

## Le Centre d'Infection et d'Immunité de Lille, officiellement inauguré

Les 11 équipes de recherche du nouveau Centre d'Infection et d'Immunité de Lille sont prêtes à relever le défi de la lutte contre les maladies infectieuses ! Le CIIL a été inauguré lundi 22 février 2010, au sein de l'Institut Pasteur de Lille. Il s'agit d'une nouvelle entité unique en France, tant par la richesse de ses ressources humaines que par la mise en commun d'outils scientifiques de haute technologie. A cette occasion, l'ensemble des responsables des établissements partenaires, le directeur de l'Institut Pasteur de Lille - le Professeur Philippe AMOUYEL - ainsi que le directeur du CIIL - le Professeur Camille LOCHT - nous ont présenté le Centre d'Infection et d'Immunité de Lille, les fondements de sa création, ses moyens, ses enjeux et ambitions...

### Maladies infectieuses : état des lieux

Les maladies infectieuses, qu'elles soient microbiennes ou parasitaires, tuent chaque année 14 millions de personnes, soit un être humain toutes les deux secondes. Les estimations les plus récentes du "World Health Report" nous

apprennent que, parmi les 50 à 60 millions de décès annuels, environ 25 – 30 % sont directement dus aux infections. Ceci ne représente que le sommet de l'iceberg, car la morbidité et l'impact à long terme des infections sur d'autres affections, telles que les maladies inflammatoires chroniques, les cancers, les maladies cardiovasculaires et neuro-dégénératives, sont beaucoup plus élevés.

### Le CIIL : une réponse aux indispensables approches multidisciplinaires

« La création du Centre d'Infection et d'Immunité de Lille trouve toute sa justification dans la nécessité de développer des approches multidisciplinaires et intégrées, pour mieux comprendre les mécanismes de l'infection et de l'immunité », explique le Pr Philippe AMOUYEL. « Ces approches globales impliquent une recherche fondamentale, des études cliniques sur le terrain et des applications nouvelles avec un continuum entre les disciplines, et un partenariat fort entre les laboratoires publics de recherche, l'industrie et les agences de santé publique... »

De fait, au-delà de l'inventivité des chercheurs, la lutte contre les maladies



© Institut Pasteur de Lille.

infectieuses requiert impérativement des collaborations accrues entre les équipes. « Depuis longtemps, la Région Nord-Pas de Calais est reconnue comme un pôle d'excellence en parasitologie, mais les compétences étaient jusque là développées au sein de différentes structures, chacune œuvrant séparément », explique le Pr Camille LOCHT. « la création du CIIL résulte de la volonté commune des chercheurs et des directeurs d'Unités, de se regrouper en un même lieu, autour de deux priorités essentielles : l'innovation et l'interdisciplinarité... »

### 200 chercheurs, 11 équipes de recherche, 3 axes thématiques et les technologies les plus pointues...

Le CIIL est le fruit d'un partenariat entre les grandes institutions de recherche en biologie dans le Nord-Pas de Calais : l'Institut Pasteur de Lille, l'Université Lille Nord de France, le CNRS et l'Inserm. Il est actuellement composé de 11 équipes de recherche, regroupant près de 200 chercheurs, ingénieurs et techniciens, et met en œuvre les technologies les

plus avancées : transcriptomique, protéomique, génomique comparative et fonctionnelle, biologie structurale, biophysique et imagerie cellulaire.

Les expertises complémentaires des équipes du CIIL couvrent un vaste ensemble de disciplines : épidémiologie moléculaire, virologie, bactériologie, parasitologie moléculaires et cellulaires, jusqu'aux bases immunologiques des maladies infectieuses et non infectieuses et au développement d'applications cliniques. Fortes de la mutualisation de leurs ressources et savoir-faire, les équipes bénéficient d'une meilleure visibilité et peuvent envisager le développement de projets plus ambitieux.

