



## Solutions Intelligentes GC/MS & LC/MS



### Préparation Automatisée d'échantillons:

- ✓ 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)

**IRT-UN, Institut de Recherche Thérapeutique de l'Université  
de Nantes.**

**Un nouvel outil de développement pour la recherche en  
biologie-santé**



© Christian Chauvet, Université de Nantes

*Voici bientôt un an que l'Institut de Recherche Thérapeutique de l'Université de Nantes (IRT-UN) a été mis en service. Un bâtiment à la fois fonctionnel, convivial et respectueux de l'environnement, qui offre sur plus de 9000 m<sup>2</sup> le meilleur de la science et de la technologie, pour une recherche régionale en plein essor dans le domaine des biothérapies. Gros plan !*

**Un projet partagé, résultat d'un partenariat de  
tous les acteurs de la recherche**

Mis en service le 1er juillet 2009 et inauguré le 28 septembre dernier, l'Institut de Recherche Thérapeutique est implanté à Nantes dans un environnement privilégié, au cœur du CHU et face à la Loire. Le nouvel édifice, moderne et lumineux, accueille près de 350 chercheurs de l'Inserm, du Centre Hospitalier Universitaire et de l'Université de Nantes. Sa construction témoigne de la forte croissance des effectifs de recherche en biologie-santé à Nantes, et sa composition est à l'image de l'organisation de cette recherche, à la fois fondamentale et appliquée.

« Le secteur de la biologie-santé enregistre une forte croissance en région nantaise depuis plusieurs années », confirme Jacques LE PENDU, directeur de l'IRT. En moins de dix ans, le pôle de recherche en santé nantais s'est affirmé comme l'un des plus importants de France.

Élément clé de l'attractivité des Pays de la Loire, il est mondialement reconnu dans de nombreux domaines : immunologie et transplantation, cancérologie, cardiologie, gastro-entérologie, nutrition humaine, thérapies cellulaires et géniques, biomatériaux... Les effectifs des laboratoires de recherche spécialisés ont augmenté en moyenne de 30 personnes par an, le nombre de laboratoires hospitalo-universitaires a évolué de 1 à 17, et celui des projets d'entreprises issus de la recherche biomédicale a été multiplié par 10.

« De ce fait, il était impératif de disposer de surfaces de recherche supplémentaires pour offrir de bonnes conditions de travail à toutes les équipes de recherche. Au-delà de l'enjeu immobilier, l'IRT répond aussi aux nouveaux besoins techniques des laboratoires, notamment à travers l'accueil de nouvelles plates-formes et de nouvelles start-up... », ajoute M. LE PENDU.

La construction de l'Institut de Recherche Thérapeutique s'est inscrite dans une stratégie de développement, partagée par l'ensemble des partenaires locaux. Réalisé sous la responsabilité de la Région des Pays de la Loire, en lien étroit avec le CHU et l'Université de Nantes, l'Institut a également bénéficié du soutien financier de l'Europe, de l'Etat, du Conseil Général de Loire Atlantique, de Nantes Métropole, et des grands organismes de recherche (INSERM et INRA).



© Christian Chauvet, Université de Nantes



© Christian Chauvet, Université de Nantes

### Visite guidée...

L'IRT-UN a pris place dans un bâtiment haut de sept étages. Cinq niveaux hébergent les équipes de recherche et laboratoires, tandis que deux autres, plus confinés, sont dédiés à l'expérimentation animale et la radioactivité.

Dans ces nouvelles installations, se côtoient et collaborent depuis près d'un an trois unités mixtes de recherche, deux plates-formes, sept plateaux techniques et quatre entreprises de biotechnologie.

→ Au premier et deuxième étage, ont emménagé les équipes de l'**Institut du Thorax** (UMR915, qui étudie sous la direction de Pierre PACAUD les pathologies cardiovasculaires), ainsi que les personnels des **plates-formes Transcriptome et du plateau technique de Séquençage d'ADN et de Genotypage**.

→ Au troisième et quatrième, se trouve le **Centre Régional de Recherche en Cancérologie Nantes Angers** (UMR892, dirigée par Marc BONNEVILLE), aux côtés des trois **plateaux techniques Protéomique fonctionnelle et structurale, Vidéomicroscopie et imagerie cellulaire, et Tri cellulaire et cytométrie en flux**.

