

Toulon, le 24 juin 2020

ECA GROUP vers la détection des mines sous-marines enfouies – Toujours une longueur d’avance dans le domaine de la lutte contre les mines sous-marines

ECA GROUP et SOACSY ont récemment signé un accord de licence attribuant à ECA GROUP le droit d’exploitation exclusif sur ses développements utilisant la technologie seaCHIRP®, basée sur l’utilisation des sonars à ouverture synthétique (SAS) pour la détection des mines sous-marines enfouies.

Les mines navales constituent une véritable menace pour les marins et sont une préoccupation quotidienne pour les marines. Elles ont différentes formes et peuvent être visibles à la surface (mines amarrées ou flottantes) ou détectables sous l'eau telles que les mines de fond. Les mines sous-marines peuvent être enfouies dans les fonds sablonneux par les vagues et les courants, ou lors d’un impact avec un sol boueux. Par conséquent, les mines navales deviennent indétectables par les sonars traditionnels à haute fréquence de chasse aux mines montés sur des chasseurs de mines, ainsi que par les sonars remorqués ou montés sur des AUVs.

ECA GROUP est spécialisé dans la robotique pour la lutte contre les mines sous-marines depuis plus de 50 ans et fournit ses solutions à plus de 30 marines dans le monde. [SOACSY](#) est spécialisée dans le développement de systèmes acoustiques innovants et la reconnaissance des sous-sols marins et subaquatiques. Les deux entreprises ont signé un accord de licence afin de fournir une solution précise et efficace de détection et de classification des mines enfouies.

Avec sa technologie innovante seaCHIRP™, SOACSY redéfinit les standards en matière de qualité des données de sondage des sédiments et de recherche des objets enfouis, résultant en une amélioration du signal / bruit, de la précision d’interprétation des objets détectés et du rapport coût/efficacité.

Depuis plus de dix ans, SOACSY développe la technologie seaCHIRP® permettant de détecter et de localiser de manière précise et efficace des objets enterrés : l’usage de la technologie Super-Wideband et de formation de faisceaux (Beamforming) haute résolution, est combinée avec le traitement sonar à ouverture synthétique (SAS). Ce procédé a été conçu pour permettre l’exploration ainsi que l’évaluation précise et efficace des fonds marins. Les données sont collectées, traitées en ligne en basse résolution et visualisées à des fins de contrôle qualité, à l’aide du logiciel propriétaire seaCHIRP®. Les données collectées sont ensuite post-traitées et peuvent être interprétées à l’aide du logiciel propriétaire seaLOGS.

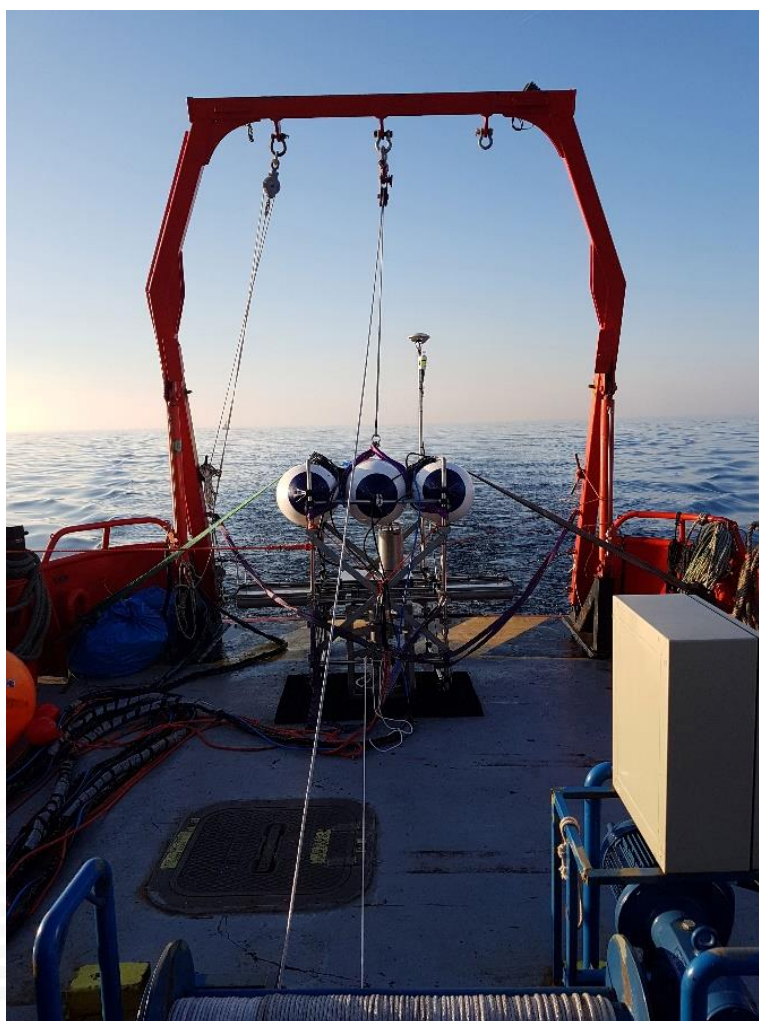
Depuis 2014, année où le premier prototype opérationnel a été développé par SOACSY, la société a effectué différentes opérations commerciales, représentant environ 2400 km de lignes de levé, avec 1 Terabyte de données collectées. Le système a été opéré depuis des navires de 5 à 40 mètres de long. Les principales applications étaient la détection de munitions non explosées (UXO), de rochers, de débris, de pipelines / câbles, mais également l’archéologie marine et les études sédimentaires.

