



Les militaires ont toujours favorisé les différentes formes d'entraînement au combat « la sueur épargne le sang » pour appréhender les situations réelles avec un maximum d'efficacité et un minimum de pertes.

Les systèmes de simulation de tir dédiés aux mises en situations tactiques peuvent revêtir diverses formes allant de la balle à blanc, aux billes marquantes, à des systèmes électroniques ou informatiques high-tech.

Dans le cadre d'affrontements urbains les fantassins sont confrontés à des environnements très complexes dont la pénétrabilité est fastidieuse, incertaine et dangereuse. Les techniques d'infiltrations doivent être inlassablement répétées et corrigées en fonctions d'innombrables paramètres qui changent parfois radicalement d'un milieu à l'autre.

Les systèmes de simulations de tir ont un grand intérêt dans ce type de « jeu de guerre ». Chaque intervenant tient une place vitale dans l'articulation tactique de son escouade.

Les formations de combats évoluant en fonction des configurations du terrain et des positions ennemies, la possibilité d'expérimentation de la conformité d'une action et de ses conséquences permet un retour d'expérience immédiat du comportement tactique des personnels.

Les différents systèmes de simulation de tir

Les différents outils permettant de mettre en œuvre ce type d'exercice offrent des réponses plus ou moins adaptées aux exigences de réalité des combattants engagés dans l'ac-

tion. Les balles à blanc sont devenues obsolètes face aux nouvelles technologies, leur capacité à rendre compte d'une situation d'engagement est limitée à recréer une ambiance sonore et olfactive. Les

