**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 121 (1976)

Heft: 2

**Artikel:** Des places d'armes et de tir pour nos chars

Autor: Chavaillaz, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-344001

## 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: 21.11.2025** 

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

# Des places d'armes et de tir pour nos chars

# par le brigadier G. Chavaillaz

T

En optant pour la mécanisation d'une partie de ses forces, notre armée s'est pourvue d'une puissance de feu et d'un facteur de mobilité dont elle n'aurait pu se passer sans perdre toute capacité de dissuasion sérieuse. Acquérir des chars et des véhicules chenillés propres au transport des grenadiers qui les accompagnent, en équiper les troupes et les organiser convenablement pour le combat est une chose. Créer l'infrastructure qu'exige l'état de préparation à la guerre de ces matériaux complexes: le personnel spécialisé, les halles, les ateliers, les entrepôts de pièces de rechange, les réserves de munitions et de carburants, en est une autre. Ce n'est pas tout: il faut investir encore dans l'instruction des équipages et des subdivisions: des salles et des halles aménagées spécialement, équipées de modèles et d'appareils appropriés, de l'espace pour manœuvrer, des places de tir étendues, profondes, sûres. Il est permis d'affirmer que les efforts entrepris ces dernières années dans l'aménagement de places d'exercice et de tirs utilisables par les chars ont produit d'heureux effets. La mise en service de la place d'armes de Bure (1968) où les formations blindées peuvent évoluer dans des conditions de terrain semblables à celles d'un véritable champ de bataille en est un exemple réjouissant.

La place de tir du Hinterrhein, où l'on peut tirer des munitions antichars à haut pouvoir perforant et à très grande vitesse initiale, en est un autre tout aussi probant.

En revanche, nombre d'autres places ne tolèrent que les tirs à munitions de calibre réduit.

D'autres ne conviennent qu'au tir d'obus dits d'exercice (calibre réel, vitesse initiale relativement faible, charge explosive réduite).

Sur d'autres enfin, si la topographie se prête au tir, elle exclut tout mouvement ou le restreint aux seules pistes aménagées.



Place de tir de Hinterrhein

En omettant les places d'exercice et de tir occasionnelles, parce que d'accès difficile ou de rendement limité par un terrain trop exigu ou trop montagneux, on peut dresser de nos places d'exercice et de tir pour blindés le tableau des deux pages suivantes.

Les places figurant sur ce tableau ont été énumérées, on l'aura remarqué, d'ouest en est. Le lecteur se sera donc aperçu du « vide » existant entre les parties occidentales et orientales du pays, ce qui contraint les formations mécanisées du CA camp 2 d'accomplir leurs cours de répétition, ou du moins leurs exercices de tir, sur le « territoire » des corps voisins. Il va sans dire qu'une répartition plus équitable déchargerait les places existantes, dont l'engorgement relatif ne va pas sans désagrément pour la population et le tourisme.

Place	Engagement simultané possible de	Munitions de chars utilisables	Buts	Particularités
Bière	1 à 2 cp	Obus d'exercice et obus explosifs (calibre normal), obus fumigènes et incendiaires	fixes	Profondeur: env. 3 km Etroite (moyenne 400 m) Collaboration chars/artillerie/aviation
Vugelles	1 sct	Calibre réduit	mobiles	Excellente place d'entraînement au tir antichars en subdivision. Evolutions liées aux pistes.
Bure	1 bat (+) Exercice « double action » (1 bat contre 1 bat (—))	Aucune		750 ha ouverts aux évolutions des chars. La seule place permettant de s'entraîner systématiquement à l'utilisation du terrain en formation de combat. Très favorable à l'emploi du simulateur de tir « Solartron ».
Reconvilier	1 sct	Calibre réduit	mobiles (piste antichars)	Peu de profondeur (env. 600 m) Pas d'évolutions possibles.
Petit Hongrin	Plusieurs terrasses de tir pour sections. Exercices jusqu'à l'échelon du bat (voir particularités)	Comme Bière	fixes	Place de montagne très étendue (3000 ha). Evolutions sur routes seulement (exceptions par temps sec). Toutes distances de tir. Collaboration chars/ artillerie/aviation

