



Association de l'Armement Terrestre

29^{ème} prix AAT – Ingénieur général Chanson 2002

Contribution au développement exploratoire de « l'Équipement du combattant débarqué »

Lauréats : M. Michel de Lagarde (DGA), Colonel Henry Bazin (Armée de Terre), MM. G. Seillier (THALES Optronique), Paul Boyé (Sté Paul Boyé)

« Le combat est le but final des armées, et l'homme est l'instrument premier du combat »
(Colonel ARDANT DU PICQ, Études sur le combat, 1880)



Le prix CHANSON 2002 attire l'attention sur les recherches exploratoires, les études et les démonstrations technologiques qui, sur plus de 12 ans, ont permis de préciser le concept de « système d'arme combattant ». L'engagement au sol des forces terrestres est caractérisé par une double complexité : l'hétérogénéité du terrain et un environnement social ou humain fluctuant. La vocation des forces terrestres est de s'engager au sol pour maîtriser dans la durée le milieu. Le combattant débarqué doit pouvoir observer, communiquer, se mouvoir, décider, effectuer les actes élémentaires du combat et rester protégé. Les progrès scientifiques multiplient les capacités. De nouveaux équipements sont apparus, mais ni toujours adaptés à la diversité des missions, ni toujours compatibles entre eux. L'approche

Le concept de système combattant a permis d'organiser les études en deux parties interactives :

- dégager les meilleures solutions pour les grandes fonctions à assurer :
 - protection,
 - létalité,
 - observation, communication,
 - mobilité,
 - soutien ;
- organiser et intégrer les technologies par une approche système.

Le combattant débarqué se trouve ainsi placé au cœur du système, conçu autour de lui en optimisant l'ensemble et non chaque composante individuelle.

Le système présente une compatibilité améliorée avec les systèmes d'arme, les équipements, véhicules et aéronefs déjà en dotation dans l'Armée de terre, tels que le lance-roquette AT4CS, les postes de tir missile MILAN et ERYX, les véhicules de transport blindés VAB et VHM, le véhicule de combat d'infanterie VBCI, et les hélicoptères NH90 et Super Puma.

Après une première phase d'exploration tous azimuts des technologies envisageables pour un futur programme d'équipement du combattant débarqué, un GMIE a été créé rassemblant : Thales Optronique, GIAT industries, AERO, BERTIN, Paul Boyé, Gallet, SEXTANT et VTN, bénéficiant du soutien du Laboratoire d'Anthropologie Appliquée, de GDI et Angénieux, auquel a été confié la réalisation d'un démonstrateur..

Le programme d'étude amont ECAD a ainsi permis la réalisation d'un démonstrateur principalement centré sur les communications, l'observation (en conditions diurnes et nocturnes), la protection (dont la discrétion visuelle et acoustique), l'autonomie en énergie et la mobilité (poids de l'équipement, ergonomie, mobilité). Après une première phase d'essais techniques menés par la DGA, des essais, mettant en œuvre des exercices tactiques dans des centres d'entraînement, ont été conduits par la STAT à l'aide de groupes de combattants équipés de l'équipement ECAD et de groupes de combat non équipés.

Ces essais concluants ont démontré les gains en capacité opérationnelle d'un système de combat individuel, alors même que celui-ci n'était pas optimisé en matière de masse, de volume, d'autonomie en énergie, ni quant à sa résistance vis-à-vis des contraintes environnementales.

Les travaux distingués par le prix CHANSON ont été immédiatement suivis du lancement du programme FELIN, dont la maîtrise d'œuvre a été confiée à la société Sagem (groupe SAFRAN). Les premiers systèmes FELIN ont été livrés à l'armée de terre en mai 2010. Plus de 18 500 équipements Félin ont été livrés.