« L'un des axes thématiques majeurs du Centre porte sur l'étude des mécanismes moléculaires et cellulaires de pathogénicité, en d'autres termes sur les modes d'action des agents responsables de l'infection, et sur la réaction qu'ils entraînent chez la personne infectée », poursuit le Pr LOCHT.

### Les 11 équipes de recherche du CIIL, dirigées par le Pr Camille LOCHT

1. Récepteur NODS-like dans l'infection et l'immunité (Mathias CHAMAILLARD)
  2. Virologie moléculaire et cellulaire de l'hépatite C (Jean DUBUISSON)
  3. Microbiologie cellulaire dans l'interface cellule-pathogène (Frank LAFONT)
  4. Infections respiratoires et bactériennes : Pertussis et Tuberculose (Camille LOCHT)
  5. Immunologie fondamentale et clinique des maladies parasitaires (Sylviane PIED)
  6. Biologie moléculaire du schistosome : développement et reproduction (Raymond PIERCE)
  7. Bactéries lactiques et immunité des muqueuses (Bruno POT)
  8. Peste et Yersinia pestis (Florent SEBBANE)
  9. Biologie moléculaire et cellulaire de Toxoplasma gondii (Stanislas TOMAVO)
  10. Infection pulmonaire et immunité innée (François TROTTEIN)
  11. Immunité pulmonaire (Anne TSCICOPOULOS)
- ... auxquelles s'ajoute la plateforme technologique d'études transcriptomiques et génomiques appliquées (Yves LEMOINE)

STARLAB FRANCE

38 Avenue Henri Barbusse - 92220 Bagneux - Tel : 01 45 36 52 80 - Fax : 01 45 36 04 86 - mail : info@starlab-france.com

Au sein du Centre d'Infection et d'Immunité de Lille, sont étudiées certaines des infections les plus importantes à l'échelle planétaire : hépatite C, tuberculose, paludisme, infections respiratoires et intestinales. Les maladies parasitaires - dont le paludisme et la toxoplasmose -, les maladies virales, comme les hépatites, ou plus rares, mais sévères, comme la peste, font également partie des spécialités du Centre. Enfin, le déchiffrement du dialogue entre le monde microbien symbiotique et l'hôte pourra contribuer à la compréhension des affections chroniques, comme les maladies inflammatoires du tube digestif, et devrait aboutir à de nouvelles approches diagnostiques, pronostiques, thérapeutiques et préventives, par vaccination ou par l'utilisation d'immunomodulateurs.

### Une organisation à la hauteur des ambitions affichées

Le CIIL est animé par un Directeur Général et un Directeur Adjoint pour un mandat de quatre ans. Les décisions sont prises par discussion consensuelle





© Institut Pasteur de Lille.

entre les chercheurs ou par vote du Comité Exécutif, composé de l'ensemble des chefs d'équipes. Le suivi et la garantie de l'excellence sont assurés par un Conseil Scientifique international de haut niveau.

Ce Conseil Scientifique est consulté sur toute décision d'importance stratégique. Les interactions entre les équipes du CIIL sont renforcées par des thématiques et des approches technologiques transversales, ainsi que par une animation scientifique régulière. Des partenariats sont engagés et seront développés entre le CIIL et d'autres équipes ou centres de recherche dans le domaine de l'Infection et de l'Immunité, en France et à l'étranger. Des interactions fortes existent déjà avec des pays en développement, en particulier l'Inde et la Chine, et avec des continents comme l'Amérique Latine et l'Afrique.

Pour les trois prochaines années, le Centre d'Infection et d'Immunité de Lille a programmé de nombreux autres projets tant matériels que scientifiques, à commencer par l'extension de ses bâtiments et la construction d'infrastructures plus spécifiques telles qu'un insectarium...

