

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2021)
Heft: 6

Artikel: Un nième char léger et un nième obusier blindé à roues?
Autor: Vautravers, Alexandre
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-977727>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

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



Destiné à l'appui direct de formation d'infanterie motorisées, l'adaptation d'une tourelle de 105 mm sur le châssis du *Boxer* permet de mettre en oeuvre des formations intégrées et homogènes, à la fois très mobiles et très réactives. Photos © KMW.

Blindés et mécanisés

Boxer - Un nième char léger et un nième obusier blindé à roues ?

Col EMG Alexandre Vautravers

Rédacteur en chef, RMS+

Depuis le début des années 2000, de nombreux chars légers à roues ont été développés. À l'origine, ces engins devaient être moins chers et nécessiter moins de maintenance que les chars de combat chenillés (MBT). Ces chars « légers » promettaient également de disposer d'une capacité de projection stratégique et rapide – par le transport aérien.

Par rapport à un engin principal de combat (MBT) chenillé, les chars légers roues-canon comptent de nombreuses faiblesses. On pense en particulier à une protection très faible, capable de résister au mieux à des impacts d'armes de 20 à 25mm. Il faut ajouter que si ces engins à roues peuvent rouler vite et avec peu de nuisances sur une route en bon état, ils sont vite réduits à se déplacer à la vitesse du pas dès que des obstacles sont visibles sur la route. La capacité de franchissement d'obstacles est faible. Enfin l'armement et l'équipement de bord ne peut rivaliser avec la tourelle spacieuse des MBT. Rappelons simplement que la tourelle d'un char *Léopard 2* pèse autant qu'un AMX-10RC complet et en ordre de combat (17 tonnes)...

L'argumentaire politique et financier ne s'est guère soulié des réalités du terrain. Cela d'autant plus que la « mode » des années 2010, marquée par les opérations basées sur les effets (EBO), les campagnes-éclair et les opérations de stabilisation ou de contre-insurrection (COIN) ont souvent eu lieu contre des adversaires ne disposant pas de moyens robustes ou de MBT modernes.

Une bête de somme allemande, néerlandaise et bientôt anglaise

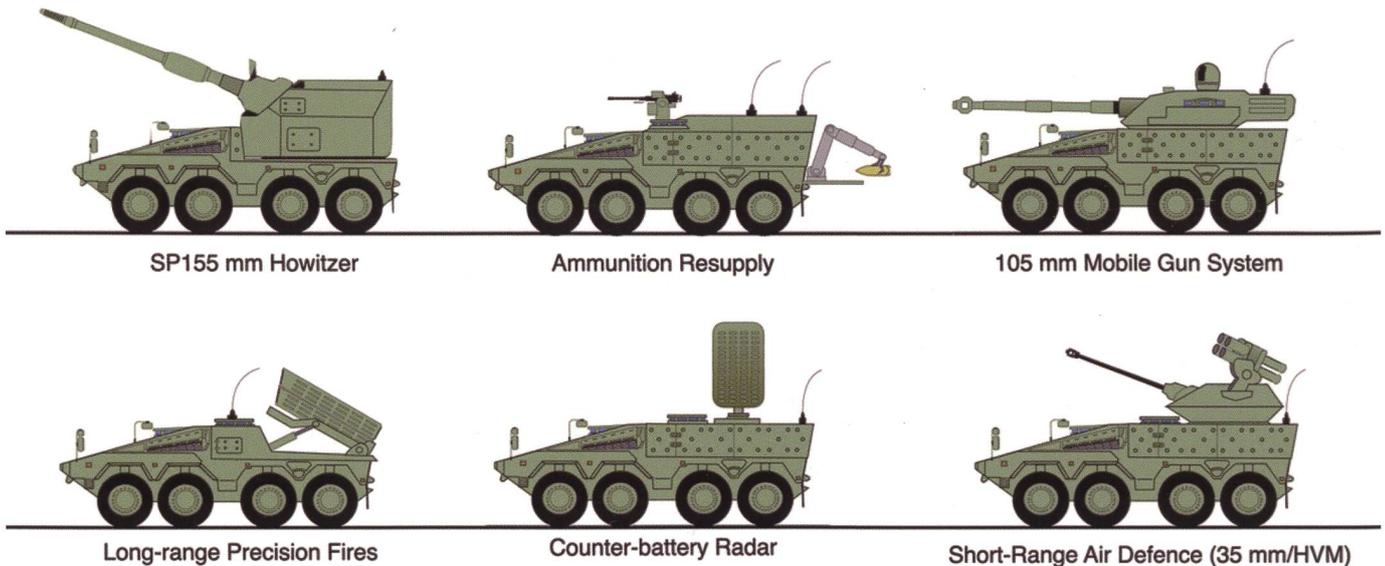
De nombreux pays ont renoncé aux véhicules de combat d'infanterie chenillés, leur préférant des engins à roues moins coûteux et permettant une certaine uniformisation des flottes d'engin. C'est ainsi que dans l'ambitieux programme britannique FRES, lancé il y a plus d'une décennie, on ne compte plus les retards successifs et les abandons :

