

FOCUS



AUSA 2009 WASHINGTON

Le salon AUSA 2009 s'est déroulé à Washington (USA) dans l'enceinte du Convention Center. Cette exhibition offre la particularité de présenter de nombreux matériels destinés principalement à l'armée américaine. Egalement de nombreuses améliorations sur des véhicules déjà existant ont été présentées. Il est à noter l'accent mis, en ce qui concerne les véhicules, sur la protection des soldats (protection balistique et environnement intérieur)

Oshkosh M-ATV 4x4

La firme américaine *Oshkosh*, spécialisée dans les camions se lance dans la réalisation de véhicules **MRAP**.

Le M-ATV dispose d'une protection balistique produite par *Plasan Sasa* et de sièges munis de ceintures de sécurité avec 4 points d'ancrage.



(Crédit SITTA)

↑ Oshkosh M-ATV (USA)↑

Le véhicule est muni du système TAK-4 de suspensions indépendantes.

Le moteur *Caterpillar* de 370 chevaux est couplé avec une boîte de transmission *Allison 3500 SP*. Différents tests ont démontré qu'il se déplaçait aisément en terrain difficile.

L'engin transporte jusqu'à 4 soldats plus un tireur. Un système CTI lui permet de contrôler la pression des pneus depuis l'intérieur de l'habitacle.

Ce véhicule de nouvelle génération semble correspondre aux demandes de plusieurs armées de l'OTAN telle la Grande Bretagne.



(Crédit SITTA)

↑ Oshkosh M-ATV (USA)↑

Maniable et bien protégé, le M-ATV peut être armé d'une tourelle de type *MCTAGS* ou d'un tourelleau téléopéré.

FN IAR & FN MK 17 Mod0 SSR

La firme *FN Herstal* présentait plusieurs nouvelles armes tels le *FN IAR* et le *MK 17 Mod 0 SSR*.

Le *FN IAR* est une arme destinée à équiper les unités de l'*USMC*, dans le cadre d'un remplacement partiel des *Minimi*.



(Crédit SITTA)

↑ FN IAR (USA)↑

Ce fusil mitrailleur dérivé du *MK 16 Mod 0*, dispose d'une grande nouveauté technologique : l'arme fonctionne au départ en **culasse fermée** et avant la chambre n'atteigne la température de « cook-off » l'arme bascule automatiquement en culasse ouverte. L'alimentation existe en boîtier chargeur standard 30 cartouches ou en magasin double escargots de 100 cartouches.



(Crédit SITTA)

↑ **FN IAR (USA)** ↑

Pour faciliter son rôle d'appui avec précision, l'arme est pourvue d'un bipied repliable.

Tout comme la version fusil d'assaut, une lunette de visée « jour/nuit » peut être montée sur le dessus de la boîte de culasse.

MK 17 Mod 0 SSR

la version sniper du fusil *MK 17 Mod 0* était également présentée.

Cette arme chambrée pour les munitions en 7,62 x 51 mm dispose d'un canon long pouvant être équipé d'un modérateur de son.

La crosse fixe plus rigide est réglable en longueur et en hauteur.



(Crédit SITTA)

↑ **MK 17 Mod 0 SSR (USA)** ↑

L'arme dispose d'un rail de fixation de type *Picatinny* qui court de la boîte de culasse jusqu'à l'extrémité du fût. Ce rail permet de monter une lunette de visée nocturne de type clip-on.

Deux autres petits rail de type *Picatinny* sont placés de chaque côté du fût et un autre sous le fût afin de pouvoir y fixer un bipied repliable de type Parker Hale.

Pour ce type d'arme afin d'avoir de meilleurs résultats il est nécessaire d'utiliser des munitions match.



(Crédit SITTA)

↑ **MK 17 Mod 0 SSR (USA)** ↑

Cette arme offre un gros avantage pour des unités ou des armées disposant des fusils de type *MK 17* car de nombreuses pièces sont communes d'où une gestion des pièces plus simple et plus économique.

