

| | |
|---------------------|--|
| Zeitschrift: | Revue Militaire Suisse |
| Herausgeber: | Association de la Revue Militaire Suisse |
| Band: | 149 (2004) |
| Heft: | 6-8 |
| Artikel: | "Piranha IV" et "Eagle IV", de sérieux concurrents sur le marché des véhicules blindés à roues. Partie 1 |
| Autor: | Curtenaz, Sylvain |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-346394 |

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: 01.01.2026

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

«Piranha IV» et «Eagle IV», de sérieux concurrents sur le marché des véhicules blindés à roues (1)

Après avoir acheté Duro à Bucher Industries au début 2003, Mowag s'est retiré de la branche des utilitaires civils pour se concentrer sur les blindés. Il affiche désormais cette nouvelle orientation dans son logo «Protected Mobility», mais le contexte actuel du marché des véhicules blindés à roues est plutôt mouvementé.

**Lt col EMG
Sylvain Curtenaz**

Mowag a le vent en poupe!

Depuis 1999 sous le contrôle de General Motors Canada, Mowag est passé en 2003 sous celui de l'américain General Dynamics qui a déboursé *cash* plus d'un milliard de dollars pour GM Defense. La concentration ainsi réalisée permet à General Dynamics d'être présente sur tous les marchés de l'armement, de la mitrailleuse au sous-marin, d'offrir, non seulement des composants mais aussi des systèmes complets et, bien sûr, de s'assurer du très juteux contrat du *Stryker* américain dont les 2131 véhicules commandés sont bien réels en regard des 2700 exemplaires envisagés pour le *Boxer*¹ et le *VBCI* (*Véhicule blindé de combat d'infanterie*)² européens !

S'il est bien prévu que le *VBCI* sorte des chaînes de montage en 2008, le *Boxer* risque de rester dans les cartons, depuis que la Grande-Bretagne a décidé de se retirer de ce projet de véhicule européen pour lancer son propre concept. Ce coup porté à l'Organisation conjointe de coopération en matière d'armement (OCCAR), en quelque sorte l'Agence européenne de l'armement, pourrait bien par contrecoup ouvrir ce marché à Mowag.

Boxer mis à part, la *Bundeswehr* représente en effet un marché annoncé pour quelque 900 véhicules légers, dont peut-être plus d'une centaine de *Duro*. Mowag présentait il y a peu sa gamme de véhicules aux autorités allemandes et collabore avec Rheinmetall pour la livraison de douze *Duro III P* en configuration d'ambulances blindées à la *Bundeswehr*³. Un début certainement prometteur !

En s'offrant *Duro*, Mowag a investi dans l'avenir. Le coup de génie qui avait consisté à doter le *Hummer* d'un blindage a, en effet, atteint ses limites. Le châssis et le moteur ne peuvent plus accepter de poids supplémentaire. Des véhicules comme l'*Eagle II* ou l'*Eagle III* requièrent du conducteur un doigté tout particulier, dès qu'il s'agit de quitter les voies de communication en dur. Avec son châssis articulé, le *Duro* permet à Mowag de garder sa place sur ce segment porteur du marché que représentent les véhicules à roues, et de continuer à faire preuve de la capacité d'innovation qui le caractérise. Même intégré dans un géant de l'industrie de l'armement, Mowag a conservé ses structures d'entreprise «familiale», tablant sur l'étroite collaboration entre les ingénieurs et les mécaniciens lors du développement de nouveaux produits. Le recours à une telle synergie lui a permis de développer en dix mois à peine le prototype de l'*Eagle IV* !

¹ Le *Boxer* est produit par un consortium anglais, allemand et néerlandais (ARTEC). Il est désigné en Grande-Bretagne sous l'abréviation MRAV (MultiRole Armoured Vehicle), en Allemagne sous celle de GTK (Gepanzerte Transport Kraftfahrzeug) et aux Pays-Bas en tant que PWV (Pantser Weil Voertuig). La Grande-Bretagne s'est toutefois retirée du projet et a orienté les travaux sur le Future Rapid Effect System (FRES).

² Le *VBCI* est produit par GIAT en collaboration avec Renault. 2000 *Boxer* étaient originellement prévus. 700 *VBCI* devraient sortir des chaînes de montage à partir de 2008.

³ Quatre véhicules supplémentaires ont été plus récemment commandés à Rheinmetall pour la police militaire.

Mowag emploie aujourd’hui 570 des 67000 employés de General Dynamics, et inaugure prochainement à Kreuzlingen un nouveau bâtiment ainsi que des locaux rénovés. Elle a investi 44 millions de francs dans ce concept baptisé «Plant 2000».

