

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 126 (1981)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Voyage de la SSO aux Etats-Unis et XM-1  
**Autor:** Egger, Jean-Marie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344425>

#### 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:** 12.01.2026

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

# **Voyage de la SSO aux Etats-Unis et XM-1**

**par le lieutenant Jean-Marie Egger**

Cette année, un groupe d'officiers suisses s'est rendu aux Etats-Unis, pour un voyage d'études organisé par la Commission Rex. Celle-ci n'en est d'ailleurs pas à son coup d'essai puisque, sous le thème général «Char des années 80», elle a déjà donné aux membres de la SSO l'occasion de mieux connaître les programmes de développement du Léopard 2, de l'AMX 30 et, enfin, de l'Improved Chieftain ainsi que du MBT 4030/3, vaste tour d'horizon s'inscrivant dans le cadre de l'acquisition d'un nouveau char de combat par notre armée.

En Amérique, l'objet de l'étude était le nouveau char de l'US Army, le XM-1 Abrams, blindé arrivé récemment pour évaluation en Suisse, premier Etat du monde occidental à bénéficier d'un tel prêt.

Aux Etats-Unis, les représentants de la SSO furent reçus tant par la direction de Chrysler Defence Inc. que par l'US Army, cette dernière mettant même un guide à leur disposition, le lieutenant-colonel Gilman, tout au long de leur périple.

Les premiers contacts eurent lieu à Warren dans la banlieue de Detroit où fut exposée la genèse du XM-1, résultat d'un concours entre Chrysler et la General Motors, sur la base d'un cahier des charges fixé par l'armée et dont les exigences peuvent se résumer en quatre points principaux:

- la survie de l'équipage,
- la puissance de feu,
- la rapidité et la mobilité,
- l'entretien par la troupe.

Les réponses apportées par Chrysler permettent une appréciation succincte de ce nouveau véhicule de combat.

## **1. La survie de l'équipage**

Des armes ach aux performances de plus en plus élevées et la présence d'hélicoptères de combat sur le champ de bataille moderne rendaient indispensable le renforcement du blindage, ce qui fut fait en prenant pour exemple le Shobham anglais, prévu pour les Chieftain iraniens. En outre, on s'est efforcé de compartimenter au maximum l'intérieur du char, réduisant ainsi les effets d'un coup direct.

La soute à munitions, située à l'arrière de la tourelle, est séparée de cette dernière par une porte blindée coulissante que le chargeur actionne du

genou; quant au toit de cette soute, il est composé d'un assemblage de volets métalliques, dont la résistance est inférieure à celle du coffre, ce qui, en cas d'explosion, contribue à orienter le souffle vers l'extérieur.

Les réservoirs de carburant sont au nombre de quatre et disposés à l'avant et à l'arrière du véhicule. Ces mesures sont encore complétées par l'adjonction de jupes latérales protégeant le train de roulement.

Sur le plan de la protection AC, le XM-1 dispose d'une installation permettant de filtrer l'air, mais ne dispensant pas l'équipage de porter le masque de protection.

Notons, pour terminer, la présence de détecteurs d'incendie déclenchant automatiquement des extincteurs, ainsi qu'un dispositif fumigène permettant de «cacher» le char en quelques secondes.

## 2. La puissance de feu

L'arme principale du XM-1 consiste en un canon de 105 mm auquel est adjointe une mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm (M 240). Un ordinateur de bord mesure les distances au laser, puis les affiche digitalement. L'optique du système de visée consiste en un récupérateur de chaleur (IR passif) utilisable de jour comme de nuit.

Sur la tourelle se trouvent deux autres mitrailleuses: l'une, à droite, pour le commandant du char, d'un calibre de 12,7 mm; l'autre, sur la gauche, destinée au chargeur, du même type que celle qui accompagne le canon.

Il faut noter que, dans un programme dit d'«Helvetization», Chrysler prévoit de doter le char d'un canon de 120 mm ainsi que de mitrailleuses suisses et du lance-obus éclairants Lyran.

## 3. La rapidité et la mobilité

Cet important facteur de survie pour les blindés modernes a été envisagé de façon originale, puisque le XM-1 n'est pas doté d'un moteur à pistons, mais d'une turbine fonctionnant au fuel et développant une puissance de 1500 CV; cet engin permet au char une vitesse sur route de l'ordre de 75 km/h.

La suspension est assurée par des barres de torsion procurant une très grande mobilité dans le terrain.

## 4. L'entretien par la troupe

La technicité de certains des équipements du XM-1 posait le problème de l'entretien du char par une troupe qui, aux Etats-Unis, n'atteint pas un niveau moyen très élevé du fait de l'abandon de la conscription obligatoire. Les techniciens ont donc mis au point un petit ordinateur facilitant la localisation des pannes.

Cet appareil se branche à différents endroits du char et pose des questions ou demande des vérifications auxquelles on répond par oui ou non; arrivé au terme de sa «check-list», il indique l'origine de la panne et la marche à suivre pour effectuer la réparation selon des fiches déjà établies.

C'est à Lima, dans l'Ohio, qu'a été construite l'usine qui fabrique le XM-1, en attendant qu'une partie de la production soit transférée à Detroit, lorsque la restructuration de la chaîne de production des M 60 sera achevée. Au cours de la visite de l'usine de Lima, certains des participants au voyage eurent l'occasion de faire un tour du terrain d'essai comme équipages du nouveau char et d'en apprécier les qualités routières. Ils eurent également la chance d'y voir les deux exemplaires qui viennent d'arriver en Suisse, ainsi que la chaîne de montage dotée de machines imposantes permettant de tourner châssis et tourelles dans toutes les positions, facilitant par là les travaux de soudure et d'usinage.

La dernière étape militaire du voyage fut la base de Fort Knox, siège de la célèbre réserve d'or et aussi le «Thoune américain», si l'on ne tient pas compte des proportions; cette base comporte environ 30000 hommes et est également le siège de la First Training Brigade, déjà partiellement équipée du XM-1.

Le Major General Louis C. commandant de l'US Armor Center de Fort Knox, et ses proches collaborateurs furent les hôtes du groupe suisse et, au travers de nombreux «briefings», donnèrent un aperçu de l'organisation de l'entraînement des tankistes américains. Une matinée de visite aux salles d'instruction devait encore permettre de se faire une idée de la simplicité des méthodes employées et des différents simulateurs.

En guise de dessert, hormis la présentation des missiles ach Tow et Dragon, la possibilité d'inspecter de près un T 62 soviétique fut l'un des points d'orgue du voyage pour les «jaunes» du groupe.

Ce bref résumé ne prétend pas tenir compte de tous les paramètres du XM-1 mais en donner une idée générale aussi objective que possible. Certains problèmes techniques trop spécialisés n'y sont pas abordés car tel n'est pas le but de ces quelques lignes, pas plus que nous ne souhaitons soulever une quelconque polémique au sujet du choix futur que feront les personnes chargées d'évaluer le char en fonction des besoins spécifiques de notre armée.

Il convient, en dernier lieu, de remercier le colonel EMG Cornut et le capitaine Bucher pour le temps qu'ils consacrent, chaque année, à l'organisation des divers voyages de la SSO, et de leur souhaiter encore davantage de participants lors des déplacements futurs.

J.-M. E.