- l'idée d'une plateforme commune a été abandonnée il y a longtemps, au profit d'une solution 1/3 chenillé, 2/3 à roues ;
- la plateforme chenillée sélectionnée, de General Dynamics est l'ASCOD qui a déjà donné le *Pizarro* espagnol et le *Ulan* autrichien ; elle a été développée sous la forme d'un char léger de reconnaissance pour l'armée britannique désigné *Ajax* ; malheureusement, ce programme a connu des hausses de coûts et de nombreuses critiques pour ses performances insuffisantes ;
- la plateforme à roues sélectionnée est le *Boxer*, de Krauss Maffei Wegmann et Rheinmetall, unis en un consortium baptisé ARTEC ; il est prévu que la majorité des engins spéciaux (postes de commandement, transport sanitaire, etc) seront basés sur ce châssis.

Le *Boxer* a été développé pour les besoins des armées allemande et néerlandaise. 539 engins ont été construits entre 2009 et 2020. Il est désormais en service en Australie, en Allemagne, en Lituanie et aux Pays-Bas.

Neuf variantes ont à ce jour été développées, en plus de plusieurs plateformes prototypes à des fins d'évaluation. Sachant ce contexte, il n'est pas surprenant de découvrir que deux nouveaux engins spécialisés sont en cours de développement actuellement : un char léger roues-canon ainsi qu'un obusier autopropulsé, tous deux sur la base du *Boxer* 8x8. Le véhicule transport de troupes de base pèse 24 tonnes et mesure 7,93 x 2,99 x 2,37 mètres. La plateforme peut supporter une charge maximum de l'ordre de 43 tonnes. Pour cela, le moteur d'origine MTZ V78 diesel de 711 chevaux doit être remplacé par un moteur plus puissant, de 805 chevaux.

Le *Fire* ou *Direct Support Vehicle* (FSV/DSV) est un châssis de *Boxer* emportant une tourelle Cockerill série 3000 armée d'un canon de 105 mm. De manière similaire, des tourelles sont disponibles en calibres 25, 30, 30/40, 35, 50 et 90 mm. La tourelle est stabilisée et dispose



Ci-dessus et page suivante : Dès l'origine, le concept du *Boxer* a visé la modularité. La partie moteur permet l'adaptation aisée de « modules » spécialisés. L'inconvénient de ce système, malgré tout, est la hauteur massive de l'engin. Source : KMW.

d'optiques thermiques pour le combat de nuit ou par basse visibilité, pour le pointeur mais également pour le commandant du véhicule. La tourelle de conception belge n'emporte que deux opérateurs, car le rechargement du canon est automatique. Cette configuration permet en outre, en plus du pilote, d'emporter quatre hommes à l'arrière du véhicule – ce qui en fait une plateforme apte à l'exploration en force. Cet engin devrait être évalué par l'Allemagne et le Royaume Uni. Il devait être présenté à Eurosatory 2020 mais l'événement a été annulé en raison du Covid.

Le RCH155 est un châssis de Boxer à l'arrière duquel est installée une tourelle baptisée Donar ou Artillery Gun Module (AGM) conçue par KMW. Cette tourelle reprend pour l'essentiel des composants issus du Panzerhaubitze 2000, sur châssis de Léopard 2. Mais à la différence de ce dernier, la tourelle Donar est beaucoup plus compacte. Elle n'est pratiquement pas blindée, car le système de

Le canon de 105 mm permet de tirer des projectiles explosifs et antichars flèche. Sa capacité à perforer le blindage frontal de chars de combat est cependant douteuse à des distances supérieures à 1'000 mètres.



pointage et le chargement se fait de manière entièrement automatique. Des essais en 2021 ont démontré que le système pouvait être entièrement engagé à distance, sans équipage à son bord. A l'instar de son prédécesseur chenillé, la pièce emportée est une arme de 155 mm L55.

Promesses difficiles à tenir

Les constructeurs avancent parfois des économies possibles de 50% en coûts de maintenance ou d'utilisation d'engins blindés à roues par rapport à des engins chenillés. Or de telles économies n'ont jamais été démontrées, bien au contraire : l'armée américaine a pu remettre en état des centaines de M113 après leur engagement en Irak ou en Afghanistan – à tel point qu'une version améliorée, employant des modules et pièces issus de la famille M2/M3 est actuellement en cours de rétrofit – au contraire de milliers de MRAP à roues qui ont tout simplement été abandonnés ou vendus à des forces de police aux USA car ces engins ne peuvent être réparés.