Dagger 120 mm

La firme *Raytheon* présentait la munition de mortier de 120 mm *Dagger*.

Son guidage terminal permet de tirer beaucoup moins de munitions et sa précision réduit les risques collatéraux.

Le 120 mm *Dagger* a été conçu en coopération avec la société israélienne *IMI*.



(Crédit SITTA)

↑ **120 mm DAGGER (USA)** ↑

Obus SPEARHEAD

Raytheon présentait également la munition d'artillerie *Spearhead* qui existe en calibres 105 et 155 mm et dotée d'un système de guidage par GPS. La *Spearhead* en 155 mm se trouve quant à elle entre une munition conventionnelle et la munition de précision *Excalibur*.



(Crédit SITTA)

↑ **Spearhead (USA)**↑

Module de protection SPIDER

Le système de protection de zones Spider conçu par les firmes *Textron* et *ATK* est un système polyvalent qui offre l'avantage d'avoir un homme dans la boucle capable d'identifier clairement la cible et d'utiliser la munition adaptée.

Suite à l'alerte donnée par le système au personnel chargé de la défense de zone. Ce dernier, après identification des « intrus » choisit d'employer des munitions réelles, « less lethal » ou de bloquer le système momentanément.

les six logements à mise de feu électrique intègrent des grenades cylindriques antipersonnel pouvant être remplacées par des mines claymore *M 18A1* ou des *MCCM* (mines *Claymores* projetant des billes en caoutchouc).



(Crédit SITTA)

↑ **SPIDER (USA)**↑

Ce système peut être utilisé sur théâtre d'opérations mais également lors d'opérations de maintien de la paix.

Le *SPIDER* comprend un RCU (Remote Control Unit) et un RCUT (Remote Control Unit Transceiver) qui permettent le contrôle des MCU à distance.

T&H RUF

La firme israélienne *T&H* a développé un système destiné à la récupération des véhicules en feu ou endommagés sans sortir du véhicule.

Ce dernier offre l'intérêt de pouvoir être monté facilement sur la majorité des véhicules.



(Crédit SITTA)

↑ **T&H RUF (Israel)**↑

Ce système est composé de deux parties : la première placée à l'avant du véhicule sert à l'accrochage du véhicule endommagé. L'autre partie est constituée d'un câble fixé sur une structure métallique en deux points monté sur le véhicule devant être dégagé. L'accrochage du véhicule se fait très facilement même s'il n'est pas dans l'axe direct du véhicule à tracter



(Crédit SITTA)

↑ **T&H RUF (Israel)**↑

Ce système simple et peu coûteux, déjà en service au sein des forces israéliennes, peut se révéler indispensable lorsqu'un véhicule est touché et endommagé afin de l'extirper le plus rapidement possible.

Systeme RPG Net

La firme *Qinetiq NA* présentait un système de protection de type « filet » conçu pour résister aux tirs de roquettes d'infanterie.

Le *RPG Net* présente les avantages d'être très léger par rapport à un blindage traditionnel, d'un cout moindre et adaptable facilement sur tous types de véhicules.



(Crédit SITTA)

↑ QINETIQ RPGNet (USA)↑

La consommation en carburant du véhicule en est moins importante qu'avec un blindage classique. Ce « filet » disposerait d'un même niveau de protection qu'un blindage « grilles ».



