



## Naissance du CRCL de Lyon !

**L'année 2011 a bien commencé pour Lyon ! Le 1er janvier dernier, a été officiellement créé le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL). Il s'agit d'une nouvelle structure de recherche labellisée par l'Inserm, le CNRS, l'Université Claude Bernard Lyon 1 et avec pour partenaires hospitaliers le Centre Léon Bérard (CLB) et les Hospices Civils de Lyon (HCL). Le Centre de Recherche regroupe 16 équipes de recherche dans 3 départements ciblés.**

Le CRCL est placé sous la direction d'Alain Puisieux (PUPH Université Claude Bernard Lyon 1 - CLB), avec pour directeur-adjoints Patrick Mehlen (Directeur de Recherche CNRS) et Jean-Yves Scoazec (PUPH Université Claude Bernard Lyon 1 - HCL).

Depuis sa création, le 1er janvier dernier, le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon se compose de 16 équipes, abritant 350 personnes dont 91 chercheurs et enseignants-chercheurs, sur trois sites localisés à proximité immédiate : le Centre Léon Bérard (bâtiments Cheney A et Cheney D, d'une superficie de 5 000 m<sup>2</sup> et qui abritent les trois quarts des équipes), les bâtiments Inserm du Cours Albert Thomas (deux équipes - 1300 m<sup>2</sup>) et la faculté de Médecine et de Pharmacie Rockefeller (deux équipes - 800 m<sup>2</sup>), tous basés sur le pôle Est de Lyon.

Cette forte proximité géographique permet une communication efficace et une mutualisation des moyens. Citons par exemple une plateforme de tri cellulaire et de cytométrie, un laboratoire L3 ou encore l'acquisition prochaine d'un microscope confocal. Les chercheurs auront également accès à des Centres de Ressources Biologiques du CLB et des HCL, qui contiennent des échantillons tumoraux provenant de patients consentants. Par ailleurs, toutes les équipes appliquent des procédures de qualité respectant

les BPL (Bonnes pratiques de laboratoire). Enfin, une cellule de gestion, chargée de gérer l'administratif, les ressources humaines et financières, a été créée pour le CRCL afin d'harmoniser son organisation.

La structuration du CRCL repose sur trois départements scientifiques, porteurs d'axes de recherche prioritaires :

- **Echappement tumoral** (Direction : Patrick Mehlen, Adjoint : Jean-Yves Scoazec),
- **Perturbation des flux d'information dans la cellule cancéreuse** (Direction : Gilles Thomas, Adjoint : Didier Auboeuf),
- **Immunité, Microenvironnement, Virus** (Direction : Christophe Caux & Fabien Zoulim).

Une des ambitions du CRCL est de soutenir le développement d'une recherche translationnelle forte, permettant de passer plus rapidement de la recherche fondamentale à la recherche clinique pour le bénéfice des personnes malades. Ce transfert de savoirs est rendu possible grâce à la forte implication des médecins cliniciens et pathologistes du Centre Léon Bérard et des Hospices Civils de Lyon au sein des équipes du CRCL, pour créer ainsi un vrai *continuum* entre la recherche fondamentale et les applications cliniques.

**Un centre issu de la réunion d'unités**  
Le CRCL est né de la réunion de plusieurs unités Inserm, CNRS et universitaires localisées sur le site Est de Lyon :

- Unité Inserm U590, Direction Alain Puisieux ;
- Unité UMR CNRS 5238, Direction Patrick Mehlen ;
- Unité UMR CNRS 5201, Direction Marc Billaud ;
- Unité Inserm U865, Direction Jean-Yves Scoazec ;
- Unité Inserm U871, Direction Fabien Zoulim.



**Vue d'un laboratoire de biologie au bâtiment Cheney D, sur le site du Centre Léon Bérard.**  
© Inserm, Patrice Latron

La structure scientifique s'est également enrichie de l'accueil de cinq nouvelles équipes, en provenance de Lyon, Paris et Lille, renforçant ainsi les expertises scientifiques et méthodologiques que le CRCL développe. La création du CRCL fait suite à une évaluation par l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) en janvier 2010. Lors de son évaluation, le CRCL a obtenu la note la plus élevée : A+. A l'automne 2010, des 19 équipes initiales, 16 équipes ont été créées pour le CRCL.

Le CRCL constitue un élément structurant d'un pôle d'excellence de recherche en cancérologie à Lyon, avec pour ambition d'accroître la reconnaissance internationale et l'attractivité du site, de faciliter le transfert des connaissances vers la clinique et l'industrie, et de développer l'enseignement et la formation. Il prévoit notamment la mise en place en 2013 d'un nouveau master en cancérologie pour les étudiants en sciences et en santé.

### Les trois départements de recherche

#### **Echappement tumoral**

Ce département est composé de 5 équipes de recherche :

« Récepteurs à dépendance, cancer et développement », Direction Patrick Mehlen

« Echappement aux systèmes de sauvegarde et plasticité cellulaire », Co-direction Alain Puisieux & Stéphane Anseaue

« Mécanismes d'échappement à la sénescence », Direction David Bernard

« Différenciation endocrine : interaction avec la tumorigenèse et la progression tumorale », Co-direction Jean-Yves Scoazec & Chang Zhang

« Dualité fonctionnelle du TGF-beta dans les cancers pancréatiques et du tractus digestif », Direction Laurent Bartholin

**Objectif :** le corps humain dispose de mécanismes qui sont activés au niveau cellulaire et moléculaire pour s'opposer à l'initiation et au développement d'un cancer. Malheureusement, ces mécanismes sont parfois détournés par les cellules cancéreuses. L'objectif général des équipes de ce département est de mieux comprendre comment les mécanismes de protection de l'organisme sont déjoués, permettant ainsi la survie, l'invasion voire la dissémination, sous forme de métastases, des cancers. Les principaux cancers étudiés sont le cancer du sein, le cancer du pancréas et les tumeurs endocrines.

#### **Perturbation des flux d'information dans la cellule cancéreuse**

Ce département est composé de 5 équipes de recherche :

« Génétique du cancer du sein », Direction Sylvie Mazoyer

« Epissage alternatif et progression tumorale », Direction Didier Auboeuf

« Domaines nucléaires », Direction Jean-Jacques Diaz

« Signalisation oestrogénique et cancer du sein », Direction Laura Corbo

« Signalisation, métabolisme et progression tumorale », Co-direction Ruth Rimokh & Germain Gillet

**Objectif :** les cellules cancéreuses présentent des différences importantes avec les cellules normales et montrent des perturbations à différents niveaux de l'organisation et du fonctionnement

### Le sens de la précision

FINE SURGICAL INSTRUMENTS FOR RESEARCH™

Livraison dans le monde depuis 1974

Demandez le catalogue sur [finescience.de](http://finescience.de) ou appelez +49 (0) 6221-905050.

**F · S · T**  
FINE SCIENCE TOOLS