

## Centre d'excellence mondial en vaccin et diagnostic

Lyonbiopôle, pôle de compétitivité mondial, est focalisé sur la lutte contre les maladies infectieuses humaines et animales et les cancers.

Il vise à :

- Elaborer un "bouclier sanitaire" pour protéger les populations,
- Proposer des approches diagnostiques, préventives et thérapeutiques innovantes et leurs systèmes d'administration, pour une médecine plus réactive et personnalisée.

**Marchés visés :** maladies infectieuses, cancers, maladies auto-immunes, maladies orphelines, maladies inflammatoires...

## Les priorités de Lyonbiopôle : l'Innovation, les PME et le Développement International

### Accélérer l'innovation, vecteur de compétitivité des entreprises

- Intensifier les collaborations R&D publiques/privées et drainer des financements publics et privés français, européens et internationaux,
- Soutenir le business développement des PME et développer des partenariats stratégiques internationaux pour le pôle et ses membres,
- Offrir des zones d'accueil spécialisées.

### Renforcer l'excellence, vecteur d'attractivité d'investissements et de talents

- Accroître l'excellence de la recherche académique locale en infectiologie et plus largement en sciences de la vie,
- Faire converger les bio et micro nanotechnologies,
- Elaborer un grand projet scientifique et technologique innovant et fédérateur.

## Rhône-Alpes : 2<sup>e</sup> région française pour son potentiel de recherche...

**2 500** chercheurs en infectiologie

- dont la moitié dans le secteur privé (Sanofi Pasteur, Merial, bioMérieux...)
- et la moitié dans le secteur public (IFR Biosciences, Inserm, CNRS, Université Claude Bernard Lyon1, Hospices Civils de Lyon, Université Joseph Fourier, CHU de Grenoble, CRSSA...).

**4 000** chercheurs en micro et nanotechnologies à Grenoble, dont 300 spécialisés dans les applications de santé (CEA Leti...).

### ... et pour sa dynamique entrepreneuriale

**2<sup>e</sup>** employeur national dans le secteur des biotechnologies et des dispositifs médicaux avec **50 000** emplois et **600** sociétés (20% du potentiel français et 5% européen). **53%** des PME ont moins de **20** salariés. En moyenne, **10** sociétés sont créées chaque année en biotechnologie et dispositif médical.

## Les forces de Lyonbiopôle : des marchés dynamiques et des compétences de très haut niveau

Données 2008

### Vaccins humains

**Sanofi Pasteur**, leader mondial, offre la plus large gamme de vaccins au monde, permettant de protéger contre 20 maladies infectieuses.

- 2 861 millions d'euros de chiffre d'affaires, +9,6% par rapport à 2007 à données comparables. Sanofi Pasteur investit plus de 1 million d'euros en R&D par jour, son effectif R&D représente près de 15%.
- **L'ambition de Sanofi Pasteur : un monde où personne n'ait à souffrir ou à mourir d'une maladie qui puisse être évitée par la vaccination.** [www.sanofipasteur.com](http://www.sanofipasteur.com)

### Santé animale

**Merial**, la référence en santé animale.

- Plus de 2,6 milliards de dollars de chiffre d'affaires. Merial investit plusieurs millions de dollars en R&D, son effectif R&D représente plus de 700 salariés.
- **Merial : améliorer la santé animale, c'est faire progresser la santé publique.** [www.merial.com](http://www.merial.com)

### Diagnostic *in vitro*

**bioMérieux** : acteur mondial dans le domaine du diagnostic *in vitro* depuis 45 ans pour améliorer la santé des patients et assurer la sécurité des consommateurs.

- 1,11 milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2008, dont 84 % réalisés à l'international. 133 millions d'euros ont été investis en R&D. La R&D représente plus de 900 salariés bioMérieux à travers le monde.
- **bioMérieux est présent dans plus de 150 pays au travers de 39 filiales et d'un large réseau de distributeurs.** [www.biomerieux.com](http://www.biomerieux.com)

### Systèmes d'administration

**BD**, entreprise leader sur le marché mondial dans le domaine des technologies médicales, fabrique et commercialise des dispositifs médicaux, des instruments et des réactifs.

- 7,156 milliards de dollars de chiffre d'affaires.
- **BD a pour vocation d'améliorer la santé des hommes dans le monde entier.** [www.bd.com](http://www.bd.com)

### Micro nanotechnologies

Produits à base de nanotechnologies d'une valeur de 147 milliards de dollars en 2007 et devraient atteindre 3,1 trillions de dollars en 2015.

