

Communiqué de Presse

## Les technologies du futur au sein de la filière aéronautique normande : NAE annonce 2 nouveaux projets R&D portés par Zodiac Aerosafety Systems

**Rouen, le 5 décembre 2017** – Normandie AeroEspace a parmi ses missions de détecter, identifier et préparer les technologies du futur sur des thématiques de pointe pour renforcer le positionnement des acteurs normands. Cet engagement se poursuit en 2017-2018 avec deux projets phares, portés par ZODIAC AEROSAFETY SYSTEMS : THESIS et STRONGRcraft.

36 projets R&D structurants ont été soutenus par la filière depuis 2007, réunissant 240 partenaires et représentant un financement global de 158 millions d'euros. Ces projets ont pour vocation première de valider certaines caractéristiques ou performances technologiques pour faire avancer la recherche technologique. Mais également de faire émerger des projets innovants, avec un engagement particulier de la filière NAE pour renforcer la présence de ses membres sur des projets européens et internationaux comme par exemple Clean Sky.

En 2017-2018 deux projets phares, portés par ZODIAC AEROSAFETY SYSTEMS, ont pour objectif d'améliorer le bilan énergétique global de l'avion :

**Projet THESIS (Thermoplastic Erosion Shield for new generation Ice protection System)** : financé par la Région Normandie et le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

Le secteur aéronautique est constamment à la recherche de solution pour gagner en performance et limiter les consommations en carburant. Une rupture technologique en termes d'architecture énergétique est en cours d'étude. L'objectif est de supprimer le prélèvement d'air haute température et haute pression au niveau des moteurs et de le substituer par de la génération d'énergie électrique. Ce changement d'architecture implique de revoir certains systèmes de l'avion qui fonctionnent aujourd'hui à l'aide d'air haute température et haute pression. Le challenge consiste ici à proposer une technologie de dégivrage

Normandie AeroEspace

Technopôle du Madrillet

745 avenue de l'Université - Bâtiment CRIANN

76800 Saint-Etienne du Rouvray

T +33 (0)2 32 80 88 00

électrique ou électro mécanique alternative la plus économe en énergie et la plus compétitive possible.

Le projet THESIS s'inscrit dans cette démarche avec l'étude et la montée en maturité d'une **technologie de**

**rupture d'un point de vue consommation énergétique appelée pneumo-expulse.**

*Tous les partenaires du projet sont normands : Zodiac Aerosafety Systems (porteur du projet) - Analyses & Surface - Dedienn Multiplasturgy Group - IRSEEM - GPM - LITIS - CORIA*

**STRONGRCraft (Safe, Technically Robust and Optical New Generation fuel system to be integrated on new RotorCRAFT)** : intégré au projet Clean Sky<sup>1</sup> qui a pour finalité le développement d'un ensemble de nouvelles technologies pour réduire de moitié la consommation de carburant d'ici à 2020, et de plus de 50% les émissions de CO<sub>2</sub>, de NoX et de bruit.

STRONGRCraft s'inscrit dans cette démarche en allant chercher des solutions de système carburant innovantes principalement :

- pour alléger leur masse grâce à l'utilisation d'équipements en matériaux plastiques renforcés,
- pour répondre aux exigences environnementales en supprimant des traitements de surface avec chrome hexavalent par d'autres traitements ou vernis conducteurs,
- pour sécuriser le système carburant en minimisant la quantité d'énergie électrique intégrée à l'intérieur des réservoirs, en intégrant des capteurs optiques innovants.

Ainsi, les objectifs de ce projet sont :

- **d'atteindre un gain de masse de 15% sur un système carburant conventionnel,**
- **de minimiser les substances sujettes à REACH\*,**
- **d'intégrer des capteurs optiques de niveaux innovants.**

\* REACH est un règlement de l'Union européenne adopté pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques, tout en favorisant la compétitivité de l'industrie chimique de l'UE.

---

<sup>1</sup> Ce programme de recherche et technologie aéronautique est le plus ambitieux jamais lancé en Europe, basé sur un système de partenariat et de financement « public-privé » entre l'Union Européenne et les grands acteurs de l'industrie aéronautique. Son budget initial s'élevait à 1,6 milliard d'euros.

## Contacts presse NAE

### Agence Rouge Safran

**Emeline Pauzière - 06 87 76 17 23 / [ep@rougesafran.com](mailto:ep@rougesafran.com)**

**Sylvie Narbey - 06 24 74 01 63 / 02 78 71 45 09 / [sn@rougesafran.com](mailto:sn@rougesafran.com)**

---

**Normandie AeroEspace, une filière d'excellence** : Fondé en 1998, Normandie AeroEspace est le réseau normand des acteurs du domaine aéronautique, spatial, défense et sécurité, participant aux grands projets de demain. Présidé par Philippe Eudeline, le réseau NAE, dont le siège est basé sur le Technopôle du Madrillet (Rouen / 76), est présent sur toute la Normandie. Il est aujourd'hui constitué de 140 membres : de grands groupes industriels, de plusieurs aéroports et d'une base militaire, de nombreuses PME et PMI, de différents laboratoires de recherche et d'établissements d'enseignement supérieur. La filière représente globalement plus de 18.000 salariés pour 3 milliards d'Euros de chiffre d'affaires en 2016. [www.nae.fr](http://www.nae.fr)

**Normandie AeroEspace**

Technopôle du Madrillet

745 avenue de l'Université - Bâtiment CRIANN

76800 Saint-Etienne du Rouvray

T +33 (0)2 32 80 88 00