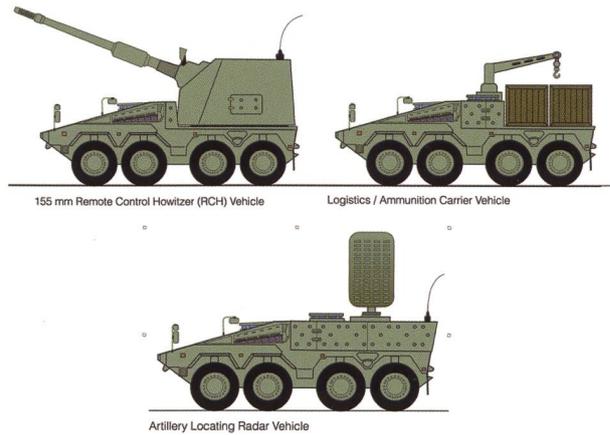
Il faut aussi relativiser ces promesses d'économies, lorsqu'on sait – prenant le cas de la Suisse – que nous disposons déjà de plateformes chenillées à l'instar du Léopard 2 et du CV9030, qui sont largement amorties, alors que l'introduction de plateformes à roues impliquerait l'achat d'engins neufs, dont sensiblement plus coûteux.

Les plateformes à roues disposent également d'une durée d'utilisation et d'un potentiel de croissance moindre – notamment parce que leur structure est autoportante, au contraire des engins chenillés. Pour s'en convaincre, il suffit de constater le succès de l'adaptation du châssis du Léopard pour réaliser les plateformes Büffel (char de dépannage), Kodiak (char du Génie) et le nouveau char-pont.

Enfin, sans juger ici des performances des engins à roues (le Donar tire moins vite et emporte sensiblement moins de munitions que le « classique » Panzerhaubitze 2000), ou de l'impossibilité pour ceux-ci de rivaliser en matière de protection des équipages, les prix de ces nouveaux systèmes sont également majorités en raison de l'absence d'économies d'échelle. En effet, le *Léopard 2* a été produit à plus de 3'600 exemplaires et est en service dans 19 pays. Le CV90 a été produit à plus de 1'300 exemplaires et est en service dans 7 pays. A l'exception du Piranha, la plupart des plateformes à roues (*Boxer*, VBCI, Pasi/SISU, etc) sont produits en séries très limitées et pour un nombre restreint de pays – souvent concurrents d'ailleurs. Les économies d'échelle sont donc fl.

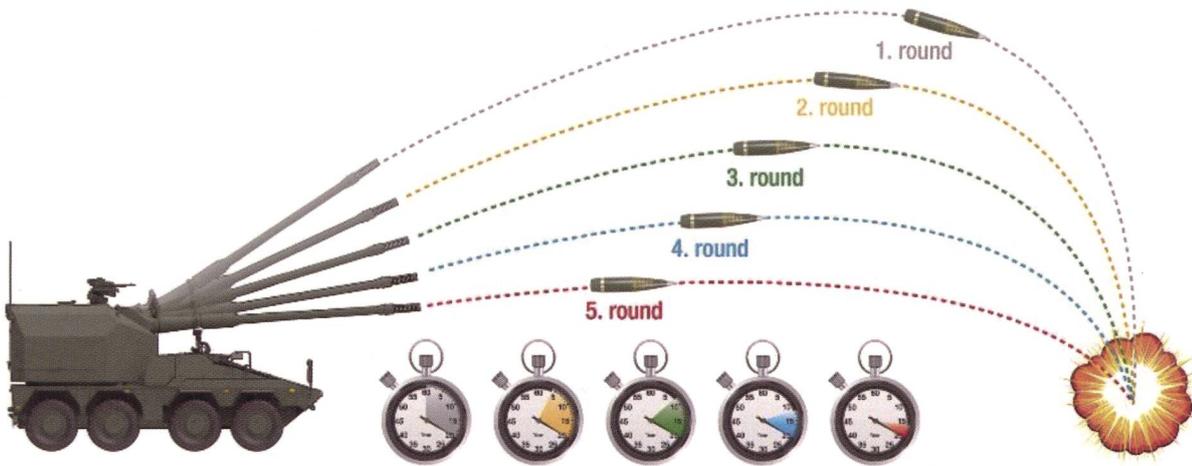
Il en résulte que le développement d'une famille d'engins blindés à roues coûte en réalité très cher, car il nécessite l'intégration de systèmes d'armes volumineux et lourds, sur des plateformes déjà à la limite de leur capacité d'emport. La durée de vie de ces engins est donc limitée. Et les pays commanditaires doivent alors assumer seuls et en parallèle les coûts de développement de versions spécialisées de chacune de ces plateformes, en France, en Allemagne, en Finlande ou ailleurs.

A+V



Ci-dessous et ci-dessous : L'architecture modulaire du *Boxer* permet d'envisager une famille d'engins pour assumer l'ensemble des tâches au sein d'une unité d'artillerie. La pièce de 155 mm L52 et son système de rechargement est largement repris du Panzerhaubitze 2000.

Source © KMW.



IMPACT TIME WITHIN 2 SECONDS / E.G. FIRING DISTANCE 12,000 m