### Bioproduction : protéines thérapeutiques, anticorps monoclonaux et vaccins thérapeutiques

La bioproduction est la production de produits biologiques, qui sont synthétisés ou composés par des organismes vivants. Pour l'essentiel, la préparation de ces biomédicaments, issus de procédés biotechnologiques, concerne la production de protéines recombinantes par des cellules dont l'ADN a été modifié par recombinaison génétique, et qui comprend les protéines thérapeutiques, les anticorps monoclonaux et les vaccins recombinants et thérapeutiques.

En 2007, le marché mondial des biomédicaments s'est élevé à 71 milliards de dollars, représentant un taux de pénétration de 10% du marché pharmaceutique global mondial. Le marché des protéines recombinantes devrait augmenter d'environ 15% en 2012, représentant un chiffre d'affaires de près de 127 milliards de dollars.

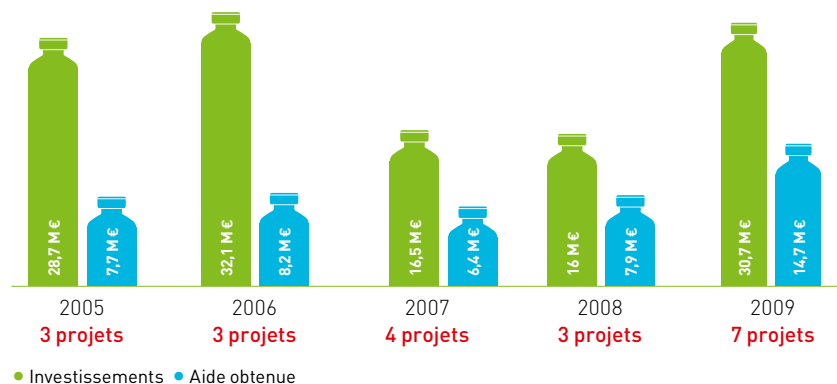
(Source : Etude Bioproduction 2008, LEEM).

- Alizé Pharma, ERYtech Pharma, Genzyme, IDD-Tech, ImaXio, ImmunID, Innate Pharma, PX Therapeutics, Transgene...

## Lyonbiopôle : un accélérateur pour stimuler l'innovation et renforcer la compétitivité des entreprises et du territoire

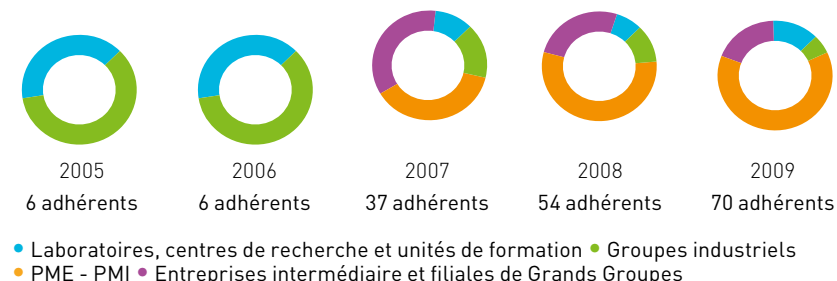
À l'issue de l'évaluation des pôles de compétitivité lancée par l'Etat en janvier 2008, Lyonbiopôle a fait parti des 39 pôles ayant atteint ses objectifs. Le 6 juillet 2009, Lyonbiopôle signe un nouveau contrat de performance pour la période 2009 à 2011 avec l'Etat et toutes les collectivités partenaires. Ce contrat définit pour les 3 prochaines années la stratégie du pôle, son plan d'action et le budget alloué.

### Bilan des projets FUI : croissance des investissements et des financements obtenus



Au total **20** projets FUI d'un montant total d'investissements de **123,9 M€** ont reçus une aide publique de **44,9 M€**.

### Evolution du nombre d'adhérents



## A propos de ADNA

### Avancées Diagnostiques pour de Nouvelles Approches thérapeutiques

Projet labellisé en 2007, financé par OSEO et approuvé par la Commission Européenne en octobre 2008, le programme ADNA entend contribuer au développement d'une médecine plus personnalisée dans le domaine des maladies infectieuses, des cancers et des maladies génétiques rares, en mettant à la disposition des acteurs de santé des produits et services novateurs dans le domaine du théranostic. La réponse aux traitements variant d'un patient à l'autre, en fonction de facteurs génétiques et biologiques spécifiques, l'objectif de ce programme est de développer des moyens diagnostiques ou thérapeutiques favorisant une meilleure prise en charge du malade grâce à la personnalisation des soins.

