

# Rapport d'activité 2008

## *2008 Activity Report*

Ce numéro a pour but de décrire l'activité scientifique de l'ensemble des acteurs de la métrologie française pour l'année 2008.

Sur le plan de l'organisation et du fonctionnement, il faut noter deux points importants :

- La création du laboratoire commun de métrologie entre le Laboratoire national de métrologie et d'essais et le Conservatoire national des arts et métiers. Le plan de ré-affectation des activités conjointes aboutira à une finalisation des re-localisations, en 2011, sur les sites de Paris, Trappes et Saint-denis.
- Le fonctionnement des comités scientifiques, tant pour la sélection des projets que pour leur évaluation, a été largement amélioré au grand bénéfice des laboratoires nationaux de métrologie, des laboratoires associés au LNE et du LNE/DRST en charge du pilotage de l'activité.

Le LNE, dans sa mission de laboratoire national de métrologie et de pilote de la métrologie française, a continué de participer activement à tous les programmes européens relatifs à la recherche en métrologie. Il a finalisé le programme européen de recherche en métrologie, version 2008, plus connu sous le vocable « EMRP - Outline 2008 » tandis que les partenaires français ont débuté leurs travaux scientifiques dans le cadre de quatorze projets de recherche communs dont la métrologie française a bénéficié fin 2007. Le LNE a également continué à s'investir dans la préparation d'un Article 169/EMRP, projet d'envergure qui permettra de bénéficier d'un financement européen à hauteur de 200 M€ pour la recherche en métrologie pour l'Europe.

Le cœur de l'activité des laboratoires reste néanmoins leurs travaux scientifiques qui sont résumés dans les chapitres suivants. Il m'est impossible de mentionner tous les résultats importants obtenus en 2008. Je note malgré tout, pour les activités fondamentales, les premiers résultats significatifs obtenus dans les projets d'horloge optiques, sur la détermination de la constante de Boltzmann ou les premiers résultats à confirmer sur le graphène. Pour les activités de développement, les résultats obtenus en métrologie des rayonnements ionisants (références de rayons X de basse et moyenne énergie) ou en métrologie chimique (protocole métrologique pour la spéciation du mercure et du sélénium dans des matrices environnementales et alimentaires) montrent que les objectifs fixés sont ou seront atteints. Dans ces deux dernières disciplines, on constate que la métrologie change ses orientations pour passer de la grandeur classique en terme de SI aux besoins industriels ou sociétaux tels : énergie, environnement, santé, nouvelles technologies.

La métrologie française est riche en compétences, les équipes sont enthousiastes et elles sont à la hauteur des défis nationaux et européens qui les attendent. Je remercie l'ensemble des équipes et des acteurs pour leurs résultats obtenus en 2008.

Luc ERARD

*Directeur de la recherche scientifique et technologique  
Laboratoire national de métrologie et d'essais*