

L'innovation opérationnelle face aux menaces d'aujourd'hui et de demain : Acte II

Retour sur le voyage de Presse, organisé par le GICAT en octobre, lors duquel nous avons pu aller au contact de 24 entreprises innovantes qui nous ont présenté leurs solutions pour répondre aux besoins de l'armée de Terre, mais aussi pour des applications civiles (duales). Après la visite du DGA Lab, lieu d'échanges et de réflexion collaborative et créative entre acteurs civils et militaires de l'innovation, nous avons été accueillis par le délégué général du GICAT, le Général (2s) Jean-Marc Duquesne sur le site de NEXTER KNDS, à Versailles-Satory, pour une journée de présentations technologiques, de démonstrations statiques et dynamiques, et d'échanges avec les représentants d'entreprises et start-up du milieu de la sécurité et de la défense.

NEXTER KNDS, architecte et intégrateur de solutions de défense terrestre présentait deux innovations très intéressantes. FINDMP, sigle barbare pour désigner une caisse à sable numérique, représentant en relief la zone du terrain de manœuvre (3D), ses principales caractéristiques et les entités militaires qui y agissent (niveau de commandement 6 à 3), complétée par des tablettes numériques pour l'analyse tactique (niveau de commandement 6 et 5) : c'est un outil adapté aux phases d'engagement et d'instruction. TEYA, un générateur électrique portatif (1.5kg) de la gamme H3 (Harsh Hybrid Hydrogen), offre une autonomie énergétique presque illimitée au combattant des forces spéciales pour alimenter, en milieu hostile ou désertique, ses appareils (tablette, cameras, radios, etc.) : signature thermique et acoustique très faible, remplacement à chaud de la cartouche d'hydrogène produisant le combustible en quelques secondes. Nexter Robotics présentait aussi sa gamme de petits robots terrestres, très robustes, pouvant recevoir une liste impressionnante de « kits mission » pour la détection, l'observation ou la neutralisation. www.nexter-group.fr

BERTIN Technologies (groupe CNIM), présentait deux équipements optroniques de pointe dédiés à la détection, la reconnaissance et l'identification de cibles dans toutes les conditions de visibilité : PeriSight, qui assure une surveillance à 360°, de jour comme de nuit, depuis l'intérieur d'un véhicule blindé ; FusionSight, monoculaire qui fusionne deux technologies de vision, la vision numérique couleur, disponible à faible niveau de lumière, et la vision thermique, ce qui permet de pouvoir détecter une menace camouflée jusqu'à 3 kms. Ces deux solutions optroniques ont été retenues par le Ministère de la Défense pour équiper le CETIA de Canjuers, le plus important complexe de tir d'Europe occidentale en cours de rénovation. www.bertin.fr

AGUERIS, filiale du groupe belge de défense CMI, présentait sa nouvelle génération de simulateurs génériques virtuels permettant aux équipages de blindés (chef d'engin et tireur) de s'entraîner dans un environnement virtuel interactif : reproduction en 3D de l'intérieur d'une tourelle de 105mm offrant aux élèves en formation de ressentir un environnement opérationnel exigeant, avec bruit de culasse, fumée du tir, etc. Pour l'avoir essayé, c'est terriblement réaliste... www.agueris.com

NUMALIS est une start-up qui avait obtenu le label GENERATE du GICAT début 2017 et qui vient de remporter le prix de l'innovation de l'université d'été 2017 du MEDEF. Elle travaille sur les questions de fiabilité et de performance des calculs numériques dans les systèmes critiques (avions, fusées, missiles...). Même les ordinateurs les plus puissants ont leurs limites et leur façon de traiter les calculs entraîne inmanquablement des erreurs d'arrondis. Numalis valide les programmes et multiplie leur précision tout en améliorant leurs performances : ses outils (Spoat et Wizoat) aident à détecter et à corriger les problèmes directement dans le code source, un peu comme un correcteur orthographique le ferait en soulignant les lignes avec des vulnérabilités et en proposant des améliorations d'un simple clic droit. Cette apparente simplicité est tout de même le fruit des recherches d'un doctorant en informatique, ingénieur de recherche en mathématiques et de son professeur de mathématiques et physique... www.numalis.com

Dans le prochain numéro de SDBR, à suivre les présentations d'autres industriels...



Les articles de cette Lettre sont protégés par le droit d'auteur

Avant d'en faire des copies dans le cadre de votre activité professionnelle, assurez-vous qu'un contrat d'autorisation a été signé avec le CFC



Centre Français
d'exploitation
du droit de Copie