►► Canon infrarouge





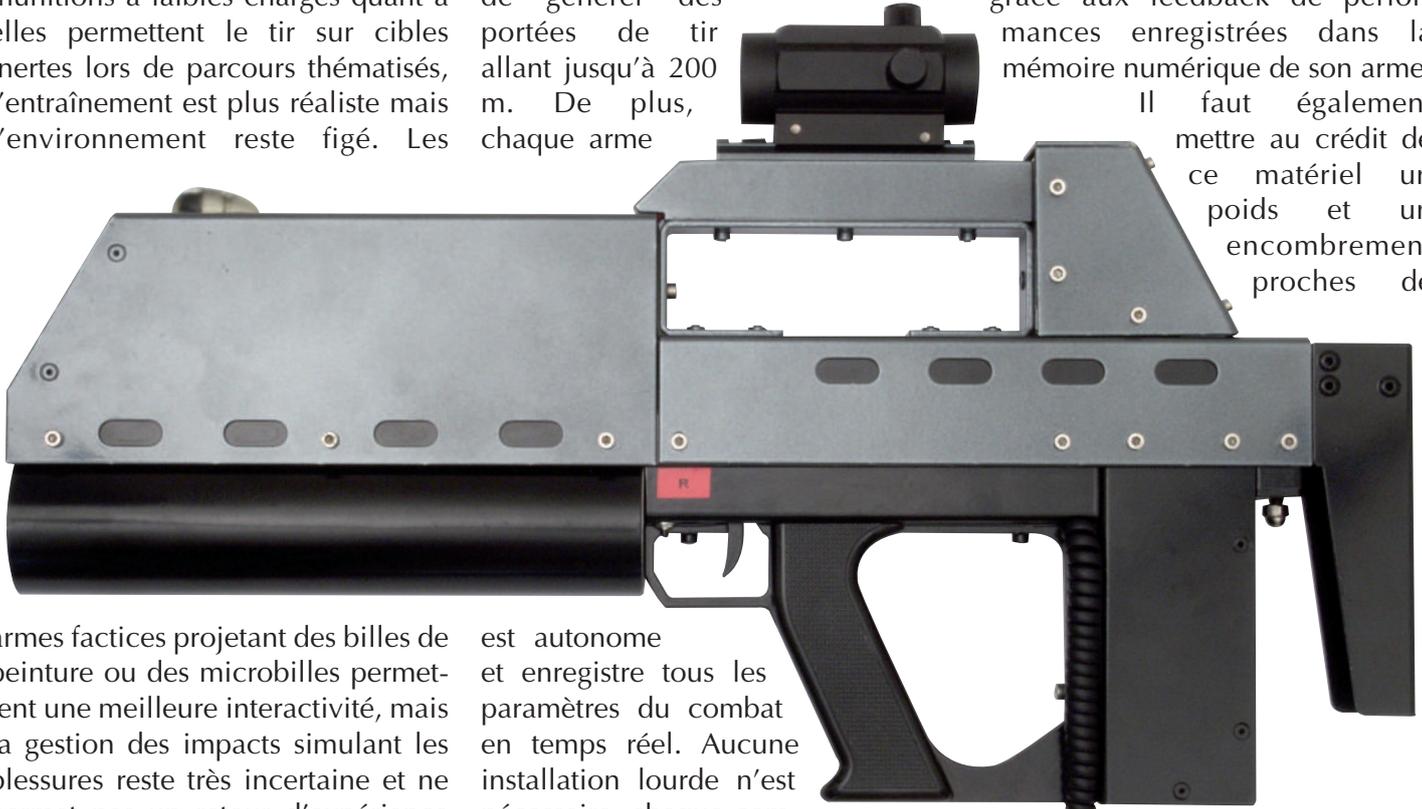
Dossier ..► BATTLEFIELD INFRAROUGE

munitions à faibles charges quant à elles permettent le tir sur cibles inertes lors de parcours thématiques, l'entraînement est plus réaliste mais l'environnement reste figé. Les

de générer des portées de tir allant jusqu'à 200 m. De plus, chaque arme

grâce aux feedback de performances enregistrées dans la mémoire numérique de son arme.

Il faut également mettre au crédit de ce matériel un poids et un encombrement proches de



armes factices projetant des billes de peinture ou des microbilles permettent une meilleure interactivité, mais la gestion des impacts simulant les blessures reste très incertaine et ne permet pas un retour d'expérience vraiment efficace, d'autre part la portée de ces matériels reste limitée.

est autonome et enregistre tous les paramètres du combat en temps réel. Aucune installation lourde n'est nécessaire, chaque combattant pourra être débriefé individuellement après l'entraînement

leurs homologues de guerre et un système de visée « red dot » identique.

Les systèmes électroniques quant à eux, permettent des mises en situations plus proches des réalités terrain, une grande interactivité et une gestion plus exacte des blessures fictives infligées.

►► Compteur arrière

Chaque combattant est équipé d'un émetteur laser adapté sur les armes constituant la fonction de tir et d'un harnais récepteur constituant la fonction cible. Un système informatique central collecte et enregistre les données de tirs du terrain, l'ensemble réclame néanmoins une infrastructure relativement lourde dont l'implantation restera fixe et définitive.



Ce matériel de simulation est déjà utilisé par les forces de police d'Orlando aux USA et par les Royal Marines Anglais pour donner une dimension tactique plus réelle à leurs formations.

Ces armes factices répondent parfaitement aux exigences et contraintes de notre époque où l'économie

►► Descriptif des informations écran
(Points de vie - Nbre de chargeurs - Précision de tir - état de l'arme / Nbre de cartouches - Nbre de touchés - Nbre de tués - Nbre de régénérations - Portée de l'arme - Mode de tir - Niveau de batterie)



Une nouvelle génération de matériel de tir de simulation high-tech commence à s'imposer sur le marché, déjà très implanté dans les pays anglo-saxons, il est depuis peu importé en France.

La technologie utilisée repose sur les rayonnements infrarouges qui sont totalement inoffensifs et permettent

BATTLEFIELD SPORTS

Fusils d'entraînement INFRAROUGE

Précision jusqu'à 150 mètres

Les fusils infrarouges «Battlefield Sports France» sont utilisés par les SWAT d'Orlando en Floride et les Royal Marines britanniques pour leurs entraînements tactiques. Des millions de joueurs à travers le monde ont également le plaisir d'utiliser la gamme B.F.S. pour leur loisir favori.



