**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 148 (2003)

**Heft:** 9

**Artikel:** Les forces armées des États-Unis. 5e partie, L'artillerie, le marteau des forces terrestres américaines

**Autor:** Richardot, Philippe

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-347172

**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:** 13.07.2025

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

Les forces armées des Etats-Unis (5)

# L'artillerie, le marteau des forces terrestres américaines

La mission de l'artillerie est de conduire des tirs de précision en avant des troupes terrestres, en appui direct ou à longue portée. Le concept du tir de barrage par saturation a donc été remplacé pour s'adapter à une conception moins linéaire et plus mobile du front de manœuvre. A la précision qu'autorisent le radar de trajectographie, des munitions intelligentes et le repérage GPS, s'ajoute la volonté de réduire le délais entre la demande de tir et son effet *(fire for effect)*. Ne sera pas envisagé dans cet article l'artillerie antiaérienne.

**Philippe Richardot**[1]

## L'artillerie légère

Elle se compose de mortiers de 60, 81, 107 et 120 mm mis en œuvre par le *Marine Corps* et l'*Army*. Les munitions sont variées: haut explosif, phosphore blanc ou rouge, fusée éclairante. Leur portée est variable.

Les mortiers peuvent être portés sur véhicules pour mettre les servants à l'abri et pour suivre plus aisément la manœuvre. Ils sont généralement montés sur le véhicule de transport de troupes *M-113* à l'exception du *LAV-M (Light Armored Vehicle-Mortar)* des *Marines*: un *Piranha* doté d'un mortier de 81 mm. Contrairement aux précédents, il est amphibie.

| Désignation | Mortier embarqué |
|---|---|
| M125 | 81 mm |
| M106 | 107 mm |
| M1604A3 | 120 mm |
| LAV-M | 81 mm |

| Désignation | M120 | M30 | M252 | M224 |
|---|---|---|---|---|
| Calibre | 120 mm | 107 mm | 81 mm | 60 mm |
| Poids | 144.7 kg | 303.7 kg | 40.4 kg | 21.1 kg |
| Portée max. | 7.2 km | 6.8 km | 5.7 km | 3.5 km |
| Cadence de tir | 15 coups/minute pendant 1 minute 4-5 en tir soutenu | 18 coups/minute 9 coups/minute pendant 5 minutes 3 coups/minute en tir soutenu | 30 coups/minute pendant 2 minutes 15 coups/minute en tir soutenu | 30 coups/minute pendant 4 minutes 20 coups/minute en tir soutenu |

[1] *Philippe Richardot est l'auteur de Les* Etats-Unis, hyperpuissance militaire, *Economica, Institut de Stratégie Comparée, 2002 (292 p.). Fidèle collaborateur de la* Revue Militaire Suisse, *il résume les grands points de son ouvrage auquel il renvoie plus de détails (p. 63-72).*

## L'artillerie moyenne à tube

L'artillerie à tube garde les principaux matériels datant de la fin de la guerre froide. Le calibre 105 mm a progressivement disparu pour ne subsister que dans les troupes aéroportées. Comme partout ailleurs, le calibre 155 mm s'est généralisé. La pièce maîtresse est l'automoteur *M-109A6 Paladin* dérivé du *M-109A2/A3/A4/A5* standard dans l'*Army* et l'OTAN, conçu dans les années 1950. Le *Paladin* lui-même date, car c'est un projet qui remonte à 1979. Sa pièce *M182* est très classique avec une cadence de tir limitée et elle présente des risques de feu de gargousse dans la chambre (un *Paladin* a été ainsi perdu en 2003 en Irak). Moins classique est le positionnement par GPS. Une batterie en mouvement peut délivrer un tir une minute et demie après en avoir reçu la demande. 120 secondes plus tard, un tir de 288 obus a été délivré et la batterie prend une position d'aguets à 300-500 mètres pour éviter la contre-batterie. Le concept de raid de bataillon d'artillerie (24 pièces), appuyé et éclairé par blindés et hélicoptères, a été utilisé pendant la seconde guerre du Golfe.

L'administration Rumsfeld a annulé le projet du futur automoteur *Crusader* destiné à remplacer les *M-109*.

Les capacités de ces pièces classiques sont dopées par l'utilisation de munitions intelligentes. Si le *Copperhead*, mis au point dans les années 1970, est dépassé, le *SADARM* est une arme antichar d'attaque par le toit délivré par un obus de 155 mm. Le même calibre envoie un obus de brouillage électronique dit *Jabberwocky*.

