

► EURONAVAL 2012 : l'IRT Jules Verne un nouvel acteur clé pour l'innovation dans les technologies navales.

Avec 35 % de son budget initial de recherche consacrés à des programmes en lien direct avec les structures en mer, l'IRT Jules Verne s'affirme d'emblée comme un élément clé du dispositif français de recherche et d'innovation pour la filière navale. Ce positionnement s'inscrit dans la dynamique d'écosystème impulsée par le Pôle de compétitivité EMC2 depuis plus de 5 ans, et bénéficie de l'engagement des principaux industriels français du domaine dont DCNS et STX. Ces projets de recherche seront, pour la plupart, menés au sein de la future plateforme « Technocampus Océan », dédiée aux projets de recherche sur les procédés métalliques et les structures en mer.

L'IRT Jules Verne et le Pôle EMC2 profitent du salon EURONAVAL, qui se tient du 22 au 26 octobre 2012 à Paris - Le Bourget, pour mettre en lumière ces nouvelles ressources au service de la compétitivité de la filière navale française.

Des projets au cœur des enjeux industriels de la filière navale française

Le maintien de la compétitivité des filières navales civiles et militaires rend indispensable le développement de processus et de technologies innovantes pour alléger et améliorer l'efficacité et la sécurité des structures à la mer. L'IRT Jules Verne et ses membres se sont mis en capacité de répondre à ces défis. Six programmes de recherche ont donc d'ores et déjà été lancés pour un montant de plus de 10 M€. En lien avec le positionnement global de l'IRT - technologies avancées de production, métalliques et structures hybrides - ils sont directement liés à des besoins industriels spécifiques tels que :

- simulation numérique (bassin numérique)
- hydrodynamique,
- matériaux et procédés
- amélioration des performances (durabilité, corrosion,...)

En complément, deux chaires IRT Jules Verne et deux projets multifilières impliquent directement les acteurs de la filière navale, soit près de 7 M€ de budget en plus. (cf liste complète des projets filière navale en annexe)

Ces travaux se mènent avec le soutien du GICAN et en cohérence avec la feuille de route établie par le CORICAN (Conseil d'orientation de la recherche et de l'innovation pour la construction et les activités navales) dans le cadre des travaux sur le navire du futur.

Un écosystème en ordre de marche pour l'avenir de la filière navale

Si les partenaires industriels et académiques de l'IRT Jules Verne se sont accordés rapidement sur une feuille de route technologique en lien avec les besoins compétitifs de la filière navale c'est que leur relation s'inscrit dans une dynamique développée et animée par le pôle de compétitivité EMC2 depuis plus de 6 ans. Ainsi, les travaux menés par l'IRT s'intègrent pleinement dans une stratégie d'écosystème plus large visant à aider les entreprises de la filière, et notamment les PME/ETI, à s'adapter pour assurer leur pérennité, à maintenir sur le territoire national les compétences clés et à améliorer leur compétitivité par l'innovation collaborative. EMC2 assure le pont entre les programmes de recherche de l'IRT Jules Verne et le transfert de technologie vers son tissu de PME, notamment en participant au projet Océan 21 qui vise à assurer la pérennité de la filière navale française.

Une plateforme unique en France pour avancer plus vite

Fin 2014, les projets de L'IRT Jules Verne, mais aussi les projets collaboratifs du pôle EMC2, pourront s'appuyer sur une plateforme technologique unique en France. Sur 16000 m², elle accueillera des laboratoires, des équipements de pointes et des démonstrateurs industriels dédiés aux travaux sur les structures en mer et les procédés métalliques. Baptisée Technocampus Océan, elle bénéficie d'un important investissement de la Région des Pays de la Loire qui en assure également la maîtrise d'ouvrage.

L'IRT Jules Verne et le Pôle EMC2 à Euronaval : stand E9D12



Ce travail bénéficie d'une aide de l'Etat au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence ANR-10-AIRT-02

Annexe : Projets / Chaires filière navale

PROJET	THEME DE RECHERCHE
Filières naval/énergie	
ADUSCOR <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Alstom, DCNS, STX Avec la participation de : CETIM 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la durabilité des structures vis-à-vis des phénomènes de corrosion et du bio fouling Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 1 242 000 €
APSTRAM <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Bureau Veritas, DCNS, STX Avec la participation de : Arts et métiers Paritech Angers, Europe Technologies 	<ul style="list-style-type: none"> Allègement et performances des structures aciers marine Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 1 110 034 €
BASSIN NUMERIQUE <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Bureau Veritas, DCNS, STX Avec la participation de : Hydrocéan, LHEEA (UMR CNRS/Ecole centrale de Nantes) 	<ul style="list-style-type: none"> Exploiter au maximum les technologies numériques pour réaliser un bassin numérique Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 2 292 000 €
HYSMAR <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Alstom, Bureau Veritas, DCNS, STX Avec la participation de : Principia, Hydrocéan, LHEEA (UMR CNRS/Ecole centrale de Nantes) 	<ul style="list-style-type: none"> Hydrodynamique des structures marines Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 1 436 000 €
IN002 <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Alstom, DCNS, STX, CETIM Avec la participation de : GeM (UMR CNRS/Ecole Centrale de Nantes/Université de Nantes) 	<ul style="list-style-type: none"> Allègement des structures flottantes et immergées par usage des matériaux composites Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 1 534 000 €
SIPSAN <ul style="list-style-type: none"> Partenaires : Bureau Veritas, DCNS, STX Avec la participation de : GeM (UMR CNRS/Ecole Centrale de Nantes/Université de Nantes), IMN (UMR CNRS /Université de Nantes) 	<ul style="list-style-type: none"> Solutions Innovantes en Procédés Soudage pour applications navales Axe : Procédés innovants Budget prévisionnel : 1 523 378 €
Chaires Jules Verne	
SIMAVHY <ul style="list-style-type: none"> Chaire portée par : LHEEA (UMR CNRS/Ecole centrale de Nantes) En partenariat avec : Alstom, Bureau Veritas, DCNS, STX 	<ul style="list-style-type: none"> Modélisation numérique avancée en hydrodynamique Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 800 000 €
VIBROLEG <ul style="list-style-type: none"> Chaire portée par : LAUM (UMR CNRS/Université du Maine) En partenariat avec : Airbus, Alstom, Bureau Veritas, Daher, DCNS, EADS, STX 	<ul style="list-style-type: none"> Vibroacoustique des structures légères Axe : Conception et intégration de structures complexes Budget prévisionnel : 950 000 €

À propos de l'IRT Jules Verne

L'Institut de Recherche Technologique Jules Verne dédié aux technologies avancées de production composites, métalliques et structures hybrides vise à devenir dans les dix ans un campus d'innovation technologique de dimension mondiale. Il regroupera, sur un même site près de Nantes, des industriels, des établissements de formation, des laboratoires de recherche appliquée publics et privés, des moyens de prototypage et de démonstration industrielle. Son ambition: intensifier la dynamique «Industrie-Recherche-Formation» pour permettre de véritables sauts technologiques, source de compétitivité et de pérennité pour les entreprises et l'industrie française, notamment pour 4 filières stratégiques : aéronautique, navale, énergie, automobile

Chiffres clés, d'ici 2020 : Recherche : 267 M€ / 1000 personnels de recherche dont 200 chercheurs IRT • Formation : 20 M€ / 1000 étudiants sur le campus • Valorisation : 20 M€ / 40 à 60 brevets par an / 100 projets de créations d'entreprise accompagnés • 5000 emplois qualifiés créés en dix ans, 3 millions d'emplois préservés