



Association de l'Armement Terrestre

## 45<sup>ème</sup> Prix AAT – Ingénieur général Chanson

### Systeme de simbleautage numérique RAPACE

Lauréats : Georges Lamy au Rousseau (STARNAV), Thomas Parias (SOMINEX)



Le réglage de l'arme est une composante intégrale des actes du combattant. Il constitue une opération délicate et chronophage en unité.

Il comporte deux volets :

- le réglage initial ;
- la vérification du réglage en cours d'action.

Ces deux actes sont capitaux pour la confiance du combattant et sa performance au tir.

RAPACE a pour ambition de proposer une solution pertinente et opérationnelle.

RAPACE assure les trois fonctions suivantes :

- fonction simbleautage initial (l'objectif est de placer les tirs en cible lors de la première utilisation de l'arme et/ou de l'optique) : on place l'arme sur RAPACE, on affiche un réticule sur la tablette, on règle le dispositif de visée de l'arme sur ce réticule ;
- fonction zéro tage : on effectue une série de tirs, on règle classiquement le dispositif de visée de l'arme sur le point moyen des tirs, on place l'arme sur RAPACE, on règle la position du réticule de la tablette sur l'axe du dispositif de visée de l'arme. Le réglage est mémorisé par RAPACE : type d'arme, numéro de l'arme, type de munition (éventuellement lotissement), réducteur de son (présence/absence), identité du tireur ;
- réglage ultérieur de l'arme : il suffit alors de fixer l'arme sur RAPACE, de rechercher dans la mémoire de la tablette les paramètres arme-tireur-munition. Le réticule est alors

automatiquement positionné sur la tablette. Il reste à régler classiquement le dispositif de visée de l'arme sur le réticule. L'opération ne nécessite pas de tir, est discrète, rapide, tient compte des paramètres propres à l'arme, au tireur et à la munition.

RAPACE est facilement adaptable à différentes armes par un rail en deux parties et un réglage de la hauteur du collimateur par rapport à la lunette de l'arme.

RAPACE repose sur l'analyse d'images numériques, n'induit pas de risque de détérioration du canon de l'arme, n'émet pas de rayonnement laser, effectue la calibration à partir de la position réelle de l'impact de la balle en cible, permet la personnalisation du réglage du couple arme – organe de visée, assure *in fine* une précision de +/- 7 cm à 200 m.

Les armes collectives peuvent être réglées rapidement au transfert de l'arme d'un tireur à un autre.

RAPACE répond aux besoins de multiples utilisateurs : l'armée de Terre dans le cadre des évolutions du système FELIN, le COS, le ministère de l'intérieur pour le réglage des armes longues pour la police, le ministère de la justice pour le réglage des LGD40 et G36 pour l'administration pénitentiaire, DGGN, GIGN...

RAPACE peut également être adapté pour l'alignement rapide laser – organe de visée pour les simulateurs.