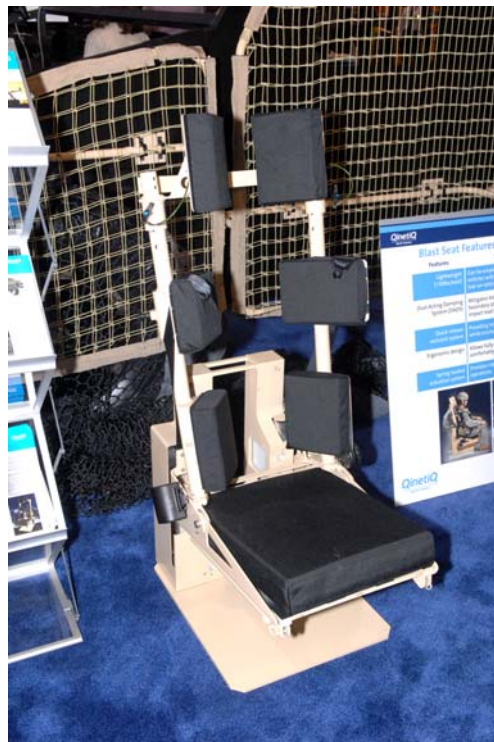
(Crédit SITTA)

↑ QINETIQ RPGNet (USA)↑

Qinetiq présentait également un siège conçu pour permettre aux personnels embarqués de résister au blast des mines ou des EEI.

Ce siège est pourvu d'une ceinture de sécurité. En plus de la ceinture, le siège est doté de pièces recouvertes de mousse sur les cotés du bas du dos jusqu'à la tête limitant ainsi les risques de chocs et de blessures.

La partie ouverte à l'arrière du siège permet au personnel de conserver son équipement sans le gêner.



(Crédit SITTA)

↑ QINETIQ (USA)↑

EAPS

Le système en développement *EAPS* peut être comparé avantageusement au système *Centurion* déployé en Afghanistan, de par sa flexibilité et sa facilité de mise en œuvre.



(Crédit SITTA)

↑ Missile EAPS (USA)↑

L'*EAPS* dispose d'un système de détection fixe (radar de contre batterie) et/ou mobile (radar de détection de munitions en vol (obus de mortiers et roquettes). La version radar fixe était montée sur remorque alors que la version radar mobile était fixée sur HMWVEE.

L'*EAPS* dispose de missiles hyper véloces à stockage vertical. Ces derniers peuvent être déployés autour d'un PC par exemple pour en assurer la défense ou montés sur véhicule en défense de convoi.



(Crédit SITTA)

↑ Missile EAPS en container (USA)↑

Bright Arrow

La firme israélienne *IMI* présentait la dernière évolution de l'*Iron Fist*. Ce système dénommé *Bright Arrow* semble pour le moins impressionnant aux vues des vidéos de présentation.

Le système compte d'une part des senseurs de détection ainsi qu'un module de défense du véhicule.

Le module de défense comprend un tourelleau téléopéré, un système *hard kill* (à base de munitions autopropulsées) destiné à la destruction de roquettes et de munitions antichars. Enfin un système laser détruit les missiles antichars de 2^{ème} génération.

Le système présenté est au dessus des autres systèmes encore en développement dans plusieurs pays (Russie, Serbie, Pologne, etc.) de par la polyvalence de ces systèmes de défense.



(Crédit SITTA)

↑ Bright Arrow (Israël)↑

LW 25 Bushmaster

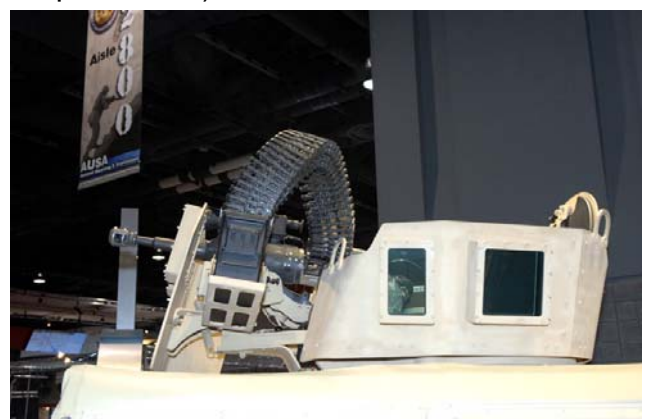
Le canon *LW-25 Bushmaster* (ATK) de calibre 25 x 59 présenté en 2008 pour la première fois lors d'AUSA en version palettisée RCWS (désignation PAWS) était proposé cette année dans une gamme relativement large.



