

Le Cluster maritime français (CMF) a lancé, il y a deux ans, l'*Index Blue Tech* destiné à soutenir les startups du maritime. Quarante ont été retenues pour la « saison 2 » et bénéficient d'un fort soutien en 2025. *Marine & Océans* présente ici six d'entre elles dans les catégories « Environnement et Biodiversité », « Numérique et Souveraineté ».

« BiOceanOr, l'IA et la biologie pour prédire la qualité de l'eau. »

Par **Samuel Dupont**, président et fondateur

BiOceanOr a été cofondée par deux biologistes, Charlotte et Samuel Dupont, passionnés par les océans et les nouvelles technologies. À l'issue de leurs parcours à l'Ifremer et AgroParis-Tech, ils ont décidé d'allier biologie et intelligence artificielle (IA) pour créer des services de prévision de la qualité de l'eau. BiOceanOr propose des prévisions jusqu'à 48 heures sur des paramètres clés comme l'oxygène dissous, la température, les efflorescences algales ou les contaminations microbiennes. À l'image des prévisions météo, ces données permettent d'anticiper et de mieux gérer les environnements aquatiques. Créée en 2028, la startup s'est d'abord déployée dans l'aquaculture, en France puis à l'international, notamment en Norvège et au Chili. En 2025, elle signe un



contrat majeur avec l'agence environnementale chilienne (SMA) pour fournir des prévisions d'oxygène dissous à l'échelle régionale, utiles aux autorités comme aux aquaculteurs. En parallèle, BiOceanOr propose des services sur mesure aux producteurs, pour optimiser l'alimentation, réduire la consommation d'énergie, limiter les maladies et améliorer le bien-être animal. La startup a récemment levé des fonds auprès de ses investisseurs historiques et du fonds Impact Ocean Capital (GoCapital), afin d'accélérer son développement sur l'aquaculture et d'explorer de nouveaux marchés, notamment dans le pilotage des rejets industriels. ■

En savoir + : www.bioceanor.com



« Gwilen, des ressources marines pour une architecture durable. »

Par **Yann Santerre**, associé et fondateur

Gwilen prend son nom de la Vilaine, fleuve breton dont l'estuaire s'en-vasse depuis la construction d'un barrage en 1970. Symbole ancré dans la culture bretonne du lien entre mer et terre, symbole également du lien qu'entretiennent les Hommes à la Nature au travers de l'Infrastructure, Gwilen propose une solution de valorisation des sédiments de dragage. 40 millions de mètres cubes sont extraits chaque année en France, l'équivalent de la consommation nationale de béton prêt à l'emploi. Les valoriser, c'est limiter la consommation de ressources finies que sont les ressources de carrière. Grâce à un procédé innovant inspiré par la diagénèse, nous économisons beaucoup d'énergie et rejetons beaucoup moins de CO2 que les procédés traditionnels : 4 fois moins qu'une terre cuite et 12 fois moins qu'un béton. Nous produi-



sons une matière aussi facile à utiliser qu'un béton et ayant les mêmes qualités qu'une terre cuite. Nous proposons aussi une solution prédictible et un exutoire identifié pour les gestionnaires portuaires, facilitant la gestion de leurs opérations de dragage. Nous développons une solution industrielle de valorisation des sédiments de dragages et développons actuellement les premiers partenariats industriels. Nous cherchons donc des partenaires portuaires afin de tester leurs sédiments au travers de nos procédés, et des partenaires industriels intéressés par l'utilisation de cette matière marine innovante. Gwilen, des ressources marines pour une architecture durable. ■

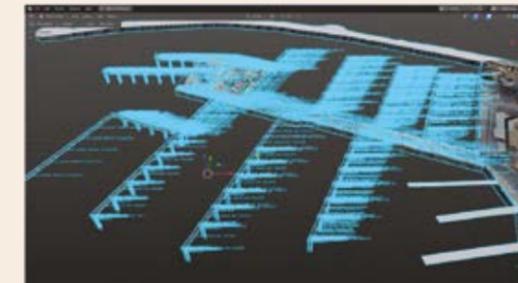
En savoir + : www.gwilen.com



« ABIM*, l'innovation au service de la résilience portuaire. »

Par **Pierre Peyrou**, président

Fondée en 2019, ABIM est une startup pionnière dans la surveillance et la maintenance prédictive des infrastructures portuaires. Grâce à une plateforme numérique, ABIM met à disposition des gestionnaires portuaires un jumeau numérique interactif enrichi de données stratégiques, permettant une compréhension globale et une gestion optimisée des infrastructures, tant en surface que sous-marines. En intégrant des technologies avancées telles que l'intelligence artificielle, les données satellitaires (InSAR) et le BIM (*Building Information Modeling*), ABIM révolutionne la gestion des ports en anticipant les dégradations, optimisant les cycles de maintenance et améliorant les décisions d'investissement. Cette approche innovante permet aux ports de se préparer aux défis du changement climatique, tout en prolongeant la durée de vie des infrastructures existantes à moindre coût. La solution ABIM s'adresse à une large variété de ports, qu'ils soient commer-



ciaux, de pêche ou de plaisance, et répond aux enjeux géostratégiques, en particulier dans les territoires ultramarins, où la résilience des infrastructures est cruciale pour l'économie locale et internationale. Lauréat du Prix "Port du Futur" du Cerema et du *Challenge Egis Innovation 2025* dans la catégorie Résilience des Infrastructures, ABIM est soutenu par des acteurs clés du secteur, dont ZEBOS (CMA CGM) et LÉONARD (Vinci). Nous accélérons l'innovation pour des ports plus durables, résilients et compétitifs. ■

