



FICHE PROJET DE THESE – ANNEE 2010-2011

Fiche à adresser, par voie électronique, au centre de recherche du ressort, avant le 8 février 2010, pour validation

Mention du Doctorat <i>Voir liste des mentions et sections CNU à l'article 1^{er} de règlement intérieur de l'ED</i>	60° - Mécanique, Génie Mécanique, Génie Civil
Entités de rattachement - Centre de recherche - Projet structurant	UMR 6134 Sciences Pour l'Environnement Université de Corse Projet « Modélisation Mathématique et Physique pour l'Environnement » (M2PE)
Domaine scientifique principal	Physique
Domaines scientifiques secondaires	Ondes, acoustique, vibrations, mécanique des milieux continus
Titre de la thèse	Etude élastodynamique des résonances et des ondes de surface en géométrie sphérique et sphéroïdale
Connaissances et compétences requises chez l'étudiant	Le candidat devra présenter des compétences solides en physique théorique, en acoustique et en vibrations (master de physique spécialité acoustique ou mécanique des milieux continus). Une bonne maîtrise des logiciels de modélisation et de calcul numérique est indispensable. Le candidat devra en outre être familiarisé avec la pratique expérimentale.
Direction de la thèse Nom, prénom, tél et E-mail du - directeur - co-directeur éventuel	Pr Paul GABRIELLI 04 95 45 00 34 gabrieli@univ-corse.fr Mcf Stéphane ANCEY 04 95 45 00 34 ancey@univ-corse.fr Équipe Ondes et Acoustique, Faculté des Sciences, Campus Grimaldi, Université de Corse, 20250 Corte
Collaborations extérieures éventuelles (convention de codirection, - de cotutelle)	–
Type de financement visé	Contrat doctoral
Présentation succincte et explicite du projet de thèse <i>Finalité, méthodologie et problématique, intérêt scientifique, caractère innovant</i>	Le thème général est la vibration de structures et les phénomènes résonants. C'est un sujet au formalisme théorique assez lourd en fonction de la géométrie étudiée et de la structure interne de l'objet. Une partie numérique et une partie expérimentale sont également envisagées. Il serait intéressant que le travail théorique présente une partie dédiée à l'interprétation physique des résonances à partir de méthodes statistiques.
Argumentaire succinct présentant les enjeux de la thèse	Cette étude concerne les modes résonants d'objets solides élastiques de géométrie sphérique et

<i>Adéquation avec la politique scientifique de l'UCPP - Intérêt de la recherche dans le cadre du développement régional</i>	sphéroïdale, et plus particulièrement la compréhension des phénomènes conduisant à l'apparition d'ondes de surface. La connaissance fine de ces phénomènes revêt une importance particulière en sismologie générale.
Date de dépôt	25 JANVIER 2010