Concentrations industrielles sur le front des véhicules militaires

Entre 2001 et 2003, General Dynamics s'est solidement implantée sur le marché des véhicules militaires. L'espagnol Santa Barbara Sistemas en 2001, ainsi que l'autrichien Steyr Spezialfahrzeug sont tombées dans son escarcelle, au grand dam de l'industrie allemande. Santa Barbara, qui produit sous licence les *Leopard 2E* destinés aux forces armées espagnoles, avait jusqu'alors déjoué les plans d'achat, tant de Krauss-Maffei Wegmann que de Rheinmetall DeTec qui voient, non sans déplaisir, le transfert de technologie en matière de chars lourds vers les concurrents américains être ainsi assuré... Un marché américain où ne sont plus présents, dans le domaine des véhicules, que deux grands groupes: General Dynamics et United Defense. Basé à Vienne, le consortium General Dynamics European Land Combat Systems intègre Mowag, Santa Barbara et Steyr.

Pour ne citer que les acteurs principaux, la concurrence ne manque donc pas entre le Groupe industriel des armements terrestres français (GIAT), les allemands Rheinmetall et Krauss-Maffei Wegmann, ou encore l'anglais Alvis Vickers, lequel



Le Duro III P, un utilitaire blindé adapté à tous les niveaux de conflits.
(Photo Mowag)

possède Hägglunds, le fabricant du CV-90 récemment acquis par la Suisse. On peut encore y ajouter Fiat Iveco qui vient de frapper un grand coup en s'alliant à Alvis – qui produit aussi sous licence le *Piranha* – pour emporter le marché du projet *Future Command and Liaison Vehicle (FCLV)* des forces armées britanniques.

Les véhicules légers à roues, un marché porteur

Avec les ultimes livraisons du char de combat *Challenger* aux forces armées britanniques, de l'*Ariete* aux forces armées italiennes et la signature du dernier contrat important pour la livraison de chars lourds à un pays européen (la Grèce) par Krauss Maffei Wegmann, et à moins de l'éclatement d'un conflit de haute intensité, le marché des chars lourds va rester figé pour le prochain quart de siècle.

C'est donc dans le domaine des petits véhicules, prioritairement destinés aux conflits de basse intensité, que le marché offre encore des débouchés, en attendant que se précisent les contours des véhicules de combat de l'avenir prévus pour dominer le champ de bataille à l'horizon 2020.

L'importance prise par les opérations de promotion de la paix et la tolérance réduite en matière de pertes humaines conduisent à toujours plus protéger le soldat. Le risque que représentent les mines, secondaire durant la guerre froide et les années qui ont suivi, impose aujourd’hui de prendre des mesures. Le marché attend que les véhicules résistent à l'explosion de charges sous les roues ou la caisse. Ceci a évidemment pour conséquence une augmentation significative du poids à vide, d'où l'intérêt de disposer de châssis qui supportent des niveaux de blindage toujours plus élevés mais qui conservent à la

fois une grande mobilité hors des routes en dur et l'emport de charges utiles permettant des configurations variées.

Engagés ensemble sur le front des opérations de promotion de la paix, militaires et civils ont des besoins semblables en matière de protection

Depuis plusieurs années, l'ONU engage des véhicules blindés dans les zones à risque, afin de protéger ses observateurs non armés et ses VIPs. Les Sud-Africains⁴, qui disposent d'une confortable avance dans la protection des véhicules contre les mines, en sont les principaux fournisseurs.

Le problème se pose actuellement de manière aiguë pour les militaires. Par exemple, la *Kosovo Force (KFOR)* a clairement fait savoir en été 2003 qu'elle souhaitait que les chars de grenadiers à roues et autres véhicules du même type soient retirés des opérations et mis en réserve. L'intention était d'illustrer la progression vers une certaine normalisation de la situation, sans se priver des moyens de «durcir» la réponse à une infraction en ressortant les moyens lourds. Cependant, un tel pari n'écarte pas le facteur du risque encouru par les éléments chargés de la sécurité.

Les attentats régulièrement commis en Irak contre les forces d'occupation et les forces locales de police l'illustrent tragiquement. Il y a donc ici un vide à combler entre les véhicules non blindés, signes clairs de la

