

Modalités pratiques d'admission :

Dossier de candidature (accès Master 2)

– Téléchargez le dossier de candidature sur le site web à l'adresse suivante:

www.meca.unicaen.fr/IM

Contact: Mr Philippe Karamian responsable du master 2

philippe.karamian@unicaen.fr

Dossier validation des acquis (accès Master 1)

– Vous êtes de nationalité française:

Contact: Mr Daniel Choi responsable du master 1

daniel.choi@unicaen.fr

– Vous êtes de nationalité étrangère:

Contact: Service des demandes de validation d'études en ligne:

https://gest.unicaen.fr/valid_acquis/index.php

Plus d'infos sur les inscriptions

– Rendez-vous sur le www.unicaen.fr/

Contact administratif :

– www.unicaen.fr/sciences/

Sabine Dubrulle pour le M2

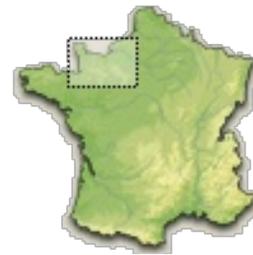
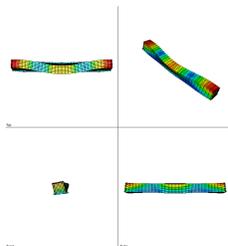
Tél.: +33(0)2 31 56 73 29

sabine.dubrulle@unicaen.fr

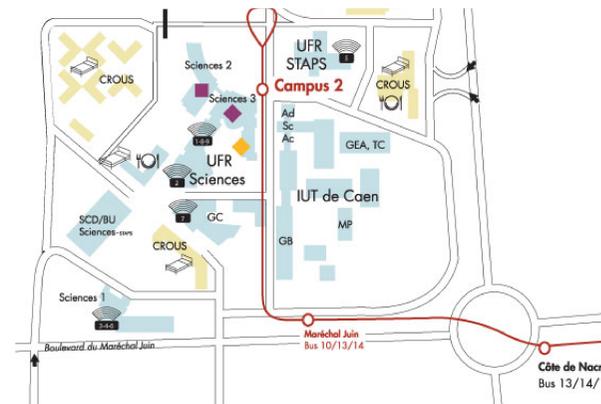
Marie Legay pour le M2

Tél.: +33(0)2 31 56 73 15

marie.legay@unicaen.fr



Des cartes pour nous localiser.



Plan d'accès au campus 2 et aux bâtiments.

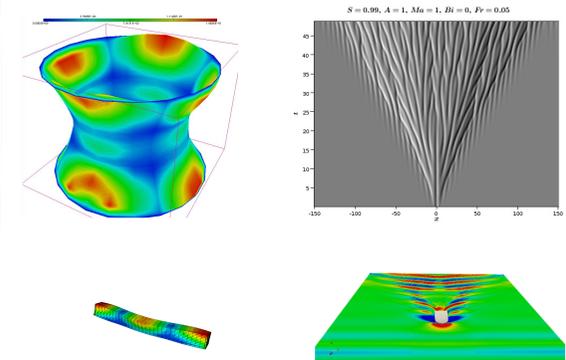
Université de Caen Basse Normandie
Campus 2, Bâtiment sciences 3
Département Mathématiques et Mécanique
Bld Maréchal Juin 14032 Caen cedex
Tel. +33 (0) 2 31 56 73 18
Email: nadege.handorin@unicaen.fr

MASTER D'INGÉNIERIE MÉCANIQUE

UNICAEN
université de Caen
Basse Normandie



BROCHURE DESCRIPTIVE
DU MASTER
INGÉNIERIE MÉCANIQUE



Normandie
Université



Responsable: Philippe Karamian

<http://www.meca.unicaen.fr/IM>

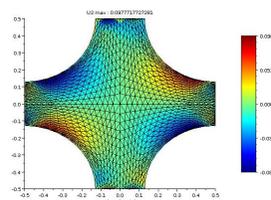
Master Ingénierie Mécanique

Objectifs de la formation

L'objectif de cette spécialité est de former des diplômés spécialisés en mécanique possédant une bonne culture mathématique et maîtrisant aussi bien les outils de la modélisation, de la simulation numérique au travers des logiciels de calcul par éléments finis et/ou volumes finis (Code Aster, Fluent, Castem, Openfoam etc...) et des logiciels de CAO (CATIA, SolidWorks) afin d'intégrer des entreprises faisant appel au calcul scientifique, à la modélisation mécanique et à la recherche et développement. La formation permet d'acquérir de solides connaissances et compétences scientifiques au travers de projets en mécanique des milieux continus : mécanique des fluides et solides, résistance de matériaux, la conception et la modélisation de pièces mécaniques, La modélisation des matériaux composites, la maîtrise des outils mathématiques utiles à la mécanique, de renforcer les connaissances des bases scientifiques en mathématique et méthodes numériques et l'usage courant d'un anglais spécialisé.