Gantrisch	Terrasses de tir pour plusieurs sections	Comme Bière	fixes	Place de montagne. Evolutions liées à la route. Grandes distances de tir. Collaboration chars/artillerie/aviation.
Thoune	sct/cp	Calibre réduit	fixes	Convient aux tirs et exercices du type « école »
Blumenstein	1-2 sct	Calibre réduit	mobiles (piste antichars)	Rendement très limité Distances de tir faibles Pas d'évolutions possibles
Frauenfeld	sct/cp	Calibre réduit	fixes	Servitudes nombreuses Collaboration chars/artillerie
Wideralp (Säntis)	1 sct	Comme Bière	fixes	Bonnes distances de tir. Evolutions liées à la piste de 2 km et aux 3 terrasses de tir
Wichlenalp (Canton Glaris)	sct/cp	Comme Bière	fixes	Place de montagne. Evolutions liées aux pistes. Bonnes distances de tir
Coire	sct	Calibre réduit	mobiles (piste antichars)	Distances de tir faibles Pas d'évolutions possibles
Hinterrhein	sct/cp	Toutes les munitions de chars	fixes et mobiles (piste antichars pour muni- tions de calibre normal et à très haute vitesse initiale)	La seule place autorisant l'emploi de toutes les munitions de chars, à toutes distances. Evolutions difficiles (fond de vallée rocailleux). Pistes en construction. Fermée hiver et printemps (altitude: 1700 m!).

De toutes nos places d'armes et de tir blindés, bien peu offrent la possibilité d'exercer, dans des conditions proches de la réalité, le combat interarmes ou le combat tout court en formations.

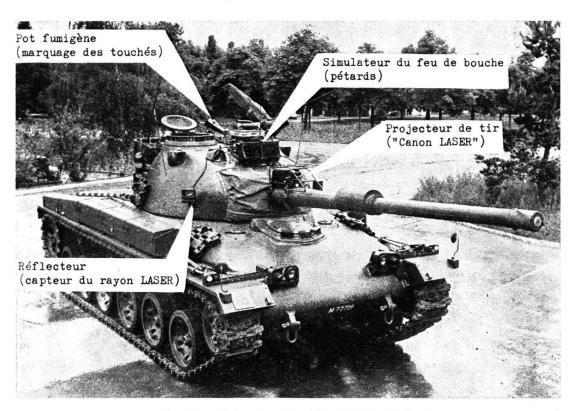
Là où l'on peut s'entraîner à la mobilité et à l'utilisation correcte du terrain, les tirs sont impossibles; là où l'on peut tirer, le terrain ne se prête pas au déploiement et à la manœuvre.

Nous ne disposerons jamais, en Suisse, de terrains approchant les dimensions des camps d'entraînement ou des champs de tir que possèdent les pays voisins. Celui de Canjuers (au nord de Draguignan), pour n'en citer qu'un, s'étend sur une surface comparable à celle du canton de Fribourg! Il nous manque aussi des places permettant de s'exercer au tir en terrain plat, une discipline pourtant très importante, puisque c'est sur le Plateau que nos chars se battront essentiellement.

Pouvons-nous prétendre, dans ces conditions, amener nos équipages et nos formations à un niveau d'instruction suffisant?

La démonstration qui précède ne permet pas de l'affirmer sans réserve, bien que l'on ne puisse nier qu'avec une alternance bien conçue des services sur des places différentes, nos équipages et nos formations se verront poser la plupart des problèmes techniques et tactiques qui peuvent se présenter à eux en guerre.

Faute d'espace, faute de places permettant simultanément le tir et la manœuvre, nous devons nous mettre à la recherche d'autres solutions. Les simulateurs, ces appareils qui procèdent des dernières découvertes de l'électronique moderne, nous ouvrent des horizons fort prometteurs. Un pas capital vient d'être franchi avec l'introduction récente du simulateur de tir du type « SOLARTRON ». En voici le principe: au lieu de tirer des obus réels, le canon du char projette un rayon laser qui vient frapper le char adverse équipé d'un dispositif capteur. Un calculateur doublé d'un télémètre accouplé au canon-laser fait intervenir les paramètres de la trajectoire, dépendant elle-même de la portée et de la vitesse initiale, variable suivant le type d'obus choisi. Le dispositif capteur du char-cible répondra « touché » si le pointeur du char tireur a bien fait son travail: estimation correcte de la distance et de l'angle de prévision, choix du point à viser. L'impact s'inscrit sur le réticule de la lunette de pointage. Le pointeur peut donc ajuster son tir s'il n'a pas touché du premier coup.



