



Communiqué
27 juin 2009

L'École Centrale de Nantes lance à la rentrée 2009-2010 le Mastère Spécialisé « Structures Composites : modélisation avancée et technologie des procédés »

*Ce matériau innovant qui exige de nouvelles compétences techniques
offre aussi de nouveaux débouchés aux ingénieurs*

L'utilisation de plus en plus répandue des matériaux composites dans l'industrie – Travaux Publics, Génie Civil ou Technologies avancées - nécessite de nouvelles compétences de la part des ingénieurs. Soucieuse de répondre à cette évolution et d'anticiper de nouveaux débouchés pour ses diplômés, l'École Centrale de Nantes inaugure à la rentrée 2009-2010 le **Mastère Spécialisé « Structures composites : modélisation avancée et technologie des procédés »**.

Ce Mastère Spécialisé (MS) nouvellement accrédité par la Conférence des Grandes Écoles s'adresse à des étudiants de niveau Bac+5 (ingénieurs, cursus scientifiques) qui veulent se spécialiser dans le domaine des composites ou plus généralement à des cadres qui souhaitent acquérir cette qualification.

Les débouchés sont étendus et donnent accès à des fonctions au sein de bureaux d'études, bureaux des méthodes, services de recherche dans les secteurs de la construction aéronautique, automobile, navale, mécanique, de la construction, du bâtiment, du génie civil, de la fabrication d'articles et de matériels sportifs notamment.

Les Pays-de-la-Loire en pôle position sur la mise en œuvre et la connaissance des composites

La R&D dans le domaine de la mise en œuvre des composites est très présente dans la région Pays-de-la-Loire avec le pôle de compétitivité EMC2 - Ensembles Métalliques et Composites Complexes - ainsi que le centre de transfert de technologies et de recherche « **Technocampus_EMC2** » qui depuis septembre 2009 mutualise sur une plateforme de 19 000 m², des moyens de recherche et développement industriels de premier plan, un investissement public de 48,56 M€ et privé de 27 M€ (AIRBUS, EADS, CETIM, DAHER), de même que des moyens académiques au travers de formations d'ingénieurs de référence : l'École Centrale de Nantes, l'École des Mines de Nantes, l'Icam et l'École Polytechnique de l'Université de Nantes.

Organisation du cursus

Semestre 1

Bases théoriques (120h – 14 ECTS) :

- Thermomécanique des milieux continus (30h – 3,5 ECTS)
- Modèles numériques (30h – 3,5 ECTS)

- Thermocinétique (30h – 3,5 ECTS)
- Matériaux et procédés émergents (30h – 3,5 ECTS)

Cours spécifiques (100h – 10 ECTS) :

- Homogénéisation (20h – 2 ECTS)
- Caractérisation mécanique (20h – 2 ECTS)
- CND composites (20h – 2 ECTS)
- Matériaux et durabilité (20h – 2 ECTS)
- LCM « Liquid Composite Molding » (20h – 2 ECTS)

Semestre 2

Stage qui donne lieu à une thèse professionnelle

Contacts presse :

École Centrale de Nantes

&

Agence Noir sur Blanc

Laurence Louatron

Christine Cassabois

Tél. 02 40 37 16 87

Tél. 01 41 43 72 85

Laurence.louatron@ec-nantes.fr

ccassabois@noirsurblanc.com

A propos de Centrale Nantes : L'École Centrale de Nantes est membre du Groupe des Écoles Centrales et forme des ingénieurs généralistes pour l'entreprise. Créée en 1919, l'École Centrale Nantes compte aujourd'hui 1650 étudiants dont 1100 élèves-ingénieurs, 300 élèves-ingénieurs en formation continue et par apprentissage (ITII), 250 doctorants et Masters. Situé sur un campus de 16ha et avec 40 000 m² de locaux, les études à Centrale Nantes intègrent la dimension humaine du métier d'ingénieur au travers d'une formation ouverte sur le management et la gestion, la communication et les relations sociales, le droit et l'éthique. Pour plus d'informations : www.ec-nantes.fr.