



COMMUNIQUÉ DE PRESSE - 12 OCTOBRE 2021

## Beyond Aero, Manitty et PaIRe start-up lauréates de la 11<sup>e</sup> édition du prix Jean-Louis Gerondeau - Safran

Le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran est attribué ce jour à trois start-up : Beyond Aero, Manitty et PaIRe. Les lauréats de cette 11<sup>e</sup> édition sont récompensés pour leurs innovations dans les domaines de l'aéronautique, des biotechnologies et de la médecine nucléaire. 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 désormais, 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**. Le prix est doté d'un **montant global de 45 000 euros**, à répartir entre trois projets au maximum.

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 Forssea Robotics (2016), Seald, Vittascience et Zeta Technologies (2017), Hinfact, Mila et Okomera (2018), InBolt, Néolithé et Omini (2019), Escape, Hiperssys et Tarmac Technologies (2020).

Pour Grégoire Aladjidi, Directeur de l'Innovation de Safran : « *La sortie de la crise du Covid-19 donne lieu à une accélération de grandes transformations : décarbonation de l'économie, transition digitale et renforcement des enjeux de souveraineté. Ces grandes thématiques représentent les priorités stratégiques de Safran aujourd'hui et sont un terreau fertile pour l'innovation. Les lauréats de la 11<sup>ème</sup> édition du prix Jean-Louis Gerondeau témoignent de la capacité des entrepreneurs à anticiper et accompagner ces transformations.* »

## **Beyond Aero : vers un avion d'affaires léger, silencieux et durable**

**Limiter les émissions de CO2 et créer des avions plus propres** est devenu un **enjeu majeur** pour les acteurs de l'aéronautique. Dans ce contexte, Eloa Guillotin (ISAE-SUPAERO, Master X-HEC Entrepreneurs), Hugo Tarlé (ISAE-SUPAERO, École polytechnique - M 2020) rejoints par Valentin Chomel (Doctorant à l'Institut Polytechnique de Paris), tous les trois passionnés d'aviation et d'entrepreneuriat, ont fondé **Beyond Aero**. La start-up, qui a d'ores et déjà construit un **premier démonstrateur télécommandé** a pour ambition de **développer des avions d'affaires légers fonctionnant à l'hydrogène**. « *Nous souhaitons **construire des avions** pouvant accueillir de 5 à 7 passagers, **silencieux et durables** grâce à l'hydrogène. Nous avons bouclé **une première levée de fonds** qui nous permet de financer notre démonstrateur à échelle humaine et d'étoffer notre équipe. Prochaine étape : **faire voler un avion deux places et poursuivre le développement de notre technologie** », explique Eloa Guillotin. Beyond Aero a été sélectionnée pour intégrer le **programme Blast porté par Starbust**, le premier accélérateur mondial de start-up dans les domaines de l'aéronautique, du spatial et de la défense, **et le centre français de recherche aérospatiale (ONERA)**. « *Nous sommes très honorés de recevoir le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran et nous tenons remercier le jury de la confiance qu'il nous a accordée. Ce prix est une première pierre qui nous permet de construire la suite de la cathédrale de manière plus sereine* », poursuit Eloa Guillotin.*

## **Manitty : un dispositif tout-en-un de suivi d'état physique et cérébral**

Avec **Manitty**, Paul-Antoine Libourel, chercheur en neurosciences au CNRS, Philippe Blasquez et Pascal Garcin, tous deux étudiants de l'Executive Master de l'École polytechnique, développent **une solution tout-en-un de suivi d'état physique et cérébral**. Composée de **capteurs miniatures et portables, connectés à une plateforme d'intelligence artificielle**, elle révolutionne **le monitoring et la compréhension du corps** en collectant et en corrélant de nombreuses **données physiologiques et cérébrales**. « *Manitty cible prioritairement le marché vétérinaire. Notre dispositif permet par exemple d'analyser le sommeil des animaux ou d'évaluer l'indice d'anesthésie et l'état de douleur après une opération. À ce jour, nous avons développé un prototype fonctionnel et noué des partenariats avec des industriels qui nous permettent de le tester en conditions métiers et d'optimiser notre IA. Nous prévoyons de lancer la commercialisation en Europe d'ici 18 mois* », indique Philippe Blasquez. **Les applications de la solution de Manitty ne se limitent pas au marché vétérinaire et pourraient à terme concerner l'humain** : médecine ambulatoire, suivi médical à domicile, monitoring pour l'électronique grand public ou encore pour la défense. « *Nous sommes très fiers de faire partie des lauréats de ce prix. C'est une belle reconnaissance de la part de l'écosystème entrepreneurial de l'X. La dotation financière qui l'accompagne va nous permettre de créer notre entreprise avec un capital social plus important et engendre donc un effet de levier pour notre projet* », se réjouit Philippe Blasquez.

## **PaIRe : une solution d'aide au diagnostic en médecine nucléaire**

Créé par un médecin, Paul Blanc-Durand, et deux ingénieurs, Paul Jehanno (X 2012) et Pierre Saudin (Télécom Paris, Master X-HEC Entrepreneurs), **PaIRe utilise l'intelligence artificielle pour détecter et analyser automatiquement les anomalies en médecine nucléaire**. Cette spécialité utilise des isotopes radioactifs pour explorer des processus physiopathologiques et obtenir des images sur le fonctionnement métabolique du patient, notamment via la **tomographie par émission de positons (TEP)**, technique fréquemment utilisée en cancérologie. Alors que le nombre de médecins nucléaires est stable mais qu'il y a de plus en plus de TEP à interpréter, **PaIRe développe un algorithme d'aide au diagnostic afin d'accompagner les médecins dans leur prise de décision**. Actuellement déployé en

bêta-test sur 11 TEP dans 6 centres, **celui-ci détecte et segmente automatiquement les tumeurs permettant d'en extraire les principaux paramètres quantitatifs**. « *Notre solution a une **forte sensibilité** puisqu'elle détecte 97 lésions sur 100 et apporte au médecin un examen enrichi qui l'aide à interpréter les résultats de la TEP. Elle lui permet donc de **gagner du temps, d'augmenter sa confiance en son diagnostic et de diminuer la variabilité des mesures et les erreurs*** », explique Paul Blanc-Durand. « *Être lauréats du prix Jean-Louis Gerondeau - Safran est particulièrement encourageant. Très concrètement, ce prix nous a permis de **finaliser la phase d'industrialisation et de passer d'un algorithme à une solution complète commercialisée depuis septembre 2021*** », ajoute Pierre Saudin.

## CONTACTS PRESSE

### ÉCOLE POLYTECHNIQUE

Aurélia Meunier  
+ 33 1 69 33 38 74 / + 33 6 65 43 60 93  
aurelia.meunier@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](http://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](http://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 76 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 16,5 milliards d'euros en 2020, 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](http://www.safran-group.com)