Les principaux avantages de la technologie seaCHIRP® sont : la couverture complète du fond marin en un temps d’acquisition réduit ; le positionnement précis X, Y, Z des contacts ; l’estimation de la taille des contacts ; une configuration rapide et facile, ainsi que son système compact, polyvalent et robuste.

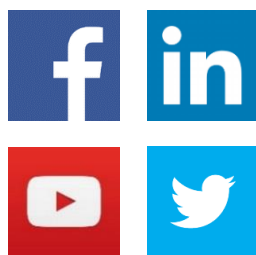
Dans le cadre de cet accord de licence, ECA GROUP industrialisera la technologie seaCHIRP® afin de fournir aux marines une solution pleinement opérationnelle pour détecter et classer les mines sous-marines enfouies. ECA Robotics Belgium (ECA GROUP) sera en charge du développement et de l'industrialisation de la technologie seaCHIRP® dans le contexte de l'engagement IES du contrat [Belgium Naval & Robotics](#) visant à livrer 12 navires MCM pour les marines belge et néerlandaise.

Utilisant des algorithmes propriétaires, en instance de brevet, et tirant parti de la synergie avec les travaux en cours d'ECA GROUP sur les sonars à ouverture synthétique à haute fréquence, une solution permettant le traitement efficace, précis et en temps réel des données issues des sonars sera développée.

L'objectif est d'intégrer la capacité de neutralisation des mines enfouies au sein de la solution [UMIS™](#) (Unmanned MCM Integrated System) d'ECA GROUP. Ce système complet et autonome basé sur les drones pour les opérations de guerre des mines développé par ECA GROUP, permet de sonder et de sécuriser des zones vastes ou complexes – en mer où près des côtes. Cette solution modulaire est basée sur une large gamme de véhicules autonomes tels que les [USVs](#), UUVs ([AUVs](#), [ROVs](#), [MIDS](#)), les systèmes tractés (sonars, dragues) et les [UAVs](#), qui peuvent être configurés selon les besoins de l'utilisateur et leurs exigences opérationnelles. UMIS™ intègre également une suite logicielle complète [UMISOFT™](#) permettant une gestion facile et complète de l'ensemble de la mission autonome : de la préparation, planification et supervision, à l'acquisition de données, l'analyse et la gestion du traitement.



Suivez-nous :



Visitez notre site web :
[Actualité & évènements](#)

ECA Group

Reconnu pour son expertise dans la robotique, les systèmes automatisés, la simulation et les processus industriels, ECA Group développe depuis 1936 des solutions technologiques innovantes et complètes pour les missions complexes dans des environnements hostiles ou contraints. Son offre s'adresse à une clientèle internationale exigeante en termes de sécurité et d'efficacité, essentiellement dans les secteurs de la défense, du maritime, de l'aérospatial, de la simulation, de l'industrie et de l'énergie.

En 2019, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 112.5 M€ sur ses trois pôles d'activité : Robotique, Aérospatial et Simulation.

ECA Group est une société du Groupe Gorgé.

La société ECA Group est cotée sur Euronext Paris Compartiment C.

Code ISIN : FR0010099515

Mnémo : ECASA - Code Bloomberg : ECASA:FP

Contacts

Marie MILLER
Responsable
Communication
T: +33 (0)4 94 08 91 21
miller.m@ecagroup.com