→ Le 5ème étage accueille les effectifs de l'**Unité Thérapeutique Expérimentale (UTE)** ainsi que ceux de la **plate-forme Cardix et les plateaux techniques de Protéines recombinantes et de Spectrométrie de Masse**.

→ Le sixième étage réunit l'équipe **Vecteurs Viraux et transfert de gènes in vivo** (UMR 649, dirigée par Philippe MOULLIER) et la **plate-forme de production de vecteurs viraux**.

→ Au septième étage prennent place la **plate-forme Radioactivité** et les bureaux de l'**Institut Fédératif de Recherche Thérapeutique (IFR26)** qui fédère l'ensemble des 16 unités mixtes de recherche en santé de Nantes - installées au sein des facultés de Médecine, Odontologie et Science, à l'IRT-UN et au CHU - un **Centre d'Investigation Clinique, 4 plates-formes technologiques et 10 plateaux techniques**.

→ Au rez-de-chaussée, **des salles de réunion et un amphithéâtre de 125 places** permettent l'organisation de séminaires, tandis que chaque étage possède également un « **espace forum** » lieu d'échanges entre chercheurs.

→ Implantées également au coeur de l'IRT-UN : quatre jeunes entreprises de biotechnologie dont la société In-Cell-Art à laquelle nous consacrerons prochainement un nouveau reportage...

### Entre recherche fondamentale et santé publique...

L'IRT-UN regroupe des équipes de recherche dont les thématiques s'inscrivent dans une cohérence de site : d'une part, dans la logique d'un rapprochement des laboratoires travaillant sur des thèmes proches et partageant un équipement commun, et d'autre part, afin de bénéficier de sa situation privilégiée au coeur du CHU de Nantes, véritable creuset d'innovation pour la recherche. L'Institut s'impose comme un lieu de transfert technologique au bénéfice des patients, un passage incontournable entre la recherche fondamentale et la santé publique.

Les activités de recherche réalisées au sein de l'IRT-UN portent principalement sur trois domaines :

- la cancérologie,
- les maladies cardiovasculaires
- et la thérapie génique.

Avec, entre autres exemples de travaux :

- des programmes de recherche en cancérologie menés en liens étroits avec le Cyclotron Arronax ;
- le projet PROVASC, retenu à l'appel à projets Recherche 2009 de la Région, conduit par l'équipe du Professeur PACAUD, relatif au développement de molécules anti-oxydantes visant à la prévention des risques vasculaires ;
- les développements cliniques de la thérapie génique portés par l'équipe de Philippe MOULLIER ;
- les fonctions supports assurées par les plates-formes mutualisés, notamment pour l'analyse de l'expression des gènes.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à contacter directement les équipes de l'Institut de Recherche Thérapeutique de l'Université de Nantes...

Précisons pour conclure qu'un second IRT est déjà à l'étude. Erigé dans le cadre du grand projet hospitalier sur l'île de Nantes, l'IRT2 s'inscrit dans le CPER 2007/2013. 12000 m<sup>2</sup> supplémentaires selon un nouveau modèle d'organisation, qui repose sur la mise en commun de moyens en termes de soin, d'enseignement et de recherche, et favorise la visibilité européenne et internationale de l'ensemble. L'objectif vise surtout à décloisonner les savoirs et les pratiques, à rapprocher la recherche du malade et à raccourcir *in fine* le temps qui sépare la découverte de son application...

S. DENIS

### Contact :

<http://www.ifr26.univ-nantes.fr/>

# IL EST TEMPS DE CHANGER !



## Préservez le bon fonctionnement de votre système de sécurité

Le remplacement régulier de vos soupapes et filtres, tous les 6 mois, est indispensable afin de garantir une parfaite sécurité vis à vis des vapeurs nocives.

## Changez-les maintenant !



Votre distributeur en France  
[www.interchim.fr](http://www.interchim.fr)



**Safety Specialist**

Catalogue général SCAT en français sur  
[www.scat-europe.com](http://www.scat-europe.com)