Débouchés

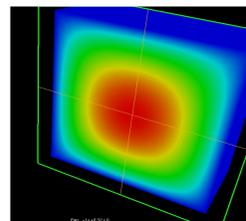
La formation offre comme débouchés des emplois d'ingénieur en mécanique, en bureau d'étude, en calcul des structures ainsi que des postes d'ingénieur de recherche scientifique et d'ingénieur d'étude en recherche fondamentale et appliquée. Les emplois occupés sont des CDI au sein des petites et moyennes entreprises et aussi dans des groupes tels que Faurecia, Renault, EDF etc...



Organisation de la formation

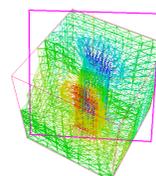
ENSEIGNEMENTS DU MASTER I

MÉCANIQUE DES SOLIDES ÉLASTIQUES
DYNAMIQUE DES FLUIDES RÉELS
ONDES ET VIBRATIONS
CONTRÔLE ET VALIDATION DES CALCULS NUMÉRIQUES
TRANSFERT DE CHALEUR ET DE MASSE
MODÉLISATION ET SIMULATIONS NUMÉRIQUES EN MÉCANIQUE FLUIDE
MODÉLISATION ET SIMULATIONS NUMÉRIQUES EN MÉCANIQUE SOLIDE
ÉLÉMENTS FINIS
ANALYSE NUMÉRIQUE APPLIQUÉE
STAGE EN ENTREPRISE
ANGLAIS
COMMUNICATION



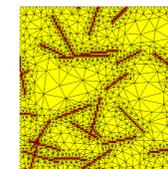
ENSEIGNEMENTS DU MASTER II

MODÉLISATION EN MÉCANIQUE DES FLUIDES ET TRANSFERTS THERMIQUES
MÉCANIQUE DES SOLIDES AVANCÉES
THÉORIE DES COQUES
MÉCANIQUE DES FLUIDES APPLIQUÉES AUX ÉCOULEMENTS CÔTIERS
COMPOSITES
HOMOGÉNÉISATION
OPTIMISATION ET CALCUL SCIENTIFIQUE
COURS DE SPÉCIALISATION EN MÉCANIQUE
PROJET DE RECHERCHE
STAGE EN ENTREPRISE
ANGLAIS
COMMUNICATION



Équipe pédagogique

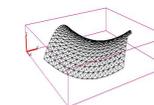
Nizar ABCHA (MCF)
Daniel CHOI (MCF)
Alexander EZERSKY (PR)
Philippe KARAMIAN (MCF)
Nathalie LEBLOND (MCF)
Mohammed LOUAKED (MCF)
Julien LOUIS (PRCE)
Adil RIDHA (MCF)
Alexandra SLABY (MCF)



Volume élémentaire représentatif d'un composite à base de matrice epoxy et nanotubes de carbone

SECRETARIAT

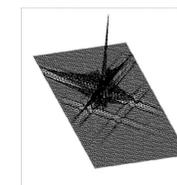
Mme Nadège HANDORIN
Tél. : +33 (0)2 31 56 73 18
Fax. : +33 (0)2 31 56 73 18



Exemple de coques

Département Mathématiques/Mécanique
Campus 2 Bâtiment sciences 3
Bld Maréchal Juin14000 CAEN

RESPONSABLE MASTER 1
DANIEL CHOI
Tél. : +33 (0)2 31 56 74 79
daniel.choi@unicaen.fr



Propagation des singularités et phénomènes de refraction dans les coques minces

RESPONSABLE MASTER 2
PHILIPPE KARAMIAN
Tél. : +33 (0)2 31 56 74 61
philippe.karamian@unicaen.fr