

Contact Presse :
Ingrid Le Toutouze
02 98 34 88 51
letoutin@ensieta.fr

Enseignement - Recherche

Robotique : un mini-voilier autonome traverse la rade de Brest

**Des enseignants-chercheurs et étudiants de l'ENSIETA ont travaillé
à la création d'un mini-voilier autonome.**

Il a traversé la rade de Brest et vise une transatlantique.

Lundi 14 septembre, une équipe de l'ENSIETA a brillamment réussie la mise à l'eau du mini-voilier autonome baptisé « Breizh Spirit » : il a traversé la rade de Brest du nord (St Anne du Portzic) au sud (Lanvéoc) soit 12 kms parcourus en deux heures en se guidant et en réalisant ses « manœuvres » en totale autonomie.

Début 2009, l'ENSIETA s'est lancée le défi de réaliser un mini-voilier capable de traverser l'Atlantique en autonomie. Forte de son expérience sur les drones sous-marins, l'équipe composée d'électroniciens, de roboticiens et de mécaniciens est parvenue à créer rapidement un mini-voilier disposant d'une intelligence embarquée performante.

Lors du "World Robotic Sailing Championship" (compétition internationale de voiliers robots autonomes) qui s'est déroulée cet été au Portugal, le «Breizh Spirit» s'est bien comporté dans des conditions plutôt musclées (force 5).

Dès la rentrée scolaire 2009/2010, l'équipe s'est mise au travail pour améliorer les performances du «Breizh Spirit». Lors de la traversée de la rade de Brest, le «Breizh Spirit» a démontré de solides aptitudes avec une vitesse moyenne de plus de 3,1 nœuds sur deux heures (vent de 15 nœuds en moyenne et 20 nœuds en rafales). Ces performances sont d'autant plus remarquables que le parcours était orienté au près.

L'innovation réside dans la mise au point d'une intelligence embarquée complexe capable de se localiser et de manœuvrer dans les conditions de navigation variables propres à l'environnement marin.

La mixité présente dans l'équipe projet du « Breizh Spirit » a assuré la réussite de ce défi et laisse envisager de futurs succès. Les étudiants travaillent en synergie avec les chercheurs de l'ENSIETA dans des domaines de compétences complémentaires : électronique, informatique, mécanique, robotique et architecture navale.

Ce type de projet permet aux étudiants de découvrir le monde de la recherche et peut faire naître chez certains des vocations : 10% des étudiants de l'ENSIETA diplômés en 2008 effectuent actuellement une thèse.

Communiqué de presse



L'ENSIETA EN BREF :

Ecole nationale supérieure d'ingénieurs à vocation pluridisciplinaire, sous tutelle du Ministère de la Défense, forme des ingénieurs (civils et militaires) capables d'assurer, dans un environnement international, la conception et la réalisation de systèmes industriels complexes à dominante mécanique, électronique et informatique pour tous les secteurs de l'industrie (automobile, naval, aéronautique,...). Située à Brest, elle propose en particulier des options ouvertes sur les sciences et technologies de la mer (architecture navale, ingénierie offshore, hydrographie).

L'ENSIETA est membre du PRES « Université Européenne de Bretagne » et de son CA. Ses diplômes sont reconnus par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs) et labellisés EUR-ACE (accréditation des formations d'ingénieurs en Europe).

Membre fondateur des pôles de compétitivité « Mer » et « Automobile Haut de Gamme », et membre actif des pôles « Images et réseaux » et « Aéronautique et espace », l'ENSIETA mène, au sein de ses 4 laboratoires, des activités de recherche et développement principalement axées sur la mécanique des structures navales, les sciences et technologies de l'information et de la communication et le transfert de technologies innovantes.