

Doctorats de sciences et Habitations à diriger des recherches

PhD and Tenure

1. Introduction

Chaque année, des travaux de thèses de Doctorat sont effectués dans des laboratoires nationaux de métrologie ou des laboratoires associés au LNE. Ils sont supervisés par des chercheurs permanents dont les capacités à orienter et encadrer des travaux de recherche sont validées par une Habilitation à diriger des recherches (HDR). En vue de l'obtention de ces diplômes, certains chercheurs effectuent leurs travaux de recherche dans le cadre des programmes de recherche et de développement en métrologie coordonnés par le LNE. Les diplômes obtenus en 2008 sont présentés, dans ce chapitre, par date et par laboratoire d'accueil.

2. Doctorats de sciences obtenus en 2008

2.1. LNE/DMSI

François ZIADE, 8 avril 2008,
« Faisabilité d'un étalon calculable de puissance hautes fréquences », *Electronique et communications*,
Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications de Paris.

Marwan WAKIM, 14 mai 2008,
« Contrôle de la position et de la vitesse d'une masse à l'échelle nanométrique : application à la balance du watt du LNE », *Optoélectronique*,
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

Karim OUEDRAOGO, 27 juin 2008,
« Capteurs interférométrique et ellipsométrique : application à la nanométrie et à la balance du watt française », *Optoélectronique*,
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

Dominique RODRIGUES, 24 octobre 2008,
« Méthode de réciprocité : caractérisation de petits composants acoustiques, étalonnage des microphones en pression et en champ libre », *Acoustique*,
Université du Maine.

Isabelle MORGADO, 14 novembre 2008,
« Conception et réalisation d'une chaîne complète d'étalonnage pour la mesure des débits de fuites de fluides frigorigènes », *Energétique*,
Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris.

Khadija EL MRABET, 24 novembre 2008,
« Développement d'une méthode d'analyse de résidus de pesticides par dilution isotopique associée à la chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem dans les matrices céréalières après extraction en solvant chaud pressurisé », *Chimie analytique*,
Université Pierre et Marie Curie de Paris.

François VILLAR, 10 décembre 2008,
« Conception, réalisation et caractérisation de systèmes mécaniques pour l'expérience française de « balance du watt », *Lasers, métrologie et instrumentation*,
Conservatoire national des arts et métiers de Paris.

2.2. LNE-INM

Elise TOLLENS-CARVALHO, 9 juillet 2008,
« Diffusion des rayonnements X pour la caractérisation de la rugosité superficielle », *Lasers, métrologie, communications*,
Conservatoire national des arts et métiers de Paris.

2.3. LNE-LNHB

Wassim KSOURI, 5 décembre 2008,
« Etude et réalisation des références dosimétriques nationales en termes de kerma dans l'air pour les faisceaux de rayons X de basses et moyennes énergies », *Physique*,
Université de Nice Sophia Antipolis.

2.4. LNE-SYRTE

Xavier BAILLARD, 22 janvier 2008,
« Horloge à réseau optique à atomes de strontium »,
Physique Quantique,
Université Paris 6.

Julien LE GOUET, 7 février 2008,
« Étude des performances d'un gravimètre atomique
absolu : sensibilité limite et exactitude préliminaire »,
Optique et photonique,
Université Paris 11.

François IMPENS, 17 mars 2008,
« Contribution à l'optique des ondes atomiques cohérentes
- Conception de dispositifs multi-ondes », *Physique*,
Ecole Polytechnique.

Frédéric CHAPELET, 14 mai 2008,
« Fontaine atomique double de césium et de rubidium
avec une exactitude de quelques 10^{-16} et applications »,
Physique,
Université Paris 11.

Alexandre GAUGUET, 11 juin 2008,
« Gyromètre à atomes froids : étude de la stabilité limite et
des effets systématiques liés aux séparatrices lasers »,
Lasers et matière,
Université Paris 6.

Loïc DUCHAYNE, 23 octobre 2008,
« Transfert de temps de haute performance : le lien micro-
onde de la mission ACES », *Physique*,
Observatoire de Paris.

3. Diplômes d'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) obtenus en 2008

3.1. LNE/DMSI

Anne Françoise OBATON, 6 mai 2008,
« Métrologie en optique guidée et radiométrie UV »,
Physique,
Université Pierre et Marie Curie, Paris 6.

3.2. LNE-LNHB

Philippe CASSETTE, 1^{er} juillet 2008,
« Métrologie de la radioactivité par scintillation liquide :
état de l'art, études en cours et perspectives », *Physique*,
Université Paris Sud Orsay.