cet appui visait, dans la première phase, à neutraliser les armes antichar afin de couvrir la prise de la base de feu ; dans la deuxième, à anéantir et neutraliser les positions de défense de l'adversaire ; finalement, au moment de la poussée principale, il s'agissait de verrouiller le champ de bataille par un feu d'anéantissement.

Il était prévu que le commandant donne des missions de feu au commandant de tir. Nous disposions de trois journées d'entraînement, avant la journée de démonstration proprement dite, dont deux journées se déroulaient également en présence de public.

Vu la planification dans le temps, il nous était possible d'effectuer un à deux passages supplémentaires par jour.

Un véhicule commandant de tir reçoit ses dernières instructions du maj EMG Reichen.



Très rapidement, le déroulement des trois premiers tableaux était mis au point. Par contre, nous avons rencontré un ensemble de problèmes lors de l'attaque combinée. Suite à ces échecs, nous avons adapté le déroulement de l'appui feu pendant la phase de l'attaque. Nous avons réduit le nombre de feux à deux et réglé l'appui de feu au niveau de l'échelon supérieur (bataillon). Malgré le fait qu'aucun des déroulements n'ait été « parfait », il nous a été possible de montrer d'une manière convaincante le déroulement d'une attaque mécanisée.

L'exercice a été extrêmement profitable pour le commandant de compagnie et pour les commandants de tir, dont il a été possible de suivre l'évolution au cours de chaque journée. Bien que nous ne trouvions pas dans une situation « réelle » (par exemple: nous ne disposions que d'une batterie et le secteur d'engagement était réduit), je suis convaincu que certains des enseignements dépassent le stricte cadre de l'exercice. Ainsi, nous présentons cinq de ces enseignements dans les lignes suivantes.

1. Les connaissances techniques « pures » de l'artillerie se sont réduites. J'ai fait des erreurs que mes prédecesseurs n'auraient probablement pas faites il y a vingt ans. L'arrivée de matériel hautement technique, permettant de déterminer rapidement les emplacements et de calculer automatiquement les trajectoires a réduit les connaissances. Il est primordial de maintenir les connaissances techniques pures, idéalement pour l'ensemble des cadres de l'artillerie, au minimum parmi le corps professionnel.



La compagnie mécanisée pousse, en coin renversé, jusqu'à l'obstacle.

2. Le déclenchement du feu dans l'appui immédiat (UF) est difficilement possible avec la transmission de données. En effet, si le système de conduite INTAFF permet une transmission rapide des données (nous sommes arrivés à une moyenne de transmission de données entre le commandant de tir et la batterie de moins d'une minute), il ne permet pas, en revanche, un déclenchement exact du feu. L'acquisition du CV 9030 est le dernier pas dans l'accélération du champ de bataille mécanisée. Ce moyen permet d'amener les grenadiers à proximité immédiate du secteur dans lequel sera mené le combat débarqué. Alors qu'auparavant il était possible de préparer le feu de couverture dans le dernier couvert des grenadiers et de déclencher l'assaut avec l'arrivée des premiers coups

sur l'objectif, il est aujourd'hui nécessaire de disposer d'un feu de protection au moment du débarquement des grenadiers. Ceci implique une coordination précise du feu de l'artillerie et du mouvement sur le champ de bataille. Cette coordination est uniquement possible avec une liaison directe entre le commandant et l'élément d'appui feu. Il faut espérer que cette lacune puisse être comblée dans les transformations futures d'INTAFF et de l'artillerie.

3. Un élément de feu est indispensable au niveau du bataillon. Le commandant se trouve confronté à une multitude de cibles se présentant rapidement et se déplaçant régulièrement sur le champ de bataille. Il doit avoir un moyen de feu subordonné, lui permettant de combattre rapidement ces différents buts. L'accélération du champ de bataille a également pour conséquence que l'attribution d'un commandant de tir à une compagnie est uniquement possible lors de phases délimitées clairement dans le temps et l'espace. Si l'utilisation de feux de neutralisation est obsolète dans l'AF, ces feux sont encore absolument nécessaires dans l'UF.

4. Nous disposons de deux commandants de tir. Au cours de trois journées d'entraînement, ils n'ont pas été en mesure d'effectuer un ordre de feu sans faute avec INTAFF lors de la phase UF, alors que les autres feux ne leur posaient pas de problème. Le commandant de tir engagé dans l'UF ne peut pas uniquement se concentrer sur son travail technique. Il est obligé de suivre l'évolution du combat (en cas d'engagement le commandant de tir

La radio n'est pas tout : le cap Pelletier en conversation avec le commandant de la compagnie mécanisée.





La partie la plus complexe de l'exercice est le franchissement, qui combine les moyens du génie (ici, une section sapeurs de chars), une compagnie mécanisée renforcée qui couvre l'action, ainsi que l'appui immédiat par le feu (UF) de l'artillerie.

AF également). L'interface INTAFF ne facilite pas le travail du commandant de tir. Ce dernier est obligé de se concentrer trop longtemps sur son écran et d'effectuer trop de manipulations pour effectuer une demande ou rédiger un ordre de feu. En fait, INTAFF doit évoluer vers un système « tête haute » (*heads-up*), ne montrant que les informations nécessaires au commandant de tir et n'exigeant qu'un minimum de manipulations, voire corrigeant les erreurs du commandant de tir.

5. Sur quatre jours d'exercice, nous avons été confrontés deux fois au « *crash* » d'un des éléments du système. Les expériences américaines dans leurs conflits récents démontrent également les limites de la numérisation du

champ de bataille. On ne peut technologiquement revenir en arrière, car lorsqu'un système numérique fonctionne, il est un multiplicateur de forces impressionnant. Il s'agit cependant de créer et d'entraîner des procédés de substitution. L'utilisateur doit apprendre à surveiller le système et se tenir prêt à basculer sur un système alternatif en cas de panne.

Ma crainte la plus vive est que notre organisation ne sache pas tirer les enseignements de nos expériences (réduites) dans la conduite de l'action pour le développement de ses systèmes de gestion de l'information. Il est impératif de conduire des essais dans des situations complexes et rapides, afin de remettre à la troupe des systèmes simples d'utilisation. Même le meilleur système numérique peut « *crasher* ». Au combat, où il n'est pas possible d'appuyer sur un bouton « *restart* », il est essentiel d'avoir mis en place des procédés de substitution.

Ma perception de la conduite de l'action, ainsi que mes attentes envers un système de conduite ont fortement évolués suite à cet exercice. Il reste à espérer que notre armée recommencera à entraîner les troupes dans le combat interarmes et que les expériences de ces entraînements seront intégrées dans le développement de nos systèmes de conduite. À côté de l'acquisition de compétences à l'étranger, ce n'est que grâce à de tels exercices que nous pourrons véritablement (ré)-acquérir et maintenir une compétence de défense.

H.J. R.

Après le tir, une batterie s'éclipse afin de gagner une nouvelle position de feu.