L'actuelle pièce de 155 mm tractée doit être remplacée par une pièce plus légère (4 tonnes): le *Lightweight 155 (LW 155)*, servie par 5 hommes dans le Corps des *Marines* et l'*Army*. Sa portée doit être significativement augmentée : 22,5-30 km en portée maximale standard, 30-40 km en portée maximale assistée. L'erreur circulaire probable à 25 km doit être de 50 à 200 mètres. La pièce doit être mise en batterie en 2 à 3 minutes après l'arrêt du camion tracteur. La pièce doit repartir en 1 à 2 minutes après la fin du tir pour éviter la contre-batterie.

## L'artillerie à roquettes: une portée et une précision accrue

L'engin le plus puissant de l'artillerie américaine est le lance-roquettes multiple ou *MLRS (Multiple Launch Rocket System) M-270*. Monté sur un châssis chenillé qui atteint une vitesse maximale de 64 km/heure, le *MLRS* délivre en 5 minutes 12 roquettes de 227 mm à 32 km (50 avec roquette à poussée additionnelle). La munition libère une nuée de sous-munitions antichars de petite taille. Une salve complète

### Les principales pièces d'artillerie à tube

| Désignation | M119 | M198 | M109A6 Paladin |
|---|---|---|---|
| Type | Pièce tractée | Pièce tractée | Automoteur chenillé |
| Calibre | 105 mm | 155 mm | 155 mm |
| Servants | 7 | 9 | 4 |
| Portée max. standard | 19,5 km | 22,4 km | 24 km |
| Portée max. assistée | — | 30 km | 30 km |
| Cadence de tir max. | 6 coups/min | 4 coups/min | 4 coups/min |
| Poids | 1,8 tonnes | 7,1 tonnes | 32 tonnes |
| Longueur | 4,8 m | 12 m | 18,6 m |

couvre l'équivalent de 6 terrains de football. Les roquettes peuvent être remplacées par 2 missiles tactiques *ATACMS* (portée 150 à 450 km selon la version). Des sous-munitions intelligentes de type *BAT* peuvent équiper les *ATACMS*. La seule vraie limitation du *M-270* est son poids (23,8 tonnes) qui le rend aérotransportable par avions lourds *(C-141, C-5, C-17)*.

Pour cette raison a été développé un lance-roquettes multiple à roues, le *HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System)*. Monté sur un camion de 5 tonnes, il est aérotransportable sur *C-130 Hercules*. Il délivre 6 roquettes de 227 mm ou un missile *ATACMS*. Les missiles de même que le feu du ciel semblent voués à remplacer l'artillerie à tube. Des missiles déployables sur le véhicule *HMMWV* ou *Hummer* doivent frapper blindés et hélicoptères avec précision. C'est le cas du *EFOGM (Enhanced Fiber Optic Guided Missile)*, missile filoguidé par fibre optique qui porte jusqu'à 15 km. Les projets *PAM* et *LAM* sont aussi des missiles à décollage vertical pour la frappe de précision. Le gain logistique est énorme: des systèmes moins lourds, déployables par hélicoptères, avec des munitions coûteuses mais en nombre restreint du fait de leur précision. Au tir de saturation classique qui laboure le paysage sans parfois atteindre sa cible, le tir de précision agit dans l'immédiat, presque à coup sûr.

Multiple Launch Rocket System (MLRS).

*Système radar de contre-batterie Northrop Grumman (Photo: Northrop Grumman Corporation).*

## La gestion automatisée des tirs

Les radars d'acquisition et de contre-batterie *(Firefinder)* peuvent repérer une cible à 48 km et diriger un tir sur elle en 5 secondes. Ils sont assignés aux brigades blindées et d'infanterie non endivisionnées et à l'artillerie divisionnaire *(DIVARTY)*. Les deux principaux types de radar sont l'*AN/TPQ-36* et *37*. Les liaisons entre les radars d'acquisition, les observateurs avancés d'artillerie et les batteries sont gérées automatiquement par le système *AFATDS (Advanced Field Artillerie Tactical Data System)*. Il gère tous les tirs du mortier à l'appui aérien et naval. Quand une demande de tir est faite, le système détermine le tireur et les munitions les mieux adaptées à la cible. Il permet aussi de gérer le stock de munitions. Ses équivalents avec lesquels il est interopérable sont *l'Adler* (Allemagne), le *Bates* (Royaume-Uni) et *l'Atlas* (France).

**P. R.**