



UNIVERSITE DE GRENOBLE

Collège Doctoral

ANNEE UNIVERSITAIRE 2012/2013

AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

*[Pour confirmation des horaires et lieu de Soutenance de la Thèse par le Doctorant
et diffusion via Internet par le Bureau de Gestion des Thèses du Service Central de Scolarité à une liste pré-établie de destinataires]*

Toutes les rubriques mentionnées doivent être obligatoirement renseignées et leur mise en forme respectée, par le Doctorant.

Le 09 Avril 2013 à 14h00

Soutenance de Mme PHAM Quynh Trang pour une thèse de DOCTORAT de l'Université de Grenoble, spécialité Mécanique des fluides, Energétique, Procédés.

Intitulé de la Thèse : Transferts de chaleur et de masse dans un bain liquide avec fusion de la paroi et effets de composition.

Lieu de Soutenance de la Thèse : Amphithéâtre n° P015 de PHELMA / POLYGONE - 23 rue des Martyrs, GRENOBLE

Thèse préparée dans le laboratoire de Thermohydraulique Diphasique et Accidents Graves, CEA de Grenoble et dans l'École Doctorale I-MEP2, sous la direction conjointe de M. Hervé COMBEAU et M. Jean-Marie SEILER.

RESUME DE THESE (en 10 lignes maximum)

Ce travail de thèse a été réalisé dans le cadre de l'analyse des phénomènes physiques concernant les accidents graves hypothétiques dans un réacteur nucléaire. La stratégie de rétention en cuve (IVR) et la prévention du percement du radier en béton fait partie des stratégies importantes permettant de gérer les accidents graves dans les centrales nucléaires. L'objectif de cette thèse est de mieux comprendre le transfert de chaleur et les conditions à l'interface liquide-solide (corium-cuve ou corium-béton) en régime permanent ou en régime transitoire au cours de la progression de l'accident. Le travail commence avec des analyses des résultats expérimentaux afin d'identifier des phénomènes physiques concernant les transferts de chaleur et de masse à l'interface liquide-solide. En suite, un modèle serait développé pour prédire l'évolution des paramètres importants pour les accidents graves comme la température du corium, la température à l'interface et la variation de la forme de la cavité du corium.

MEMBRES DU JURY

M. Yves FAUTRELLE
M. Jaques POIRIER
M. Florian FICHOT
M. Bruno TOURNIAIRE
M. Alexei MIASSOEDOV
M. Hervé COMBEAU
M. Jean-Marie SEILER

Fait à Grenoble, le **28 Mars 2013**

Lorena ANGHEL

Directrice Adjointe du Collège Doctoral de l'Université de Grenoble
Directrice du Collège Doctoral de l'Institut polytechnique de Grenoble