La principale innovation du programme ADNA repose sur l'identification et le développement de marqueurs biologiques, les biomarqueurs, qui permettront d'orienter la prescription de nouvelles thérapies aux patients réellement susceptibles d'en bénéficier. Les biomarqueurs sont des indicateurs qui visent en effet à établir un diagnostic précoce et à améliorer la compréhension de l'évolution d'une maladie et le suivi de la réponse d'un patient à son traitement. Les biomarqueurs ouvrent également la voie à de nouveaux tests diagnostiques associés à des solutions thérapeutiques.

Le projet ADNA est piloté par l'Institut Mérieux, le chef de projet, avec les partenaires bioMérieux, CEA Leti, CNRS-UCBL, Généthon, GenoSafe, Hospices Civiles de Lyon, STMicroelectronics et Transgene.

## Les projets collaboratifs public/privé labellisés et financés en 2009

**7 projets retenus et financés par le Fonds Unique Interministériel (FUI) et les collectivités locales\* en 2009**

**7<sup>e</sup> Appel à projets du FUI**

**ASPAREC<sup>®</sup>** : Développement d'une L-ASPArginase RECombinante, mieux tolérée et à longue durée d'action.

**Partenaires** : Alizé Pharma (porteur de projet), PX Therapeutics et les Hospices Civiles de Lyon.

**GLIADYS** : Thérapies ciblées via des anticorps pour la prise en charge de gliomes malins.

**Partenaires** : iDD biotech (porteur de projet), Indicia biotechnology, UCBL UMR INSERM S842, UFR UMR 6239 CNRS, EA 3842 IFR 145.

**GR-CAV1** : Développement d'une nouvelle stratégie d'immunothérapie du cancer grâce à la technologie Vaccin'ERY™ : encapsulation intra-érythrocytaire d'antigènes tumoraux et d'adjuvant(s) pour activer *in situ* des cellules de l'immunité et générer une réponse immunitaire.

**Partenaires** : ERYtech Pharma (porteur de projet), Innate Pharma, Imaxio, DanDrit Biotech, UMR 5201 du CNRS.

**THERANEAN** : THERApy through NEutron Activation using Nanoparticles.

**Partenaires** : AAA- Advanced Accelerator Applications (porteur de projet), SUBATECH Unité Mixte de recherche Ecole des mines de Nantes/CNRS-IN2P3/Université de Nantes, Centre de Recherche en Cancérologie de Nantes-Angers, Inserm, Université de Nantes, Université Claude Bernard Lyon 1, INSA de Lyon, Nano-H, CERMA (Centre d'Etude et de Recherche Médicale d'Archamps).  
Co-labellisé avec le pôle Atlanpole Biothérapies.

**8<sup>e</sup> Appel à projets du FUI**

**EXPAND ID** : Extension du champ des applications de la vaccination intradermique.

**Partenaires** : BD (Grenoble, France) (chef de file), Sanofi Pasteur (Lyon, France), Inserm U851, Pr. Jean-François Nicolas (Lyon, France).

**NATHEB** : Nouvelles Approches Thérapeutiques dans le traitement des infections chroniques par le virus de l'HEpatite B.

**Partenaires** : Edelris (Lyon, France) (chef de file), Poxel (Lyon, France), Transgene - Département Maladies Infectieuses (Lyon, France), Inserm U851, Vincent Lotteau (Lyon, France).

**PATVAX** : Développement de systèmes innovants de mesure (micro-capteurs) des interactions en milieu biologique hétérogène pour le suivi en ligne des procédés Bio-industriels.

**Partenaires** : Sanofi Pasteur (Lyon, France) (chef de file), CEA Leti (Grenoble, France), Merial (Lyon, France), Cyberstar (Grenoble, France), Laboratoire de Physique ENS- Lyon - UMR5672 (Lyon, France), SmartINST (Lyon, France).