Char Pz 68 équipé du « SOLARTRON »

On comprendra d'emblée que si les deux chars opposés sont équipés chacun du canon-laser et du dispositif capteur, le duel devient possible. Le capteur annonçant « touché » peut le signaler de façon visible, en déclenchant une émission de fumée simulant l'incendie du char vaincu, ou un signal lumineux, ou encore en interrompant le courant d'allumage du moteur de la « victime ».

En équipant de cette façon les chars de deux formations opposées l'une à l'autre sur un terrain aussi favorable que celui de Bure, la « bataille de chars » devient possible, mettant à l'épreuve toutes les qualités des équipages en matière de tirs et d'utilisation du milieu: habileté des chefs de char, des pointeurs et des pilotes, utilisation convenable des masques et couverts pour l'approche, choix judicieux de positions de tir « à défilement de tourelle », permettant de faire feu à bonne distance, sans s'exposer plus qu'il ne faut.

Ajoutons à ces avantages du SOLARTRON celui de présenter aux combattants *l'image de l'ennemi* la plus réaliste qui soit, puisque les antagonistes ne sont plus opposés à des cibles inertes, mais à des adversaires bien vivants et bien décidés à vaincre.

En matière d'instruction au tir, il faut toutefois se garder de voir dans le SOLARTRON le moyen de supprimer l'emploi des munitions réelles. Pour former nos pointeurs à toucher juste et vite, rien ne remplacera jamais le tir véritable.

III

C'est encore à l'électronique, qui nous a donné le SOLARTRON, que l'on peut avoir recours pour pallier d'autres insuffisances de nos places d'armes d'une part, et pour réduire, d'autre part, les effets indésirables de l'instruction des troupes blindées sur *l'environnement*.

Déjà les exercices au SOLARTRON, relativement silencieux, ne gênent guère le voisinage.

En optant pour un simulateur de conduite, on pourra diminuer dans une large mesure le nombre d'heures d'entraînement au pilotage des chars sur les routes et dans le terrain, en abaissant du même coup les frais d'entretien et d'emploi du matériel roulant, tout en ménageant notre réseau routier. L'achat de tels simulateurs peut donc constituer une très bonne opération financière.

Sur nos places d'armes exiguës, l'instruction au combat des formations perd de son réalisme en fonction de l'échelon engagé. Sur la plus favorable d'entre elles, Bure, des concessions à la vraisemblance des situations tactiques doivent être consenties déjà à l'échelon de la compagnie. Il n'est donc pas question, où que ce soit, de donner à la manœuvre des bataillons et des régiments mécanisés les dimensions qu'elle aurait en guerre. La simulation par voie électronique peut, ici encore, venir en aide. Il est aisé, grâce à elle, d'aménager des « champs de bataille » à échelle réduite (reliefs), complétés par des calculateurs de probabilité de toucher et de vitesse de progression, des « formations ennemies » télécommandées par le directeur de l'exercice ou un parti adverse, un réseau de transmissions radio. Ajoutons-y la figuration des feux, voire le bruitage, et les commandants des corps de troupes s'exerçant sur cet appareillage, avec leur état-major, se verront confrontés à des problèmes de commandement rigoureusement semblables à ceux de la guerre, plongés dans la même ambiance d'incertitude et de tension.

Cette étude consacrée à nos places d'armes et de tir pour les chars et les formations mécanisées en général doit montrer que nous ferons bien de poursuivre la recherche de terrains convenables, surtout en Suisse centrale. Faute de ne pouvoir jamais disposer de surfaces suffisantes, il faut faire appel à d'autres moyens, moderniser nos places existantes. En mettant à profit le haut niveau technique de notre industrie et les connaissances professionnelles de nos soldats, nous arriverons à nous libérer dans une large mesure de cette servitude inéluctable qui grève l'entraînement au combat de nos formations mécanisées: l'étroitesse de nos frontières. Financièrement, nous aurions tort de ne pas tout mettre en œuvre pour nous doter de simulateurs, et les soins grandissants que nous vouons à l'environnement nous y contraignent.

Il faudra pouvoir dire, en parodiant une certaine publicité télévisée, que « les Suisses n'ont pas d'espace, mais ils ont des idées! »

G.C.