(Crédit SITTA)

↑ ATK LW 25 sur Laser Avenger (USA)↑

Intégrée dans la nouvelle tourelle *Laser Avenger* (*Boeing*) en position centrale, cette arme correspond parfaitement à la lutte contre les petits engins tels les UAV (emploi de munitions Airburst) mais également dans la lutte contre la menace terrestre (emploi de munitions HEDP ou Shotshell contre des troupes au sol).



(Crédit SITTA)

↑ ATK LW 25 en tourelle (USA)↑

La société ATK propose plusieurs versions de munitions permettant de pluraliser les missions et les emplois et ce avec une certaine efficacité (double alimentation)

sa faible masse permet une installation sur de nombreuses plateformes en RCWS voire sur tourelle monoplace.



(Crédit SITTA)

↑ ATK LW 25 en RCWS (USA)↑

MDMR

La firme américaine *Raytheon* présentait un UGV innovant : le *MDMR* (Multi Dimensional Mobility Robot). Ce dernier est le résultat d'un travail commun de 5 années avec le *DARPA*.

Ce drone « serpent » peut se déplacer dans des endroits jusqu'alors inaccessibles.



(Crédit SITTA)

↑ MDMR (USA)↑

Composé de deux chenilles reliées par une partie électronique, le MDMR possède à chaque extrémité des éléments d'aide au déplacement ainsi que des capteurs. Employé pour « visiter » des endroits étroits tels les buses ou les tuyaux, ce drone peut, par exemple, entrer dans une maison sans en passant par les canalisations. Sa longueur lui permet de grimper des obstacles (escaliers, murets ...). Le MDMR est actuellement en test au FBI. Il est probable que la police française soit intéressée par ce type d'UGV.

RQ 15 NEPTUNE

La firme *DRS* présentait l'UAV *RQ 15 NEPTUNE* monté avec sa rampe de lancement sur HMWVEE ce drone peut également être lancé à partir d'une embarcation légère de type zodiac. Propulsé au décollage par un système pneumatique, Le drone dispose d'une autonomie de 4 heures et d'une altitude de travail de 2400 mètres. Sa charge utile est de 9.1 kilogramme.



(Crédit SITTA)

↑ RQ 15 NEPTUNE (USA)↑

L'UAV possède une longueur de 1,82 mètre et une envergure de 0.5 mètre. Sa récupération s'effectue à l'aide d'un parachute.

Les images recueillies par le drone sont transmises à un poste de contrôle durci.



(Crédit SITTA)

↑ RQ 15 NEPTUNE (USA)↑

XM-109 BARRETT

La société *Barrett* présentait plusieurs armes dont le fusil anti-matériel *XM 109* chamberé pour tirer des grenades de 25 mm.

Malgré un encombrement moindre et un poids similaire à celui d'un fusil de calibre .50 ce fusil fournira un volume de feu supérieur. Cette arme montée sur châssis *M-82* offre l'intérêt d'avoir un temps d'instruction réduit et la gestion de pièces

commune permet d'effectuer des économies de munitions.

La version lance grenades dispose d'un canon plus court et d'un frein de bouche plus complexe et de grande taille, sur lequel un modérateur de son peut être fixé. L'arme conserve son système de réduction de recul avec ressorts.



(Crédit SITTA)

↑ BARRET M 109 (USA)↑

M-82 QCB BARRETT

Fusil en 0.50 le M-82 est plus compact que la version standard. il était proposé monté sur support type hélicoptères.



(Crédit SITTA)

↑ M 82 QCB (USA)↑

Cette version peut se révéler intéressante dans le cadre d'opérations telles la lutte contre la piraterie ou contre les vedettes suicides.

XM 806

La firme américaine *General Dynamics* présentait la mitrailleuse *XM 806* de calibre 12,7 x 99 mm, ce qui, en soi, est un événement car peu de mitrailleuses lourdes apparaissent sur les salons ; la dernière mitrailleuse en service à l'OTAN est la M2-HB.