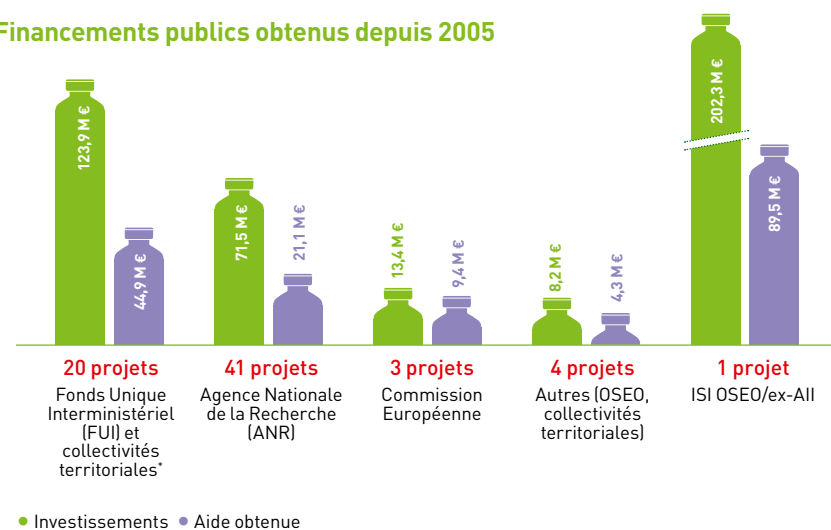
**8 projets retenus et financés par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) dont un projet de partenariat public/privé :**

**SASTIM** (Appel BiotecS) : Développement de réactifs GMP pour la sélection de lymphocytes T spécifiques d'antigènes de mélanome de grade clinique.

**Partenaires** : PX Therapeutics (porteur), UMR 892, unité de thérapie cellulaire et génique du CHU de Nantes.

En conclusion, **depuis 2005**, Lyonbiopôle a labellisé **69** projets de R&D collaboratifs (multi-partenariaux) représentant un investissement global de **419 M€** pour lesquels **169 M€** d'aides publiques ont été obtenus de la part de l'Etat, les collectivités territoriales\*, la Communauté Européenne, et OSEO.

### Financements publics obtenus depuis 2005



\* Fonds Européen de Développement Régional (FEDER), Région Rhône-Alpes, Grand Lyon, Grenoble Alpes Métropole, Conseils Généraux du Rhône, de l'Isère et de l'Ain et la ville de Grenoble.

Le Centre d'Infectiologie de Lyonbiopôle a accueilli ses premiers occupants dès le 1<sup>er</sup> avril 2009 dans le bâtiment Domilyon au cœur du Campus Charles Mérieux à Lyon-Gerland (7<sup>ème</sup>). **Les objectifs du Centre d'Infectiologie** sont de rassembler les compétences majeures en infectiologie dans une structure commune **unique en Europe**, de recevoir des chercheurs de tous horizons sur une **plateforme mutualisée pour une durée moyenne de 3 ans** et de dynamiser l'innovation régionale, **favoriser les échanges entre la recherche publique et privée** et faciliter l'accès à des plateaux techniques.

### L'équipe de Lyonbiopôle vous propose :

#### Un accompagnement au montage de projets R&D :

- Une phase de "pré-incubation" pour la définition et le lancement du projet,
- Une recherche de partenaires et une mise en réseau scientifique et technique,
- Une labellisation pour sécuriser l'obtention de financements publics et privés.

#### Un accueil et un hébergement des équipes projets avec :

- Des laboratoires adaptés à l'infectiologie (sécurité biologique). Chaque équipe projet de chaque partenaire dispose d'un local dédié et sécurisé, dont l'activité ne peut pas perturber l'environnement de l'établissement dont ils dépendent.
- Des locaux aux normes industrielles assurant des collaborations possibles entre acteurs privés et publics (sécurité informatique et modularité),
- Un accès à des plateaux techniques et mutualisation des moyens,
- Une équipe Lyonbiopôle de 3 personnes dédiée au fonctionnement et à la maintenance du site.

Le centre s'étend sur **1 920 m<sup>2</sup> de laboratoires**. Il est composé de **7 modules** avec pour chacun deux laboratoires **P2**, un laboratoire à empoussièrement contrôlé et un laboratoire standard ; des zones communes dont une plateforme **P3** contenant trois laboratoires P3 et deux laboratoires P2, pouvant être utilisés ponctuellement en fonction des demandes ; ainsi que des **éléments mutualisés** : stockage gaz, salle de congélateurs -80°C, local informatique, laverie, chambre froide, salle de réunion, local déchets... etc.

## Quelques chiffres :

**5 millions d'euros d'investissement** pour la construction et l'aménagement du plateau, financés par le propriétaire du bâtiment et couvert par une garantie locative du Grand Lyon sur la période d'amortissement.

**2 millions d'euros d'équipements de laboratoires spécialisés** dans le domaine de la biologie cellulaire et moléculaire, financés par l'Union Européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER), soit plus de 40% de l'assiette éligible, géré par le Conseil régional Rhône-Alpes, avec la contribution et l'expertise de l'Inserm.

