

Naval Group récompensé par le Prix Roger Brard pour sa prouesse technologique de reformage gazole embarqué décuplant l'autonomie en plongée des sous-marins

Le 24 juin dernier, le prix Roger Brard de l'ENSTA Alumni a été décerné par Alain Bovis à une équipe de Naval Group pour ses travaux de développement d'un système de propulsion anaérobie pour sous-marin.

Créé en 1981 en mémoire de ce brillant ingénieur du Génie Maritime, le prix Roger Brard a vocation d'honorer un homme, une femme ou une petite équipe, français, à l'origine d'une innovation significative. L'innovation porte sur un des domaines « de la construction du navire ou de son équipement, de l'océanographie, des grandes industries d'exploitation des ressources de la mer et des fonds marins et plus généralement des Sciences et Techniques de la mer qu'il est permis, précisément, d'embrasser dans l'acception littérale de l'appellation Génie Maritime ».

Pour cette 13^{ème} édition, le choix du jury s'est porté sur la candidature de Naval Group pour son système de reformage gazole embarqué couplé à une pile à combustible qui, en permettant de prolonger de manière considérable la durée d'immersion des sous-marins conventionnels, constitue une première mondiale dans le domaine de l'AIP (Air Independent Propulsion). Si de nombreux collaborateurs de Naval Group ont participé pendant près de 20 ans au développement de cette technologie, les contributions de Damien Lelandais, Pierre Darcy, Marc Quéméneur, Bruno Clavier ont été particulièrement significatives et c'est à ce titre que le prix Roger Brard leur a été attribué.

Pour Alain Bovis, Président du jury, vice-Président de l'Académie de Marine et Administrateur de l'ENSTA Alumni :

« Le prix de cette année récompense un effort de recherche et développement poursuivi sur plusieurs décennies par une équipe multidisciplinaire et aboutissant aujourd'hui à un système embarquable innovant, testé et qualifié, à la fois sous l'aspect des performances, de la fiabilité et de la sécurité, donc commercialisable. C'est la continuité et la cohérence de cette démarche de développement expérimental multi-domaines, conférant à Naval Group un avantage technologique significatif sur le difficile marché des sous-marins non nucléaires, que le prix Roger Brard, conformément à sa vocation, a voulu cette année mettre en lumière. »

Pour Eric Papin, Executive Vice President, Directeur Technique et Innovation (Chief Technical and Innovation Officer) :

« Au travers de ce prix Roger Brard, c'est l'engagement sans faille de nos ouvriers, techniciens et ingénieurs qui est récompensé. Leurs travaux ont permis de relever ce défi ; cette révolution technologique dans le monde du sous-marin à propulsion classique ouvre la voie aux applications hydrogènes sur nos navires. »

Pour Bruno Clavier, récipiendaire du prix Brard, Responsable du département Architecture et Essais des systèmes énergie-propulsion :

« Mener un projet d'une telle envergure est le rêve de tout ingénieur. Dans le sillage du premier AIP, nous avons su sortir des sentiers battus, innover, repousser les limites. Notre capacité collective à se reconfigurer, à expérimenter en s'appuyant sur les nombreuses expertises de Naval Group nous a permis de passer avec succès les étapes allant du démonstrateur, au prototype jusqu'à un système prêt à être embarqué. »

Pour **Marc Quéméneur**, récipiendaire du prix Brard, Architecte Energie Propulsion pour le Porte-Avions Nouvelle Génération (PA NG) :

« Ce fut une aventure technique et humaine exceptionnelle ; technique car aucun industriel n'avait jusqu'alors réussi à produire d'hydrogène à partir de gazole à cette échelle, à ce niveau de pression, dans un sous-marin et en toute sécurité. Humaine, car réussir un tel projet nécessite beaucoup d'acteurs motivés et passionnés. C'est le fruit d'une intelligence collective où chaque maillon de la chaîne compte. Cette aventure a créé des liens indéfectibles entre tous les acteurs et un grand sentiment de fierté. »

Pour **Pierre Darcy**, récipiendaire du prix Brard, Responsable du service équipements hydrogène de Naval Group :

« Ce prix récompense le travail d'une équipe soudée, passionnée et compétente. Au travers de la réussite de ce projet, Naval Group confirme sa capacité à maîtriser l'innovation et à construire des partenariats industriels forts.»

Pour **Damien Lelandais**, récipiendaire du prix Brard, CTO des technologies innovantes Energie et Propulsion :

« Ce projet est le résultat d'un fort investissement financier et humain que Naval Group a engagé dans la durée. Nous sommes aujourd'hui fiers d'être précurseur d'une technologie qui offre des avantages opérationnels stratégiques aux sous-marins à propulsion conventionnelle.»

À propos de Naval Group

Naval Group est le leader européen du naval de défense. Naval Group répond aux besoins de ses clients grâce à ses savoir-faire exceptionnels, ses moyens industriels uniques et sa capacité à monter des partenariats stratégiques innovants. En tant que systémier-intégrateur et maître d'œuvre, le groupe conçoit, réalise et maintient en service des sous-marins et des navires de surface. Il fournit également des services pour les chantiers et bases navals. Attentif aux enjeux de responsabilité sociétale de l'entreprise, Naval Group est adhérent au Pacte mondial des Nations unies. Le groupe réalise un chiffre d'affaires de 3,3 milliards d'euros et compte 15 798 collaborateurs (effectifs temps plein - données 2020).

A propos de l'ENSTA Alumni

L'Amicale du Génie Maritime et des Ingénieurs ENSTA – ENSTA Alumni – est l'association des diplômés de l'ENSTA Paris et de ses écoles fondatrices, reconnue d'utilité publique. Elle représente près de 10 000 anciens élèves. L'ENSTA Alumni a vocation à développer les liens entre les membres de la communauté ENSTA Paris. Elle apporte son soutien à ses membres à toutes les étapes de leur carrière professionnelle. Elle valorise leur parcours. Et elle promeut les sciences et techniques enseignées à l'ENSTA Paris. L'ENSTA Alumni propose des services à tous les diplômés et à tous les élèves de l'ENSTA Paris, dont certains sont réservés à ses seuls cotisants.

CONTACTS PRESSE

NAVAL GROUP

Hélène Le Tarnec, Tel. +33(0) 6 72 68 44 81 helene.le-tarnec@naval-group.com

Emmanuel Gaudez, Tel. +33(0) 6 61 97 36 63 emmanuel.gaudez@naval-group.com

ENSTA Alumni

Morgane Ponge, Tel. +33 (0)1 81 87 21 50 – secretariat@ensta.org