

Nouvelle commande d'un robot sous-marin de la famille AUV A18 pour ECA Group

ECA Group annonce une nouvelle vente de drone autonome sous-marin AUV (Autonomous Underwater Vehicle) de la gamme A18. Celui-ci sera livré au client fin 2019 en version grande profondeur (A18D) et destiné aux applications sous-marines civiles d'inspection et de cartographie.

Il s'agit du troisième A18 produit par ECA Group après une première vente annoncée en 2015 ([cf. communiqué du 5 mars 2015](#)).

La gamme d'AUV A18 est le fruit de toute l'expérience acquise par ECA Group depuis 20 ans dans le développement d'AUVs avec les drones ALISTAR, DAURADE, A9 et A27 et les retours client issus de la vente de plusieurs dizaines d'AUV. Elle intègre également les 50 ans d'expérience en robotique sous-marine d'ECA Group qui a produit plusieurs centaines de robots sous-marins dont un premier AUV précurseur pouvant intervenir jusqu'à 6000m de profondeur, l'EPAULARD, développé avec IFREMER dans les années 80.

Avec la gamme A18, ECA Group a développé une famille d'AUV permettant le meilleur entre compacité, endurance, performance, modularité, innovation et compétitivité.

La gamme A18 :

- Couvre des profondeurs allant jusqu'à 3000m,
- A une très grande précision de navigation et une stabilité remarquable ce qui permet d'obtenir des images de grande qualité précisément géo référencées,
- Réalise des missions de défense & sécurité comme des missions civiles d'inspection ou de cartographie,
- Intègre des capteurs les plus performants et notamment des sonars SAS (Sonars à antenne synthétique) pour la détection sous-marine,
- Est équipée d'un système breveté d'accrochage pour la récupération automatique,
- Peut être mise en œuvre automatiquement depuis des navires-drones, les [USV](#) (Unmanned Surface Vehicle) grâce à leur compacité,
- Est conçue de manière modulaire pour s'adapter aux besoins et aux innovations technologiques,
- S'intègre parfaitement dans les systèmes de supervision et de gestion de mission UMISTM*.





Le prix des AUV A18 s'étend de 1,5M€ à 5M€ en fonction des versions et des capteurs embarqués.

Ce troisième AUV A18D est capable d'effectuer des plongées de plus de 24 heures et d'opérer jusqu'à 3000 mètres de profondeur. Il sera utilisé pour des missions de levés hydrographiques, géologiques, recherche océanographique, dans le cadre de l'exploitation des ressources naturelles en mer, pour des opérations d'inspection ou de cartographie de champs pétroliers ou encore pour la recherche d'objets et le sauvetage (SAR).

Les AUVs sont de plus en plus utilisés par les professionnels de la mer afin d'obtenir des données sous-marines de haute qualité, tout en assurant la sécurité pour leurs équipages et en réduisant les coûts liés à la logistique ou la maintenance.

Équipé d'un sonar SAS interférométrique de dernière génération, les AUV A18 permettent une détection de grande précision et d'explorer rapidement des zones étendues.

Les AUV A18 sont équipés de modules d'autonomie décisionnelle en fonction des usages. Un ATD (Automatic Target Detection) permet de détecter automatiquement et de trier les objets détectés en déminage sous-marin. Des modules de navigation par reconnaissance d'amers sous-marins permettent des recalages de navigation améliorant ainsi significativement la précision du positionnement de données. Un système d'évitement d'obstacles permet à l'AUV de détecter et éviter les obstacles tels que câbles, rochers...

L'A18 s'intègre dans le système UMIS™ d'ECA Group ou tout autre système tiers. Sous la supervision d'UMIS™, l'A18 peut collaborer à une même mission avec d'autres drones ECA Group (AUV A18 ou A9, USV, ROV d'identification...) et bénéficie ainsi de tous les avantages d'un système complet permettant de gérer l'intégralité d'une mission de robot, voire de plusieurs robots en parallèle, de planifier ou rapidement changer la mission du drone, de centraliser les données et de les traiter en temps réel et même de manière automatique.

Du point de vue de la cybersécurité, les AUV A18 sont équipés de systèmes de communication cryptée, d'une capacité d'enregistrement amovible en quelques secondes permettant de stocker des données sensibles dans un endroit sécurisé. Par ailleurs les A18-M peuvent recevoir des équipements spécifiques d'enregistrement et de traitement des données en fonction des besoins.

Au-delà de la compacité facilitant leur intégration, les AUV A18 ont été étudiés pour être facilement mis en œuvre avec un personnel réduit.

Sur les navires, les AUV A18 peuvent être mis à l'eau et récupérés par mer forte (niveau de mer 4 et au-delà) grâce à un système de pinces automatiques (dispositif breveté) implantées dans le nez des A18 et un système de cage (LARS – Launch And Recovery System) rustique et fiable.