**6 équipes de R&D hébergées** : Inserm U851, Inserm U851/Finovi, Institut Mérieux, le projet PLATINE (Innate-Pharma, Transgene, ImmunID, Inserm et Centre Léon Bérard), PX Therapeutics et Transgene.

- **Le Centre d'Infectiologie affiche désormais complet.**
- **Le Centre d'Infectiologie a donc pour mission de faciliter le développement des projets qui ont pour ambition de générer une activité économique à court et moyen termes.**



### Conférence de presse pour l'ouverture du Centre d'Infectiologie

Elle s'est tenue le 15 juin 2009, en présence du Préfet Jacques Gérault, des Présidents du Conseil régional Rhône-Alpes, Jean-Jack Queyranne, et du Grand Lyon, Gérard Collomb, ainsi que Monsieur Alain Mérieux, Président de la Fondation Mérieux. Plus de 50 journalistes internationaux et régionaux étaient présents.

## "acCInov"

### L'unique plate-forme biotech santé retenue à l'issue du premier appel plates-formes d'innovation

Le projet acCInov "ACcélérer la mise en œuvre du Centre d'Infectiologie pour mieux inNOVer", porté par le pôle de compétitivité mondial Lyonbiopôle est **la seule plate-forme innovante en biotech santé** retenue à l'issue du premier appel à projets plates-formes d'innovation lancé en octobre 2008 conjointement par la DGCIS du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi et la Caisse des Dépôts et Consignations.

AcCInov s'inscrit comme la **seconde phase du Centre d'Infectiologie** de Lyonbiopôle. Cette plate-forme d'innovation a pour ambition de renforcer **l'offre d'hébergement des projets R&D** collaboratifs associant des acteurs publics et privés sélectionnés par Lyonbiopôle et d'offrir une zone d'accueil composée de **plateaux techniques portés par des PME**, nouvelles ou en émergence, qui fourniraient des **prestations de service dans les domaines de l'analyse biologique et/ou de la bioproduction**.

AcCInov est un programme immobilier de **8 500 m<sup>2</sup>** qui sera situé dans un environnement propice à l'innovation : au cœur du Campus Charles Mérieux à Lyon Gerland. Ce site concentre près de **3 300 chercheurs et ingénieurs** salariés des sociétés de biotechnologies et de santé, notamment Merial, Sanofi Pasteur, Sanofi Pasteur MSD et récemment Genzyme ainsi que de nombreuses PME en biotechnologie telles que genOway, ImaXio, Innate pharma, PX Therapeutics, Transgene etc.

La plate-forme d'innovation acCInov doit conforter la dynamique économique et entrepreneuriale de Lyon et sa région en santé et assurer au Campus Charles Mérieux une visibilité internationale forte, aux côtés du Laboratoire P4 Jean Mérieux INSERM et du futur CIRI (Centre International de Recherches en Immunologie) de l'Inserm.

Ce nouveau centre sera en partie financé par le privé aux côtés de l'Etat et des collectivités : Conseil régional Rhône-Alpes, Conseil Général du Rhône et Grand Lyon. Le budget total d'investissement d'acCInov est intégré dans le Contrat de Projet Etat-Région (CPER) 2007 - 2010 et bénéficiera donc du financement de l'appel plates-formes d'innovation de la DGCIS et de la Caisse de Dépôt et Consignations. AcCInov pourrait voir le jour à l'horizon 2013.

### Lancement du concours "A l'Attaque du Virus"

Lyonbiopôle a lancé en janvier 2009 un appel à fresque à destination des jeunes créateurs rhônealpins sur le thème : "A l'Attaque du Virus !". 18 propositions étaient en lice. La remise du prix s'est déroulée le 15 avril par un jury composé de personnalités du monde scientifique du pôle et de l'art de la région. Le prix a été remis à Victor Poichot et Vincent Alexandre de l'association NBARTWORK. Leur création graphique est reproduite sur une toile géante et couvre un mur de 13,80m/2,46m, à l'entrée du Centre d'Infectiologie.



Création graphique réalisée par Victor Poichot et Vincent Alexandre de l'association NBARTWORK.