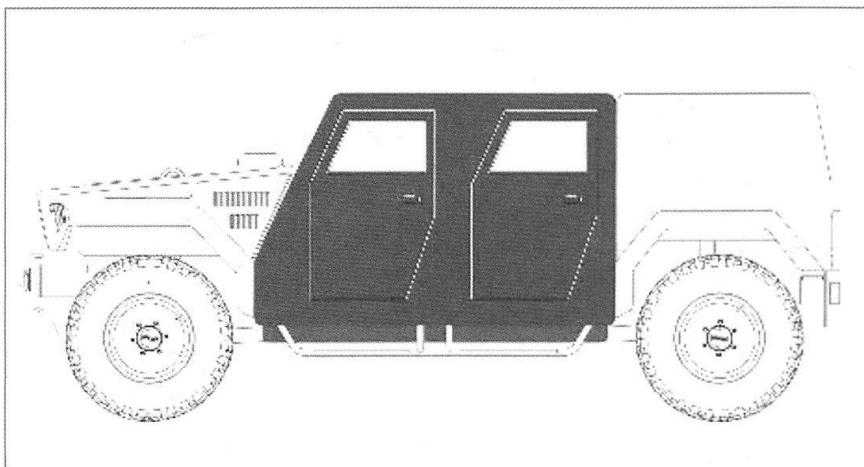
confiance de la force de paix envers les anciennes fractions opposées, et le véhicule «lourd» ostensiblement destiné au combat. Il s'agit aussi d'un pari sur la situation des mines, un domaine où le 100% n'est jamais atteint... Il arrive aussi que celles-ci soient fraîchement posées comme ce fut le cas, voici plusieurs mois, dans le Nord de la Macédoine, lors d'un attentat qui coûta la vie aux membres d'une patrouille polonaise et à leur traducteur local.

Avec cette catégorie intermédiaire de véhicules, il est possible d'ajouter quelques notes supplémentaires à la gamme des réactions aux niveaux de tension, sans pour autant prendre trop de risques.

On peut imaginer combiner dans une même mission les types de véhicules en fonction de l'effet recherché, du secteur d'engagement ou de la menace, sans jamais oublier que, une

fois dans son véhicule blindé, le soldat est coupé de l'extérieur, ce qui représente aussi un désavantage, car rien ne remplace, dans ce genre de missions, le contact direct avec la population locale que seules permettent les patrouilles effectuées à pied. En conflit de plus haute intensité, ces véhicules peuvent remplacer les véhicules légers destinés à la liaison ou à la logistique.

Après une tentative infructueuse de GM/Mowag sur le marché britannique avec le *Brute* pour les quelque 500 exemplaires du *Future Command and Liaison Vehicle (FCLV)*, un marché emporté par le *Multirole Light Vehicle (MLV)* produit par Alvis et Iveco, Mowag a sorti le premier prototype de l'*Eagle IV* en novembre 2003, conçu sur la base du châssis *Duro* qui devrait offrir, dans la durée, des possibilités intéressantes de développement.



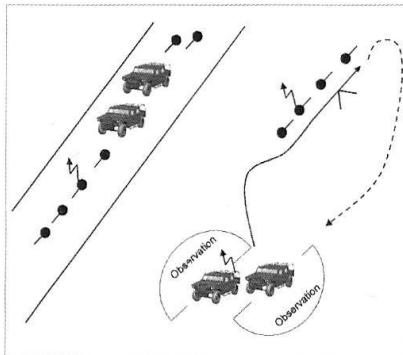
Le blindage de la cabine peut être augmenté par ajouts d'éléments additionnels. La cabine offre un volume intérieur de 5.5 m³. (Illustration Mowag)

⁴ En l'occurrence la division sud-africaine de l'anglais Alvis, Alvis OMC.

Le «Eagle IV» de Mowag

Le dernier né de Mowag est constitué de trois éléments distincts, soit le bloc moteur, la cabine, et un petit pont de chargement bâché. Par un système de blindage additionnel, la cabine accepte différents niveaux de protection jusqu'à un maximum de résistance contre le calibre 7.62 AP. Elle est également conçue pour résister à l'explosion d'une charge de 6 kg sous l'une des roues. Au final, elle devrait être interchangeable, selon les besoins.

Quatre, voire cinq personnes peuvent prendre place dans la cabine qui offre un volume intérieur de 5.5 m³. Si l'espace ré-