Pour les loisirs



Une gamme complète pour professionnels et particuliers

Pour les «PROS»



Mitraillette Scorpion



Fusil Commando



Mitraillette Spitfire



Fusil d'Assaut M4



Fusil Sniper Morita



Mitraillette P90



Fusil d'Assaut Pulse



Fusil d'Assaut M16



Pistolet d'arbitre

BATTLEFIELD SPORTS FRANCE

Tel : 01 46 64 13 83

Fax : 01 46 64 13 06

Gsm : 06 64 15 12 12

Email : contact@battlefieldsportsfrance.com

Site web : www.battlefieldsportsfrance.com



Dossier ..► BATTLEFIELD INFRAROUGE



►► Le Battlefield a été adopté par de nombreux clubs de «Sports extrêmes en extérieur» rivalisant ainsi avec le PaintBall.

devient essentielle et l'urgence des mises en situations réclame une facilité d'utilisation et une souplesse d'installation logistique.

Plus de trente pays dans le monde bénéficient déjà de l'importation de cette technologie et la marque ne cesse de progresser autant dans l'univers professionnel que celui du loisir.

Un produit d'avenir

Si l'on prend en compte les problématiques budgétaires des entraînements des

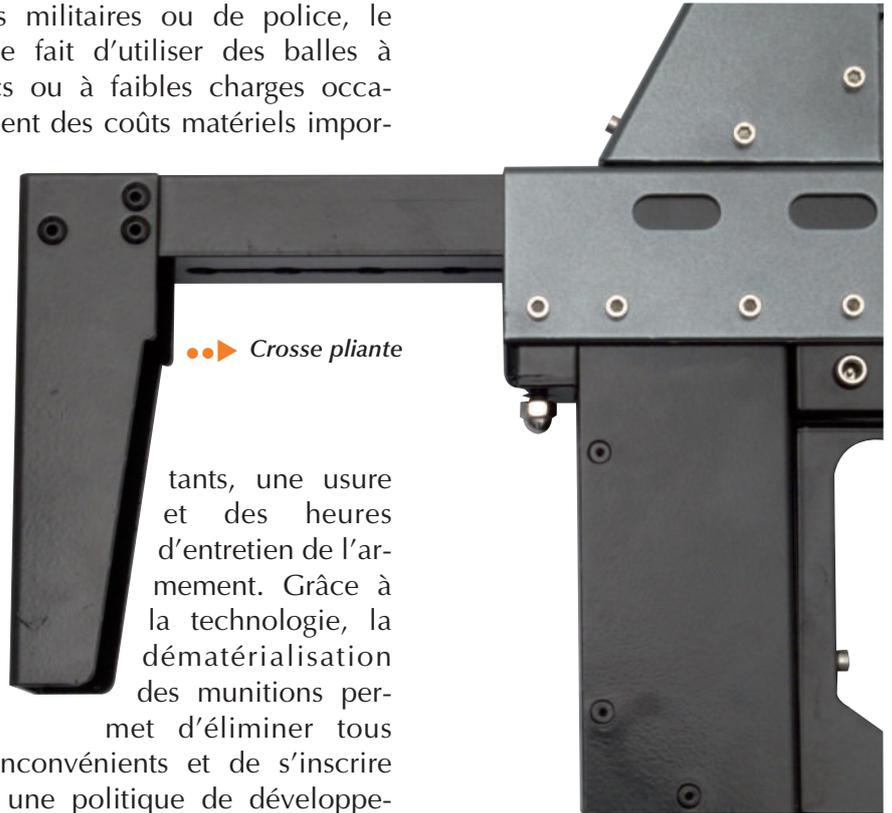
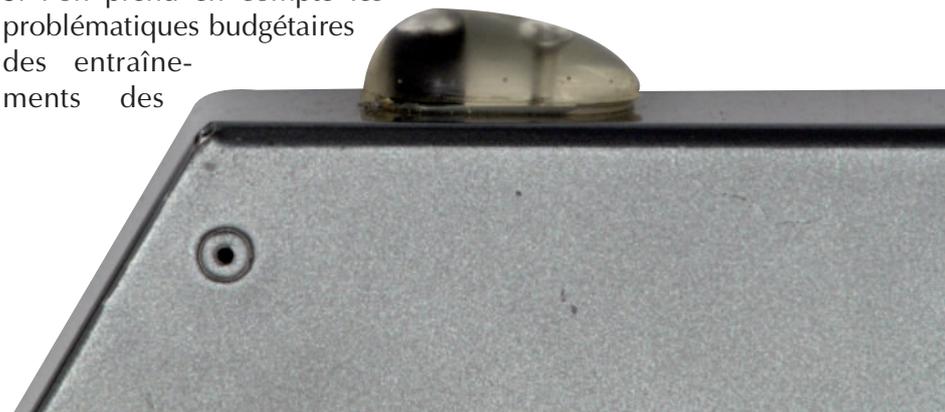
forces militaires ou de police, le simple fait d'utiliser des balles à blancs ou à faibles charges occasionnent des coûts matériels impor-

