

# MASTER "EMOOSE – European Master In Object-, Component- and Aspect-Oriented Software Engineering"

## Spécialité : Informatique

### GÉNÉRALITÉS

**Etablissement principal et co-habilitations :** Ecole des Mines de Nantes, Vrije Universiteit Brussel

**Objectifs de la formation :** - To provide students with a solid background in software Engineering - object, component and aspect technologies - with an emphasis on up-to-date as well as future technologies facilitating the modularization, reuse, and evolution of software, - To provide understanding of the concepts behind these technologies, the building of languages and tools supporting the technologies, and their application to software construction. - To enable students to conceive, design, develop and evaluate applications in a wide range of application domains, from information systems and ubiquitous computing to middleware and operating systems.

The Master's prepares the students for research and industrial positions where a solid background in state-of-the-art technology is required. Students also learn to work in international settings by interacting with foreign peers, professors and researchers and by going abroad and experiencing other cultural and working practices.

**Métiers visés :** Research and innovation in Software Engineering

### VOLUME HORAIRE DE LA FORMATION ET VALIDATION

La formation est proposée sur un total de **1500 heures (study load)**, réparties en :

- Cours magistraux : 150 heures
- Travaux dirigés et travaux pratiques : 150 heures
- Projets : 150 heures
- Stage : 600 heures

Principe de l'évaluation : contrôle continu, jury de soutenance de thèse de Master

### CONTENU DE LA FORMATION ET ORGANISATION

Module	Obligatoire	Optionnel	Descriptif détaillé Objectifs généraux		
				Français	Anglais
M1	X		Principles of Object Oriented Programming		X
M2	X		Advanced Software Engineering Techniques		X
M3	X		Distributed Object Oriented Systems		X
M4	X		Foundations of Object Oriented System		X
M5	X		Aspect Oriented Software Development		X
M6	X		Capita Selecta of Object Oriented Systems		X
M7	X		Specialisation Training		X

M8

X

Master Thesis

X

*Calendrier : M1-M7 au 1<sup>er</sup> semestre, M8 au 2<sup>ème</sup>*

## STAGES ET MOBILITÉ

Stage obligatoire, à l'étranger pour les Français

**Durée du stage** : 6 mois

## CONDITIONS D'ADMISSION

**Accès** – Pré-requis : 4 années d'études supérieures avec un majeur en informatique, TOEF iBT d'au moins 80 (ou équivalent)

Capacité d'accueil : une vingtaine d'étudiants

Calendrier – Dépôt des dossiers : 31 juin 2009 – Sélection sur dossier.

Pour les inscriptions et les candidatures, s'adresser au secrétariat de la formation (rubrique contacts).

## INSERTION PROFESSIONNELLE ET POURSUITE D'ÉTUDES

Taux de réussite : élevé

**Poursuite d'études** : près de 50% de poursuite en doctorat

**Débouchés** : 50% recherche, 50% industrie (statistiques 2005)

Contact éventuel : RIMN – Groupe LinkedIn EMOOSE

## CONTACTS

Responsable du Master : **Jacques Noyé**  
Tél. : +33 2 51 85 82 48  
E-mail : [Jacques.Noye@emn.fr](mailto:Jacques.Noye@emn.fr)

*Secrétariat* : E-mail : [sec-info@emn.fr](mailto:sec-info@emn.fr), [InternationalStudentsOffice@emn.fr](mailto:InternationalStudentsOffice@emn.fr)

*Adresse postale* : *Etablissement* : Ecole des Mines de Nantes  
*Site* : La Chantrerie

*URL* : <http://www.emn.fr>  
<http://www.emn.fr/emoose>