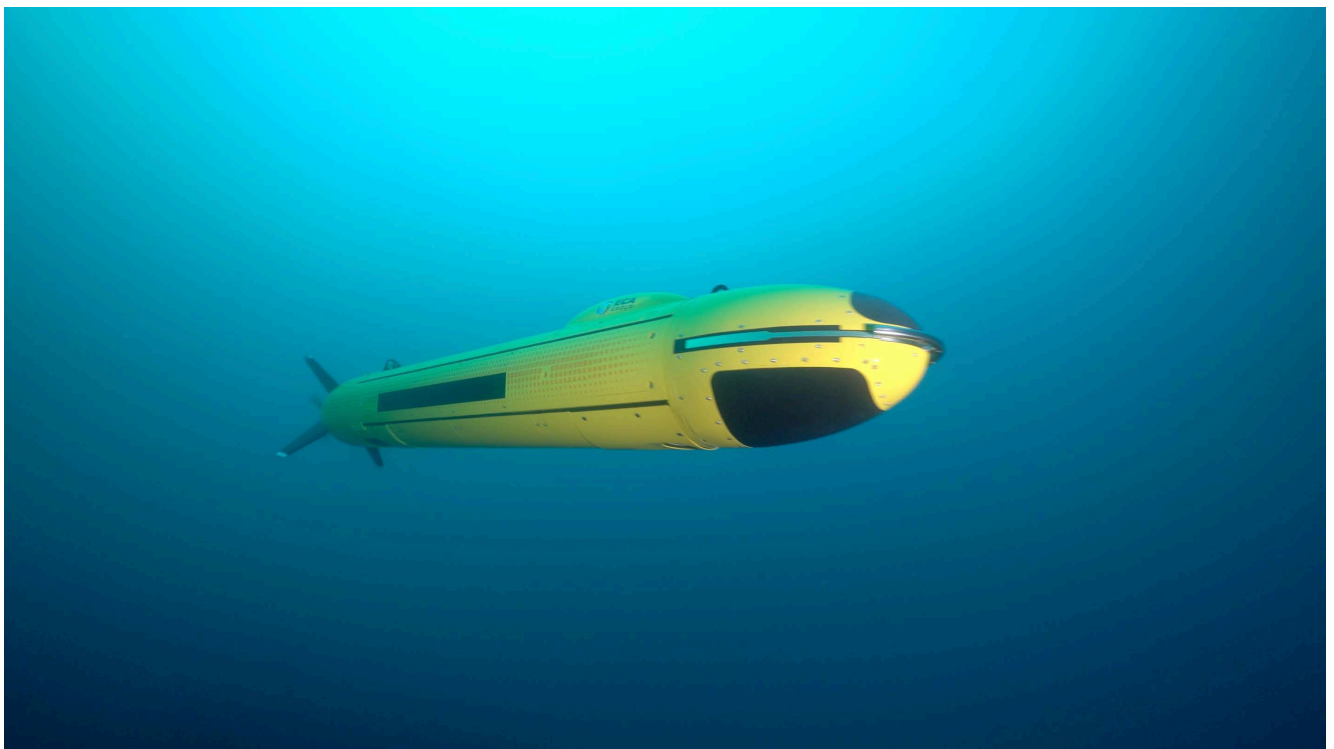
**UMIS™ by ECA Group – Unmanned Maritime Integrated System Système intégré de drones navals incluant les drones nécessaires à la mission ainsi que les logiciels communs pour la préparation et la gestion de mission et le traitement automatique, temps réel ou différé des données de mission.*

Les AUV A18 peuvent être déployés et récupérés automatiquement par un USV, ce qui est particulièrement intéressant pour les démineurs qui souhaitent éviter d'intervenir dans la zone de danger ou augmenter le rayon d'action de l'AUV en réduisant les temps de transit.

L'efficacité et la simplicité de gestion des A18 à bord par l'équipage ont été spécialement étudiées: Par exemple, la batterie peut être remplacée en 15 mn ou rechargée rapidement in situ. Un système élaboré de détection de pannes assure l'équipage de l'intégrité de l'AUV avant sa mise à l'eau...

Il faut noter que les versions militaires de l'AUV A18 sont spécialement étudiées pour avoir des signatures magnétique et acoustique les plus faibles et compatibles des normes OTAN. C'est le cas de l'[A18-M](#).

**UMIST™ by ECA Group – Unmanned Maritime Integrated System Système intégré de drones navals incluant les drones nécessaires à la mission ainsi que les logiciels communs pour la préparation et la gestion de mission et le traitement automatique, temps réel ou différé des données de mission.*





Suivez-nous:

<https://www.ecagroup.com/en/news-stories>



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.

ECA est une société du Groupe Gorgé.

ECA Group

Meliha BOUCHER
Corporate PR & Marketing
Manager
Tel: +33 (0)6 99 31 45 29