

MEDIA RELEASE

Technologies marines et défense : l'Université de Flinders et Centrale Nantes, deux instituts de recherche leaders français et australien, unissent leurs forces

Sydney, 2 mai 2018 : La collaboration de recherche franco-australienne sur les technologies marines a franchi une nouvelle étape avec l'annonce de la collaboration entre les chercheurs de l'Université Flinders et ceux de Centrale Nantes.

L'annonce a eu lieu à Sydney lors d'une cérémonie en présence d'Emmanuel Macron, Président de la République française, et de l'Honorable Malcolm Turnbull, Premier Ministre australien. Une cérémonie qui illustre l'étroite collaboration scientifique et de recherche entre l'Australie et la France.

Des chercheurs des Centres Flinders « for Nanoscale, Science and Technology » et « for Maritime Engineering, Control and Imaging » rejoindront les chercheurs de renommée internationale de Centrale Nantes sur deux thèmes clés : la fabrication additive et l'hydrodynamique navale et le développement de simulateurs.

Le partenariat permettra également aux étudiants français et australiens d'effectuer des échanges et des stages.

Hélices marines et impression 3D de matériaux composites métal-polymère, deux domaines de projet :

1. Le premier domaine de collaboration concerne les **hélices marines** et étudiera l'utilisation de technologies nanocomposites pour la fabrication d'hélices marines afin d'augmenter la résistance des aubes, réduire le bruit et la corrosion ainsi que les coûts de fabrication associés aux technologies actuelles de fabrication du métal. Le projet développera des modèles expérimentaux pour explorer la faisabilité de la fabrication de composites « intelligents » avec des capteurs intégrés pour surveiller les performances et assurer l'intégrité structurelle.
2. Le second concerne l'**impression 3D de matériaux composites métal-polymère**. Le domaine de la fabrication additive en est encore à ses débuts et il reste encore de nombreux défis à relever avant son adoption généralisée. La nouvelle équipe de recherche Centrale Nantes-Flinders travaillera à cerner les défis de l'impression 3D des matériaux métalliques et composites, le travail d'investigation des chercheurs étant à l'avant-garde des développements actuels de la fabrication additive.

Selon le Professeur Arnaud Poitou, Directeur de Centrale Nantes, cette collaboration promet de faire progresser la recherche globale sur les technologies marines.

« Centrale Nantes est heureuse d'accueillir l'Université Flinders auprès de ses chercheurs de renom. Les équipes de recherche de Flinders vont renforcer nos efforts dans ce domaine pour contribuer au développement des technologies maritimes du futur », explique le professeur Poitou.

Le vice-chancelier de l'Université Flinders, le professeur Colin Stirling, a remercié Centrale Nantes pour l'opportunité de collaborer avec ses équipes de recherche.

« L'université de Flinders se réjouit de pouvoir partager sur la scène internationale son expertise en matière de recherche sur la défense et de développer sa relation avec Centrale Nantes pour faire progresser ce secteur mondial en croissance », déclare le professeur Stirling.

A propos de l'École Centrale de Nantes

Membre du Groupe des Écoles Centrales, Centrale Nantes est une grande école d'ingénieurs qui délivre des diplômes des ingénieurs, des étudiants de masters et de doctorats à l'issue de parcours académiques basés sur les développements scientifiques et technologiques les plus actuels et sur les meilleures pratiques du management. Créée en 1919, l'École Centrale de Nantes compte sur son campus de 16 ha 2300 étudiants dont 1400 élèves-ingénieurs, 250 élèves-ingénieurs en formation continue et par apprentissage (ITII), 240 doctorants et 300 Masters.

www.ec-nantes.fr

À propos de l'Université Flinders

Dotée d'une grande renommée pour sa recherche innovante et l'excellence de sa formation, l'Université de Flinders est membre du réseau Innovative Research Universities. Avec une portée internationale et un engagement au niveau local, Flinders compte 2 700 collaborateurs, 25 000 étudiants, dont 4 000 étudiants internationaux provenant de plus de 100 pays. 90% des recherches de l'Université Flinders ont été classées au niveau ou au-dessus de la norme mondiale par Excellence in Research for Australia. Les expertises de recherche comprennent la défense, l'ingénierie, la science et les technologies moléculaires, ainsi que l'eau et l'environnement. Son campus High Tech abrite le hub 4.0 de Future Factory TMI et le Flinders New Venture Institute, un leader dans les programmes d'entrepreneuriat.

www.flinders.edu.au

Contacts presse :

Centrale Nantes :

Valérie Chilard, Directrice de la Communication +33 2 40 37 16 87 / valerie.chilard@ec-nantes.fr

Flinders University

Karen Ashford, Director of Media and Communications

E: karen.ashford@flinders.edu.au T: +61 8 8201 2092 M: +61 427 398 713