En savoir + : www.a-bim.com



*Aquagenus building information modeling

« MolluSCAN-eye, une biosurveillance aquatique pour détecter les pollutions en temps réel. »

Par **Ludovic Quinault**, président et cofondateur

MolluSCAN-eye, startup bordelaise fondée en 2023, propose une biosurveillance aquatique, utilisant des mollusques bivalves comme bio-capteurs connectés pour détecter en temps réel les pollutions. Sa technologie brevetée valorise vingt ans de recherche au CNRS, elle est dix à cent fois plus sensible que les méthodes classiques, permet une surveillance continue, autonome et écologique, sans intervention humaine. Plus de 80 systèmes sont déjà déployés dans le monde, dans des ports, stations d'épuration, zones d'aquaculture. MolluSCAN-eye accompagne collectivités, industriels et gestionnaires d'eau, grâce à une plateforme



cloud sécurisée, des alertes précoces et des rapports personnalisés. Lauréate du *CES Innovation Award 2025* et de l'*Index Blue Tech*, l'entreprise lève actuellement des fonds pour accélérer son développement et vise 200 systèmes déployés d'ici trois ans. Elle collabore avec SUEZ, Eau de Bordeaux Métropole et des collectivités locales pour des projets à Bouin, Olbia et Biarritz. Sa vision : devenir un standard de la surveillance continue, en s'appuyant sur le vivant pour protéger l'environnement et la santé. ■

En savoir + : www.molluscan-eye.com

En savoir + : www.molluscan-eye.com



« Greenov, innover pour une mer plus silencieuse. »

Par **Damien Demoor**, président et fondateur

Fondée en 2021 à Nantes, Greenov est une entreprise à mission née de la volonté de réduire les impacts humains sur les écosystèmes marins. Spécialisée dans la conception de technologies environnementales, la société concentre aujourd'hui ses efforts sur la réduction du bruit sous-marin, enjeu encore peu médiatisé mais crucial pour la biodiversité.



Son innovation principale, le SubSea Quieter® (SSQ), vise à limiter les nuisances acoustiques générées lors des travaux offshore (notamment le battage de pieux pour les éoliennes). Ce système, composé de panneaux souples injectés d'air, forme une barrière acoustique efficace autour des fondations en mer. Les premiers tests montrent une réduction sonore pouvant atteindre 99 %, soit jusqu'à 35 décibels. D'abord conçu pour les parcs d'éoliennes posées, le SSQ est

aujourd'hui en cours d'adaptation pour l'éolien flottant, avec le soutien du développeur Valorem. Dans un secteur où les normes acoustiques se durcissent et où chaque jour d'arrêt chantier peut coûter jusqu'à 1,5 millions d'euros, cette technologie présente un levier stratégique et économique majeur. Greenov prépare une levée de fonds de 10 millions d'euros

pour septembre 2025. Ce financement, porté jusque 50% par une participation de l'Europe, permettra de finaliser la phase de démonstration, de lancer l'industrialisation et d'accélérer le développement commercial. La société vise un chiffre d'affaires de 150 à 170 millions d'euros à horizon 2035, sur un marché mondial estimé à 900 millions d'euros par an.

En savoir + : www.greenov.green



« ÆGIR, être leader européen du logiciel de gestion des opérations maritimes complexes. »

Par **Mikael Volut**, président

Fondée en 2023, la start-up française ÆGIR répond à la complexité croissante des missions navales et maritimes mêlant acteurs multiples, navires et systèmes classiques avec systèmes téléopérés et autonomes. Cette évolution exige des solutions logicielles de nouvelle génération basée sur l'intelligence artificielle pour assurer la supériorité opérationnelle des missions de défense et sécurité, et optimiser les coûts des missions civiles.



Portée par des experts en algorithmie et en logiciel, ÆGIR développe Octopus, un logiciel de planification et de conduite des opérations. Interopérable avec les systèmes de Command & Control (C2), Octopus s'appuie sur la simulation et l'algorithmie pour anticiper les imprévus et optimiser l'utilisation des moyens, qu'ils soient habités, téléopérés ou autonomes,

garantissant ainsi l'efficacité des missions, quelles que soient les conditions. Cette capacité adresse les secteurs de la défense, de la sécurité maritime, des missions offshores et de l'exploration des fonds marins. ÆGIR est notamment engagée dans le projet 4MUST (France 2030) pour renforcer la gestion des missions d'exploration des

grands fonds. Sur un marché mondial en pleine expansion, la start-up ambitionne de devenir un leader européen du logiciel de gestion des opérations maritimes complexes. ÆGIR est actuellement en levée de fonds pour finaliser le développement industriel d'Octopus, renforcer ses équipes et accélérer son déploiement à l'international.

En savoir + : www.aegir.fr



ABONNEZ-VOUS À

MARINE & Océans

Abonnement
et paiement sécurisé en ligne sur :

www.marine-oceans.com

4 NUMÉROS/AN

Version papier : 40 euros
(hors frais de port)

Version numérique : 30 euros

