

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Nantes, le 29 septembre 2017



L'intelligence artificielle : enjeu stratégique du laboratoire commun Naval Group / ENSTA ParisTech

Jeudi 28 septembre 2017, Naval Group et l'ENSTA ParisTech ont officialisé le lancement de leur laboratoire commun. La signature s'est déroulée à Palaiseau, au sein de l'école, en présence d'Élisabeth Crépon, directrice de l'ENSTA ParisTech et d'Éric Papin, directeur de l'Innovation et de la Maîtrise technique de Naval Group. Ce laboratoire contribuera à déterminer des solutions pour rendre le navire du futur de plus en plus intelligent, automatisé et interconnecté.

Un laboratoire commun pour concevoir le navire du futur

Faire collaborer les équipes de Naval Group et les laboratoires de recherche de l'ENSTA ParisTech sur le navire « numérique », c'est travailler sur les enjeux majeurs de différenciation technologique :

- L'intelligence artificielle,
- L'ingénierie système,
- La maîtrise de l'information et l'aide à la décision.

Éric Papin, directeur de l'Innovation et de la Maîtrise technique de Naval Group, a déclaré : *« Nous avons pour ambition d'accélérer notre développement technologique dans ces domaines porteurs, notamment l'intelligence artificielle qui constitue une rupture technologique majeure pour le naval civil et militaire. L'intelligence artificielle est au cœur des réflexions des architectes de systèmes navals. Comme dans le cadre de l'Industrie 4.0 où le « big data » et les algorithmes apprenants se développent pour optimiser le parc industriel et réduire les temps de cycle, les algorithmes d'intelligence artificielle permettront d'avoir une plus grande automatisation et une exploitation des systèmes plus intuitive au service des marins, ainsi que d'accéder à la supériorité de l'information nécessaire pour des opérations navales de plus en plus collaboratives. »*

Les ressources de Naval Group combinées aux compétences des chercheurs de l'ENSTA ParisTech permettront d'aborder des enjeux clés pour le domaine naval comme la planification de trajectoires, l'anticipation de situations dangereuses, l'analyse de comportement et l'aide à la décision sur des théâtres d'opérations.

L'ENSTA ParisTech apportera ses compétences universitaires et de recherche, notamment par la mobilisation de son unité d'informatique et d'ingénierie système (U2IS), spécialisée dans les domaines de l'aide à la décision et la robotique.

Élisabeth Crépon précise : *« Le secteur du naval fait face à de grands challenges technologiques. La complexité des produits développés par Naval Group nécessite des ressources d'excellence formées à l'ingénierie des systèmes et des technologies de pointe. C'est une des principales missions de l'ENSTA ParisTech qui est une école de référence dans le domaine de la mer grâce à ses activités de recherche et d'enseignement dans le génie maritime et l'ingénierie systèmes. L'U2IS mène des activités de recherche de haut niveau en robotique, système autonomes et systèmes hybrides. La création du laboratoire commun d'innovation en intelligence artificielle permettra d'accélérer le développement de ces technologies qui visent à garantir la sûreté des systèmes développés par Naval Group. »*

L'intelligence artificielle : l'alliée des équipages

Les technologies traitées au sein du laboratoire contribueront à assister et soutenir les marins en opération en apportant toujours davantage de garanties en matière de sûreté dans leur navire. Pour **Éric Papin**, *« L'utilisation de l'intelligence artificielle couplée à celle des technologies immersives et de réalité augmentée pour les aspects cognitifs, aux technologies de la cobotique et de la robotique collaborative pour les aspects physiques, apporteront de nouvelles solutions pour les opérationnels. »*

Deux exemples concrets de la mise en pratique de l'intelligence artificielle au profit de la défense :

- **L'autonomie décisionnelle pour les drones** : utilisation d'un drone de façon totalement autonome afin de détecter les éventuelles menaces en temps réel. Ses capteurs ainsi que son système de traitement de l'information lui permettent de réaliser des missions d'intelligence, de surveillance ou de reconnaissance.
- **L'équipage augmenté** : les algorithmes d'intelligence artificielle traitent des éléments de fond ou des données massives, ils fournissent des aides à la décision pour laisser l'équipage se concentrer sur son activité de direction des opérations. Ils peuvent également aider à optimiser et coordonner les ressources et les activités au sein du navire.

À travers la numérisation du navire et de ses solutions navales, Naval Group allie adaptabilité, rapidité et efficacité opérationnelle de ses produits au service de ses marines clientes.

Vidéos et photos disponibles sur www.salledepresse.com

Hélène Le Tarnec

Mob. +33 (0)6 72 68 44 81

helene.le-tarnec@naval-group.com

Sandra Lanfranchi

Tel. +33 (0)1 81 87 17 75

sandra.lanfranchi@ensta-paristech.fr

À propos de Naval Group

Naval Group est le leader européen du naval de défense et un acteur majeur dans les énergies marines renouvelables. Entreprise de haute technologie d'envergure internationale, 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. 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. Enfin, le groupe propose un large panel de solutions dans les énergies marines renouvelables. Attentif aux enjeux de responsabilité sociale d'entreprise, Naval Group est adhérent au Pacte mondial des Nations unies. Le groupe réalise un chiffre d'affaires de 3,2 milliards d'euros et compte environ 12 800 collaborateurs (données 2016).

www.naval-group.com



À propos de l'ENSTA ParisTech

Grande école d'ingénieurs sous tutelle du ministère des Armées, l'ENSTA ParisTech est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui dispense des formations diplômantes, cycle ingénieur en trois ans, master, doctorat, mastère spécialisé, et qui développe une recherche appliquée de haut niveau en lien notamment avec des partenaires industriels. Elle est particulièrement reconnue par les entreprises pour son expertise dans les domaines des transports, de l'énergie et de l'ingénierie des systèmes industriels complexes notamment dans la défense.

Elle est une des écoles d'application de l'École polytechnique et accueille à ce titre des élèves polytechniciens mais également normaliens pour leur cursus d'approfondissement d'un an.

L'ENSTA ParisTech est fortement impliquée dans le développement et le rayonnement de l'enseignement supérieur français, que ce soit au niveau international, national ou local : elle est l'un des membres fondateurs de l'Université Paris-Saclay, de ParisTech et du groupe ENSTA. Depuis 2016 elle est associée à l'École polytechnique.