tants, une usure et des heures d'entretien de l'armement. Grâce à la technologie, la dématérialisation des munitions permet d'éliminer tous ces inconvénients et de s'inscrire dans une politique de développement durable tout en améliorant les normes de travail.

Il est souvent nécessaire pour les forces spéciales de pouvoir mettre en place dans l'urgence une configuration de simulation d'intervention similaire à celle qu'ils vont devoir réellement affronter dans les heures qui vont suivre. Il leur faudra reconstituer un environnement d'action analogue à celui qui les attends, mais également répéter des progressions tactiques adaptées.

La grande facilité d'utilisation, l'autonomie, la souplesse et la « légère-

►► *Détail du capteur «A» intégré sur le dessus de l'arme*



►► *Crosse pliante*

té » logistique des armes infrarouges vont permettre la mise en œuvre immédiate d'une séance d'entraînement qui permettra sans aucun doute d'épargner de nombreuses pertes...

La technologie

Les fusils infrarouges sont équipés d'une technologie S*A*T*R (Small Arms Transmitter Receiver) toute dernière génération. Le S*A*T*R est unique au monde, il offre le premier système de « hit feedback » en temps réel ainsi que d'innombrables possibilités de programmation.

La véritable révolution technologique réside dans les capteurs infrarouges qui fonctionnent en lumière du jour. Chaque intervenant porte 3 capteurs cibles, 2 sur la tête et 1 sur l'arme.

Hit Feedback

Grâce à une technologie radio intégrée, chaque fusil infrarouge enregistre et communique en temps réel à son servent tous les résultats d'actions de tir sur l'adversaire.



Dossier ..► BATTLEFIELD INFRAROUGE

La programmation

Chaque fusil se programmant indépendamment, vous n'avez pas besoin d'ordinateur central de gestion et de logiciel complexe de configuration de jeu.

La mise en œuvre est extrêmement simple fiable et durable. La technologie n'est plus un frein mais un véritable catalyseur pour la simulation opérationnelle.

Plus de 60 configurations préprogrammées des armes les plus renommées de la première guerre mondiale jusqu'à nos jours sont directement et facilement accessibles ...Chacune de ces configurations paramètre les fusils avec les caractéristiques techniques et bruitages originaux de l'arme choisie.

Tous les paramètres de l'arme peuvent très facilement être modifiés:

- Nombre de vies
- Nombre de chargeurs
- Nombre de coups par chargeur
- Portée de l'arme
- Temps de rechargement
- Nombre de fois que vous pouvez être touché par seconde
- Interdiction de tir ami
- Différenciation de zones d'interventions (jusqu'à 4 zones)
- Bruitage on/off



- Changement des couleurs des flash de tir (Blanc / Vert / Rouge / Aucun)

Les possibilités offertes ne sont limitées que par votre imagination...

►► *Détail de la poignée pistolet, de la queue de détente*

Vous pourrez très facilement gérer à distance toutes ces configurations tactiques, grâce aux pistolets arbitre dotés de la technologie S*A*T*R.

Vous pourrez par exemple activer ou désactiver tous les fusils dans une très large zone instantanément et simultanément par une simple pression de la détente.

Vous pourrez bien entendu agir indépendam-

ment sur chaque fusil pour les régénérer, recharger, mettre en pause etc.

Le potentiel d'utilisation de ce matériel



n'en est qu'à ses débuts d'exploitation et offre d'innombrables opportunités pour les professionnels.

Il est à parier que de nouvelles évolutions techniques, technologiques et ergonomiques verront le jour à la lumière des applications faites par les utilisateurs dans des contextes et situations qui n'ont de limites que celles de la réalité des combattants...

►► *Détail de la visée «point rouge»*



Frédéric RIVET

Crédits photos :
BattlefieldSports -France
Frédéric Botbol