



COMMUNIQUÉ DE PRESSE - 20 JUIN 2024

Greyn et INEN Robotics projets lauréats de la 13^e édition du prix Jean-Louis Gerondeau - Safran

À l'issue de la finale qui s'est déroulée le 17 juin au Drahi - X Novation Center, centre d'entrepreneuriat de l'École polytechnique, le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran a été attribué à deux projets : Greyn et INEN Robotics. Les lauréats de cette 13^e édition sont récompensés pour leurs innovations dans les domaines de la construction et de la santé. Ils reçoivent chacun la somme de 15 000 euros.

Créé en mémoire de Jean-Louis Gerondeau (X 1962) pour soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat à l'X, le prix Gerondeau - Safran a pour mission de favoriser l'émergence ou la maturation de projets innovants portés par des équipes issues de l'écosystème entrepreneurial de l'École polytechnique et de l'Institut Polytechnique de Paris. Il s'inscrit dans la stratégie de l'X, qui souhaite favoriser les initiatives de ses élèves pour la création d'entreprise, et ce tout particulièrement dans des domaines à fort contenu technologique. Les projets des candidats sont évalués en fonction du caractère innovant du produit ou du service proposé, de son potentiel économique et de sa capacité à aboutir à une création d'entreprise. Désormais remis tous les deux ans par la Fondation de l'X, le prix est doté d'un montant global de 30 000 euros, à répartir entre deux projets au maximum.

Pour Éric Dalbiès, Directeur Groupe, Stratégie, R&T et Innovation de Safran : « Safran est fidèle à ce rendez-vous, car nous croyons dans l'innovation apportée par les start-up. Il est passionnant de découvrir ces start-up dynamiques et de soutenir les projets lauréats qui relèvent des défis technologiques et stratégiques dans des secteurs variés comme la santé et la décarbonation des matériaux. Nous sommes ravis de les encourager avec ce prix Jean-Louis Gerondeau - Safran. »

Greyn : une solution innovante pour optimiser la production de béton et réduire son empreinte environnementale

Limiter les émissions de CO₂ et préserver les ressources représente un enjeu majeur pour les acteurs de la construction. Dans ce contexte, Damien Beaudou (École Centrale de Nantes – Master X-HEC Entrepreneurs) a lancé le projet Greyn avec l'objectif d'apporter aux producteurs de bétons une solution permettant de mesurer leur consistance et d'optimiser leur formulation afin de les rendre plus économiques et plus écologiques. « Près de 7% de la production totale de béton est aujourd'hui inutilisable car son état de consistance ne permet pas la bonne mise en œuvre du matériau. Pour lutter contre ce gaspillage, nous avons développé une technologie innovante qui associe un capteur hardware à un algorithme de machine learning », explique Damien Beaudou. Conçu pour être rétrofité sur les camions toupies qui assurent le transport du béton, ce capteur permet de surveiller en continu sa consistance, de sa production à sa mise en œuvre, et de rectifier rapidement tout béton jugé non satisfaisant, même en cours de livraison. Greyn pourrait ainsi

permettre une baisse de 6% de l'utilisation des ressources allouées à la production de béton en France, et une économie annuelle de plus de 220 millions d'euros pour le secteur.

« Je suis très heureux d'être lauréat du prix Gerondeau - Safran et de voir ainsi mon projet validé par un jury d'experts. La dotation financière qui l'accompagne va me permettre de franchir de nouvelles étapes en développant un prototype physique du capteur et en déposant des brevets. Alors que les premiers fonds sont les plus difficiles à obtenir, ce prix offre un véritable coup de boost à Greyn ! », se réjouit Damien Beaudou.

INEN Robotics : le premier robot endoscopique interventionnel pour démocratiser les traitements mini-invasifs des cancers gastrointestinaux

Avec INEN Robotics, Philippe Bencteux, radiologue et entrepreneur, et Constantin Krempp (X 2014), ingénieur, ambitionnent d'améliorer le traitement des patients atteints de cancers précoces dans le tube digestif en robotisant les interventions endoluminales. « Les cancers colorectaux, gastriques et œsophagiens figurent parmi les plus fréquents et les plus meurtriers, mais s'ils sont détectés précocement, ils peuvent être bien traités grâce à des opérations mini-invasives. Pour faciliter ces opérations complexes et accompagner les gastroentérologues, nous valorisons les recherches menées dans un centre mondialement connu dans la robotique médicale à Strasbourg (Laboratoire ICube) en développant une plateforme robotique qui s'interface sur un endoscope, équipé de deux instruments : une pince et un couteau électro-chirurgical. Avec ce dispositif, nous apportons le bloc opératoire au bout de l'endoscope », indique Constantin Krempp. En fournissant aux médecins des outils optimisés, cette technologie brevetée devrait permettre de mieux soigner les patients tout en limitant le risque de complications, et de réduire ainsi la facture globale liée à la prise en charge de ces cancers.

« Nous sommes très honorés d'être récompensés par ce prix qui vient avant tout saluer le travail académique réalisé par des centres d'excellence scientifique. Alors que nous travaillons sur le développement de nouveaux prototypes, cette distinction nous encourage et constitue une première étape sur le long chemin qui mènera cette technologie jusqu'au lit du patient », conclut Constantin Krempp.

Depuis sa création, le prix Gerondeau - Safran a permis de soutenir des start-up qui ont aujourd'hui un fort rayonnement en France et à l'international : SourceLAB (2011), Stilla Technologies, Wandercraft et Ynsect (2012), FeetMe et Sensome (2013), Airthium, Cardiologs et Dreem (2014), DeepColor, Ecov et Wingly (2015), Donecle et Forsea Robotics (2016), Seald, Vittascience et Zeta Technologies (2017), Hinfact, Poppins et Okomera (2018), InBolt, Néolithe et Omini (2019), Escape et Tarmac Technologies (2020), Beyond Aero, Manitty et PaIRe (2021), Amphitrite, Stratolia et Surge (2022).

CONTACTS PRESSE

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Célia Chirol
+ 33 (0)1 69 33 38 74 / + 33 (0)6 15 34 37 36
celia.chirol@polytechnique.edu

SAFRAN

Isabelle Javary
+33 1 40 60 82 20 / +33 7 86 10 59 16
isabelle.javary@safrangroup.com



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (41% de ses étudiants, 40% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste. À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 23 laboratoires, dont 22 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris.

www.polytechnique.edu

À PROPOS DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Créée en 1987 par vingt grandes entreprises françaises à l'initiative de Bernard Esambert (X 1954), alors Président du Conseil d'administration de l'École polytechnique et avec le soutien de l'Association des anciens élèves et diplômés de l'École, la Fondation de l'X rapproche l'École, ses élèves et ses enseignants-chercheurs du monde de l'entreprise. Elle a pour missions principales d'aider à l'évolution de l'enseignement à l'École polytechnique, de développer la recherche et le transfert de technologies avancées vers l'industrie française, de financer le développement de l'X, et ainsi de contribuer à son rayonnement français et international.

www.fondationx.org

À PROPOS DE SAFRAN / Safran est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de l'aéronautique (propulsion, équipements et intérieurs), de l'espace et de la défense. Sa mission : contribuer durablement à un monde plus sûr, où le transport aérien devient toujours plus respectueux de l'environnement, plus confortable et plus accessible. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie 92 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 23,2 milliards d'euros en 2023, et occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Safran s'engage dans des programmes de recherche et développement qui préservent les priorités environnementales de sa feuille de route d'innovation technologique. Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

www.safran-group.com