



Proengin franchit un nouveau cap dans la détection NRBC déportée : intégration de l' AP4C⁺ sur drone et architecture système interopérable

Saint-Cyr-l'École — Proengin franchit une étape inédite dans la détection NRBC embarquée et projetée avec l'intégration de son détecteur AP4C⁺ de nouvelle génération sur le drone TUNDRA 2 d'Hexadrone. Cette avancée s'inscrit dans une stratégie robuste de détection déportée, connectée et interopérable, au service des forces.

Une continuité stratégique dans la vectorisation

Cette intégration s'inscrit dans la dynamique engagée par Proengin avec ses détecteurs déjà montés sur des robots lourds, des plateformes légères, des drones aériens ou des biens plus imposants comme des navires, des véhicules et des infrastructures critiques. L'entreprise confirme ainsi sa trajectoire vers des systèmes NRBC mobiles, interopérables et prêts à l'emploi opérationnel.

Validée lors d'essais en conditions terrain réalisés il y a quelques jours avec l'Armée Française, la solution répond aux besoins de reconnaissance, d'évaluation du risque, de protection de zone et d'appui sans exposition directe des équipes.

« Avec cette intégration, on ne se contente plus de faire voler un détecteur : on connecte la mission à l'environnement de menace. Quand l' AP4C⁺ envoie ses données en temps réel via PROENGIN SHIELD, on ne pilote plus seulement un drone — on supervise la situation NRBC. Grâce à l'architecture ouverte et aux accessoires plug-and-play, déployer une détection aéroportée devient presque un jeu d'enfants.» — Xavier Vanhaecke, Directeur Systèmes, Proengin.

Deux axes d'innovation majeurs

1. Des accessoires d'intégration compatibles multi-drones, avec protocole de communication ouvert Proengin a développé de nouveaux accessoires et boitier d'interface universel permettant l'intégration de l'AP4C⁺ sur une large variété de plateforme. Cette évolution intègre également une buse nouvelle génération, et un déflecteur garantissant le maintien des performances de détection malgré les mouvements d'air, assurant ainsi une sensibilité constante en environnement aérien mobile.

2. PROENGIN SHIELD : l'innovation système pour la visualisation, la cartographie et la transmission temps réel

Au-delà de l'intégration physique du détecteur, Proengin déploie **PROENGIN SHIELD**, une brique système complète qui assure la visualisation opérationnelle en temps réel, la transmission instantanée des alertes, le suivi GPS du vecteur et la cartographie des zones contaminées.

Conçue sur une architecture de communication ouverte, cette solution permet également l'intégration et l'agrégation d'autres capteurs, renforçant ainsi l'interopérabilité et la coordination des moyens NRBC sur le terrain.

Cette nouvelle capacité sera présentée lors du salon **Milipol 2025, sur le stand 5M200**. Les visiteurs pourront concrètement y découvrir les approches systèmes développées par Proengin, qui transforment la détection et la protection NRBC grâce à la vectorisation, à l'interopérabilité et à l'exploitation temps réel de la donnée opérationnelle. Rendez-vous sur notre stand pour échanger avec nos équipes et explorer ces innovations au cœur des missions futures.

À propos de Proengin

Proengin est un partenaire clé de la défense NRBC, fournissant des capacités interopérables conçues pour intégrer, fusionner et exploiter les données en temps réel. Conçues pour répondre à l'évolution des menaces, nos solutions universelles et prêtes à l'emploi accompagnent les forces alliées dans leurs engagements présents et futurs.

Communication contact: Naomi Kamara – Events & Inbound Marketing Specialist Naomi.kamara@proengin.com





Proengin Reaches a New Milestone in Remote CBRN Detection: AP4C⁺ Integrated on Drone with an Interoperable System Architecture

Saint-Cyr-l'École — Proengin has reached a new milestone in embedded and stand-off CBRN detection with the integration of its next-generation AP4C⁺ detector onto the TUNDRA 2 drone from Hexadrone. This achievement is part of a robust strategy focused on remote, connected, and interoperable detection capabilities in support of forces.

A strategic continuity in vectorization

This integration continues the trajectory already undertaken by Proengin, with its detectors mounted on heavy robots, light platforms, aerial drones, and larger assets such as ships, vehicles, and critical infrastructures. The company is confirming its shift toward CBRN systems that are mobile, interoperable, and ready for operational deployment.

Recently validated during field trials conducted with the French Armed Forces, the solution meets operational needs in reconnaissance, threat assessment, area protection, and support—without exposing personnel directly.

"With this integration, we're not just putting a detector in the air—we're connecting the mission to the threat environment. When the AP4C⁺ transmits live data through PROENGIN SHIELD, you're no longer piloting a drone — you're supervising the CBRN situation. Thanks to the open architecture and plug-and-play accessories, deploying airborne detection becomes almost child's play." — Xavier Vanhaecke, Systems Director, Proengin

Two major innovation pillars

1. Integration accessories for multi-drone compatibility with open communication protocols

Proengin has developed new integration accessories and a universal interface module enabling the AP4C⁺ to be mounted on a wide range of platforms. This advancement also includes a next-generation inlet and deflector system that preserves detection performance in the presence of airflow and movement, ensuring consistent sensitivity in mobile airborne environments.

2. PROENGIN SHIELD: the system innovation for real-time visualization, mapping, and data transmission

Beyond the physical integration of the detector, Proengin is deploying **PROENGIN SHIELD**, a complete system layer that provides real-time operational visualization, instant alert transmission, GPS tracking of the platform, and mapping of contaminated areas. Built on an open communication architecture, this solution also enables the integration and aggregation of additional sensors, strengthening interoperability and coordination of CBRN assets in the field.

This new capability will be showcased at **Milipol 2025**, on **booth 5M200**. Visitors will be able to discover firsthand the system-level approaches developed by Proengin, which are transforming CBRN detection and protection through vectorization, interoperability, and real-time operational data exploitation. Meet our teams at the stand to explore these innovations at the heart of tomorrow's missions.

About Proengin

Proengin is a key partner in CBRN defense, delivering interoperable capabilities designed to integrate, fuse, and operationalize data in real time. Built to meet evolving threat environments, our universal and mission-ready solutions support forces in current and future operational contexts.

Proengin