Deux exemples possibles de patrouilles à pied intégrant le véhicule



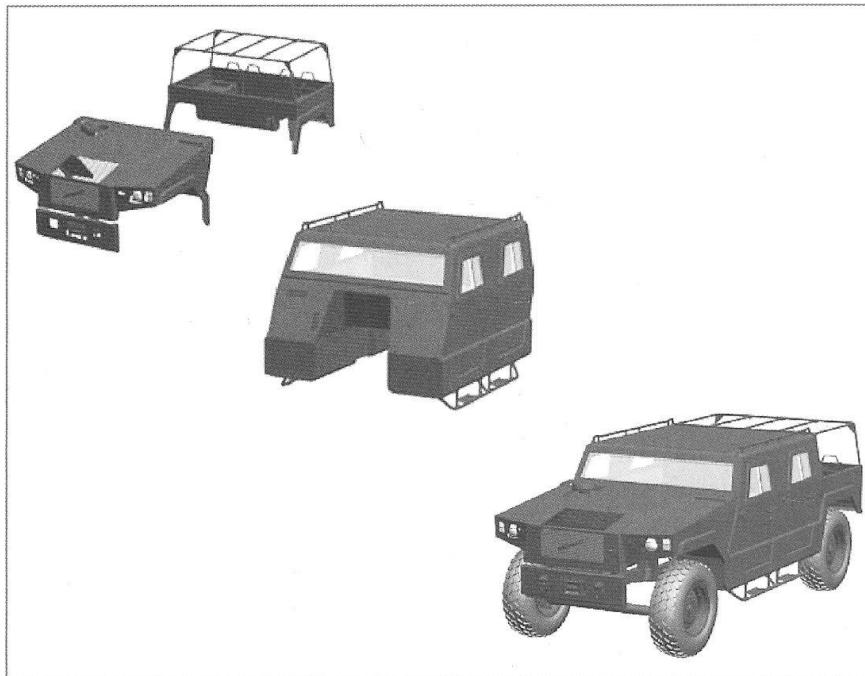
Eagle IV, un prototype déjà bien avancé. (Photos Mowag)

Tabelle comparative des véhicules de la famille «Eagle»

| Génération/Catégorie | Eagle I | Eagle II | Eagle III (Vhc cdt tir suisse) | Eagle IV |
|------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Année de production | 1993 | 1997 | 2002 | 2004 |
| Dimensions | 5.0x2.28x1.75 | 5.0x2.28x1.75 | 5.0x2.28x2.60 | 5.0x2.16x2.0 |
| Poids maximum (GVW) | 5.0 t | 5.5 t | 5.8 t | 7.4/7.6 t |
| Charge utile | 1.0 t | 1.4 t | 1.6 t | 2.4 t |
| Volume intérieur (m ³) | 4.5 | 4.5 | 5.0 | 5.5 |
| Base | Châssis HMMWV | Châssis HMMWV ECV | Châssis HMMWV ECV II | Châssis DURO II |
| Rapport puissance - poids (HP/t) | 32.0 | 34.5 | 32.76 | 33.0 |
| Statut | En service | En service | En production | Prototype |

sur le toit stockées en cabine, cet espace sera certes plus restreint. Mais avec une charge utile supérieure à deux tonnes, le client dispose d'une certaine liberté de manœuvre quant aux configurations possibles! Y compris les clients civils (on pense à l'ONU ou à l'OSCE) dont les agents sont confrontés aux mêmes risques, sans avoir l'option de l'armement pour protéger leur vie! De plus, basé sur un concept tout-terrain, l'*Eagle IV* a des atouts supplémentaires incontestables.

Il reste encore, avant de pouvoir lancer la production dans le courant de 2004, de «mûrir» le prototype. Des sièges suspendus et renforcés pour permettre une meilleure protection contre les mines, l'ajout d'écoutilles, l'augmentation du volume réservé aux places avant seraient quelques-unes des améliorations bienvenues.



La structure modulaire de l'Eagle IV permet de choisir entre une cabine blindée ou non. (Illustration Mowag)

L'*Eagle IV* comble un vide et promet une flexibilité bienvenue aux commandants confrontés aux réalités des engagements de promotion de la paix. Il devrait aussi, grâce à sa «signature»

peu agressive, susciter l'intérêt du marché spécialisé civil.

S. Cz., janvier 2004

(A suivre)

Distinction de Boeing pour RUAG Aerospace

Distinction importante pour la société RUAG Aerospace, le constructeur américain d'avions Boeing, à Seattle, a décerné des distinctions à plusieurs entreprises de trois pays pour l'excellente qualité de leurs prestations et pour l'intense satisfaction de la clientèle. La société RUAG Aerospace, une filiale du groupe technologique RUAG, est l'unique entreprise européenne à avoir décroché le Award «Boeing Supplier of the Year». Les entreprises ont été désignées parmi plus de 10900 fournisseurs provenant de

66 pays. Principal fournisseur de pièces de rechange pour la transformation de l'aile du F/A-18 C/D, RUAG Aerospace a reçu la distinction dans la catégorie du support aéronautique et spatial. Elle a été distinguée en première ligne pour son standard élevé de qualité et pour sa fiabilité durable à la livraison.

RUAG est le partenaire industriel de l'armée suisse (son plus important client) pour le renouvellement technologique des armes et des systèmes. Il fournit et in-

tègre des systèmes d'armes, de conduite et de simulation complexes, destinés aux forces armées. Il est aussi un leader international de la fabrication de munitions, mais il maîtrise les technologies qui requièrent une grande précision de fabrication dans l'aérospatiale, la défense, l'industrie automobile, les semi-conducteurs et les machines. En 2003, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires d'un milliard de francs suisses, avec quelque 5600 collaborateurs en Suisse, en Allemagne et en Suède.