



COMMUNIQUÉ DE PRESSE - 19 NOVEMBRE 2020

## Escape, Hiperssys et Tarmac Technologies start-up lauréates de la 10<sup>e</sup> édition du prix Jean-Louis Gerondeau - Safran

Le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran a été attribué hier à trois start-up : Escape, Hiperssys et Tarmac Technologies. Les lauréats de cette 10<sup>e</sup> édition sont récompensés pour leurs innovations dans les domaines de la cybersécurité, du stockage de l'énergie et de l'aéronautique. Ils reçoivent chacun la somme de 20 000 euros.

Le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran fête cette année ses 10 ans. Créé en mémoire de Jean-Louis Gerondeau (X 1962) pour **soutenir l'innovation et l'entrepreneuriat à l'X**, il 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. Il s'inscrit dans la stratégie de l'École, 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 60 000 euros**, à répartir entre trois projets au maximum.

Ces dix dernières années, le prix Gerondeau - Safran a ainsi 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, Mila et Okomera (2018), InBolt, Néolithe et Omini (2019). **Pour en savoir plus sur ces entreprises, découvrez notre brochure en cliquant ici.**

Pour Grégoire Aladjidi, Directeur Groupe Stratégie et M&A de Safran : « *Les crises sont toujours des moteurs d'innovation : la seconde guerre mondiale avait permis l'émergence des radars ou des moteurs à réaction. En 2001 face au terrorisme, l'industrie aéronautique avait mis en place de nouvelles procédures pour renforcer la sécurité des passagers. La crise du Covid-19 va accélérer la coopération et l'innovation, et pour le transport aérien l'efficacité des opérations, avec la préoccupation environnementale et la cybersécurité au cœur des solutions. Pour son dixième anniversaire, les lauréats du prix Jean-Louis Gerondeau témoignent cette année encore de ces enjeux relevés par des entrepreneurs.* »

**Escape : une solution d'automatisation de la protection des applications Cloud grâce à l'Intelligence Artificielle. Projet porté par Antoine Carossio (X 2016) et Tristan Kalos (ENSTA Paris), tous les deux étudiants du Master X-HEC Entrepreneurs.**

Le développement du Cloud apporte des changements majeurs dans la **gestion cyber des entreprises**. Par le passé, les processus liés à l'infrastructure et à la sécurité des applications étaient confiés à des équipes spécifiques. À présent, les nouvelles approches agiles mettent **la sécurité des applications dans les mains des développeurs**. Pour les aider à mieux assurer ces nouvelles responsabilités, Antoine Carossio et Tristan Kalos ont créé Escape, une start-up qui élabore un **outil destiné aux développeurs leur permettant de sécuriser leurs applications et API (Applications Programming Interface) sans baisse de productivité**. Cette solution sans danger repose sur la **création d'un « jumeau numérique minimal »** ne contenant que les données utiles à la simulation d'attaques informatiques. L'analyse des différents scénarii d'attaque permet **de détecter, de prioriser et de corriger les vulnérabilités informatiques**. Le prototype conçu par Escape est actuellement testé en conditions réelles à l'ENSTA Paris, premier client de la start-up.

*« Nous sommes très heureux de recevoir le prix Jean-Louis Gerondeau - Safran qui témoigne de la confiance que nous a accordée le jury. La dotation financière qui l'accompagne va nous permettre de recruter un stagiaire en R&D et de poursuivre le développement de notre outil », se réjouissent Antoine Carossio et Tristan Kalos.*

**Hiperssys : une nouvelle génération de batteries lithium-ion plus performantes et moins coûteuses. Projet porté par Costel-Sorin Cojocar (Directeur de recherche au Laboratoire de Physique des Interfaces et des Couches Minces - École polytechnique/CNRS) et Mariam Ezzedine (Post-doctorante au Laboratoire de Physique des Interfaces et des Couches Minces - École polytechnique/CNRS).**

Avec Hiperssys, Costel-Sorin Cojocar et Mariam Ezzedine développent une **technologie de rupture dans le domaine du stockage de l'énergie** en créant un système complet de **batterie lithium-ion composé de cathodes et d'anodes hybrides nano-structurées**. À l'échelle du laboratoire, ils ont élaboré une **batterie au format pile bouton** avec une nouvelle architecture et de nouveaux matériaux actifs : **le soufre et le silicium**. Leur assemblage permet d'obtenir une **densité d'énergie théorique de 1 940 Wh/Kg** alors que celle des batteries commerciales varie entre 100 et 400 Wh/Kg. Ces batteries nouvelle génération sont ainsi **plus autonomes mais également moins onéreuses** puisque les matériaux utilisés pour leur fabrication sont abondants, peu coûteux et respectueux de l'environnement. Prochaine étape pour Hiperssys : **changer d'échelle de production** et créer des batteries pour les ordinateurs et les téléphones portables.

*« Nous sommes ravis de faire partie des lauréats du prix Jean-Louis Gerondeau - Safran, d'autant que les membres du jury se sont montrés très intéressés par notre technologie. Grâce aux 20 000 € que nous avons reçus, nous allons pouvoir poursuivre le développement de nos batteries en achetant notamment des équipements nécessaires pour effectuer nos tests », indique Mariam Ezzedine.*

**Tarmac Technologies : une plateforme pour améliorer la fluidité aéroportuaire. Projet porté par Delphine Deleger (Université Paris Sorbonne), Antoine Dusselier (X 2014) et Maud Payan (Master X-HEC Entrepreneurs).**

Après avoir suivi le Master Entrepreneurat X - HEC - UC Berkeley, Antoine Dusselier a co-fondé avec Delphine Deleger et Maud Payan, la start-up Tarmac Technologies dont l'objectif est **de digitaliser et d'améliorer la gestion des avions lorsqu'ils sont au sol**. Pour ce faire, elle a développé une application qui, en **mettant en relation les compagnies aériennes avec les compagnies d'assistance** (services de ménage, de livraison des plateaux repas, des valises...), permet de **suivre en temps réel ce qu'il se passe** et **d'améliorer la communication** entre les différents acteurs. Confrontée à la crise qui frappe aujourd'hui le secteur de l'aérien, la start-up a su se réinventer et a **adapté sa proposition de valeur**. Au-delà des compagnies commerciales qui ont plus que jamais **besoin de solutions pour diminuer leurs coûts de fonctionnement**, elle cible désormais également **le marché des vols cargo** qui a connu une forte croissance ces derniers mois.

*« Nous sommes particulièrement honorés de recevoir ce prix soutenu par une entreprise emblématique de notre secteur d'activité. Cette récompense renforce notre volonté de digitaliser les opérations aériennes afin d'améliorer la fluidité aéroportuaire », déclare Antoine Dusselier.*

**CONTACTS PRESSE**

Mathilde Ordas Aurélia Meunier  
+ 33 1 69 33 38 73 / + 33 6 30 30 02 62 + 33 1 69 33 38 74 / + 33 6 65 43 60 93  
mathilde.ordas@polytechnique.edu aurelia.meunier@polytechnique.edu

Quitterie de Brébisson  
+33 1 40 60 84 40 / +33 7 89 32 29 49  
quitterie.de-brebisson@safrangroup.com



**À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE** / Largement internationalisée (40 % 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 81 000 collaborateurs 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)