Cette arme est intéressante pour de nombreuses raisons : une masse nettement

moindre, une cadence de tir plus faible donc un recul moindre (-60%) et une précision accrue. L'arme ne nécessite aucun réglage lors de la mise en œuvre ou du changement de canon, ce qui facilite grandement son utilisation.



(Crédit SITTA)

↑ XM 806 (USA)↑

BE Meyers Glare LA9 P

La firme américaine *BE Meyers* connue pour la performance de ces lasers, présentait une version adaptée de son nouveau laser *Glare*.

Ce dernier dispose d'une sécurité oculaire qui permet de l'utiliser lors d'opérations de maintien de l'ordre.

La firme américaine l'a monté sur une carcasse de type *Ruger* avec crosse pliante, permettant ainsi d'épauler, de viser plus rapidement et avec une bonne stabilité.



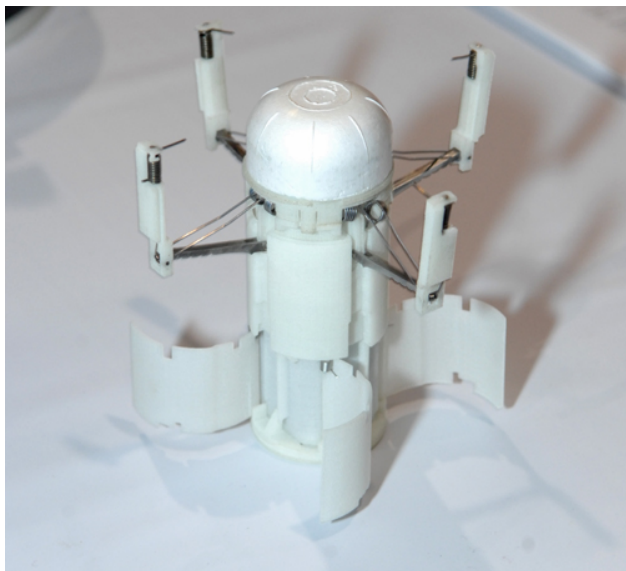
(Crédit SITTA)

↑ BE Meyers Glare LA9P (USA)↑

Ce laser est adapté aux missions telle la lutte contre la piraterie ou dans l'observation lors de déplacements en convoi.

Lektrox WEP

Pour la première fois une autre firme que *Taser* se tourne sur la réalisation de munitions électriques au profit des forces de l'ordre et des militaires. La WEP est une grenade électrique de 40 mm. Cette munition offre l'avantage de pouvoir tirer jusqu'à 50 mètres, une amélioration par rapport aux munitions *Taser*.



(Crédit SITTA)

↑ **Lektrox WEP (Israël)** ↑

A la sortie du canon 4 ailettes se déploient afin de stabiliser la trajectoire et d'améliorer ainsi la précision.

En même temps 4 petits bras articulés se déploient avec à chaque extrémité une aiguille électrique.

La société israélienne devrait sortir d'autres produits notamment en calibre 12.

SIG 716

Après la sortie un mois auparavant du *SIG 516* chamberé pour la cartouche de 5,56 x 45 mm, *Sig Sauer* a présenté une version en 7,62 x 51 mm le *SIG 716*.



(Crédit SITTA)

↑ **SIG 716 Patrol (Suisse)** ↑

Cette arme est déclinée en plusieurs versions en fonction de la longueur des canons. Elle est disponible en canons de 12,5 ", 16 " et 20 ".

Comme pour les versions en 223, l'emprunt des gaz est réglable. Les armes sont équipées de quadri-rails de fixation. Enfin le Sig 716 dispose d'un canon flottant qui lui confère une meilleure précision.



(Crédit SITTA)

↑ **SIG 716 Marksman (Suisse)** ↑

Cette gamme complète en calibres 223 et 308 replace la firme suisse sur les marchés des fusils d'assaut.

Lionel Hélias

Journaliste SITTA