**Pour en savoir plus :**

<http://www.ipl-groupe.fr>

## En Bref... En Bref...

**Alessandra CARBONE, Anne PEYROCHE et Françoise SOUSSALINE, lauréates du 9<sup>ème</sup> Prix Irène Joliot-Curie**



Le 8 mars dernier, ont été dévoilés les noms des lauréates du 9<sup>ème</sup> Prix Irène Joliot-Curie. Ce Prix, créé en 2001 par le ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, est organisé tous les ans, en partenariat depuis 2004 avec la Fondation d'entreprise EADS. Son but? Promouvoir la place des femmes dans la recherche et la technologie en France, et dans cette optique, mettre en lumière les carrières exemplaires de femmes de science qui allient excellence et dynamisme. Il est ouvert au plus grand nombre, tant dans le domaine de la recherche publique que privée...

Cette année, le Jury, présidé par Françoise BARRE-SINOSSI, Prix Nobel de Médecine 2008, a choisi de distinguer:

→ **pour le « Prix de la femme scientifique de l'année »** : Alessandra CARBONE, mathématicienne, responsable du laboratoire « Génomique des microorganismes » de l'unité mixte CNRS-UPMC, professeur à Paris 6 (département informatique). Ce prix récompense une femme ayant apporté une contribution personnelle remarquable dans le domaine de la recherche publique ou privée en France.

→ **pour le « Prix de la jeune femme scientifique »** : Anne PEYROCHE, chercheur, adjointe au chef du service de biologie intégrative et génétique moléculaire au CEA de Saclay. Ce prix met en valeur et encourage une jeune femme qui se distingue par un parcours et une activité exemplaires dans la recherche française.

→ **pour le « Prix du parcours femme entreprise »** : Françoise SOUSSALINE, fondatrice et PDG de la société IMSTAR (imagerie cellulaire). Ce prix distingue une femme qui a su mettre son excellence scientifique et technologique au service d'une carrière vouée à la recherche en entreprise ou bien qui a contribué à créer une entreprise innovante.

Chaque lauréate reçoit une dotation de 10 000 euros.

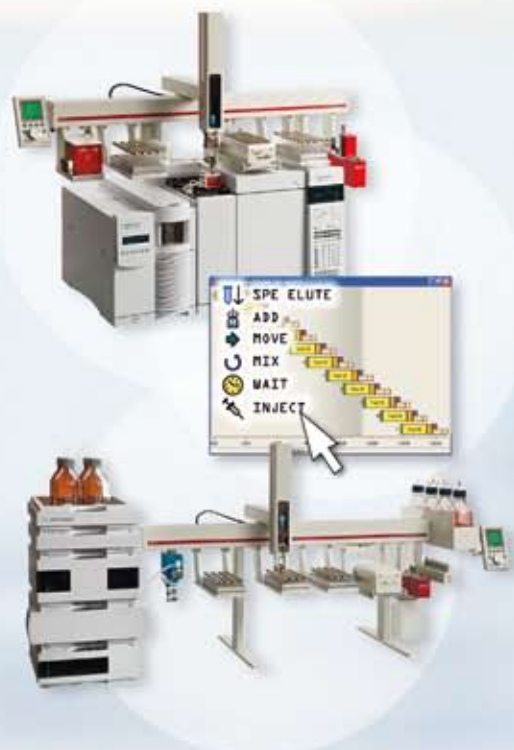
**Pour en savoir plus :**

[www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/prix-ijc2010](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/prix-ijc2010)  
<http://www.fondation.eads.net/fr/laureates-prix-irene-joliot-curie-2010>

Mission de la parité et de la lutte contre les discriminations :  
[mipadi@recherche.gouv.fr](mailto:mipadi@recherche.gouv.fr)



## Préparation automatisée d'échantillons



### Solutions intelligentes pour GC/MS & LC/MS

- ✓ Préparation et analyse d'échantillons
- ✓ Enrichissement de composés cibles
- ✓ Préparation et analyse en parallèle
- ✓ Optimisation de la productivité
- ✓ Logiciel intégré
- ✓ Support technique et scientifique

**Le RIC et les solutions GERSTEL - toujours à votre service !**

**GERSTEL**



RIC

Research Institute for Chromatography

[www.richrom.com](http://www.richrom.com)



De haut en bas :  
Alessandra Carbone, Anne Peyroche et Françoise Soussaline