FOUNDERS AND BOARD MEMBERS



BOARD MEMBERS



STATE AND LOCAL GOVERNMENTS SUPPORTS



**LYONBIOPÔLE**

321 avenue Jean Jaurès – Bâtiment Domilyon  
F – 69007 Lyon

Tél.: + 33 (0)4 72 76 53 30- Fax: +33 (0)4 72 70 48 29

[info@lyonbiopole.com](mailto:info@lyonbiopole.com)

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

## Les membres et partenaires de Lyonbiopôle

- > Nos membres fondateurs et administrateurs  
BD//bioMérieux//CEA//Fondation Mérieux//Merial//Sanofi Pasteur

---

- > Nos autres membres du conseil d'administration  
Alizé Pharma//Inserm//PX Therapeutics//Université de Lyon

---

- > Nos PME et filiales membres  
ADNucleis//Alizé Pharma//Altrabio//Antialis//Biotem//Charles River Laboratories//CIAT//Conidia//Creacell//Cynbiose//Cytoo//Edeltris//Elicityl//Elyo Cynergie//Epixis//ERYtech Pharma//Eveon//EyeTechCare//Flamel Technologies//Geensys//Genopoietic//Genostar//genOway//Genzyme Polyclonals//Humalys//IDD Biotech//Imaxio//ImmunID//Indicia Biotechnology//Innate Pharma//Intuiskin//JLM Lab//Kalys//K-Plan//Latoxan//Magnisense//Metabolys//Nano-H//Netris Pharma//Novotec//Phusis//PX Monoclonals//PX Therapeutics// RCTs//Roche Diagnostics//Sofradim//Stemalpha//Synapcell//Top Industrie//Transgene//Visoon//Voxcan

---

- > Nos centres de compétences membres  
Centre Léon Bérard//CNRS//EMBL//ENS//Hospices Civils de Lyon//INRIA//Inserm//Institut Pasteur//Université Claude Bernard//Université Joseph Fourier

---

- > Nos partenaires  
Aderly//AEPI//AFII//Ardi Santé//Clara//Cluster 10 Infectiologie//CrealyS//Finovi//Grain//Gravit//Lyon BioAdvisor//Lyon Synergie Cancer//Les Pôles de compétitivité//Alps BioCluster//BioWin//Boston University//Centre Québécois de Valorisation des BioSciences//French American Chamber of Commerce of New England//French American Chamber of Commerce of San Francisco//French BIO Beach//Hubtech 21//Gouvernement du Canada//JETRO//Kansai Bio Promotion Council//Lifescience Corridor France//Massachusetts Office of International Trade & Investment//Massachusetts Technology Transfer Center//Mission pour la Science et la Technologie des Consulats français de Los Angeles et de Boston//MIT – France Program//OMS//The Salk Institute for Biological Studies//Young Entrepreneurs Initiative

---

- > Nos financeurs publics  
Commission Européenne//Conseil Général de l'Ain//Conseil Général de l'Isère//Conseil Général du Rhône//DREAL//Grenoble Alpes Métropole//Grand Lyon//Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi - DGCIS//OSEO//Région Rhône Alpes//Ville de Grenoble

# L'équipe de Lyonbiopôle



Immeuble Domilyon  
321, avenue Jean Jaurès, 69 007 Lyon  
T : +33 (0)4 72 76 53 30  
F : +33 (0)4 72 70 48 29  
[info@lyonbiopole.com](mailto:info@lyonbiopole.com)  
[www.lyonbiopole.com](http://www.lyonbiopole.com)

**Philippe Archinard, Président**  
[philippe.archinard@lyonbiopole.com](mailto:philippe.archinard@lyonbiopole.com)

## > DIRECTION GÉNÉRALE

**Yves Laurent, Directeur Général**  
[yves.laurent@lyonbiopole.com](mailto:yves.laurent@lyonbiopole.com)

**Valérie Four, Assistante de Direction**  
[valerie.four@lyonbiopole.com](mailto:valerie.four@lyonbiopole.com)

## > DIRECTION SCIENTIFIQUE

**Bernard Mandrand, Directeur Scientifique**  
[bernard.mandrand@lyonbiopole.com](mailto:bernard.mandrand@lyonbiopole.com)

**Claudia Chagneau, Chargée de projets**  
[claudia.chagneau@lyonbiopole.com](mailto:claudia.chagneau@lyonbiopole.com)

**Estelle Vincent, Assistante montage de projets**  
[estelle.vincent@lyonbiopole.com](mailto:estelle.vincent@lyonbiopole.com)

Pour toutes questions sur les projets de R&D : [projets@lyonbiopole.com](mailto:projets@lyonbiopole.com)

## > DIRECTION DES AFFAIRES ECONOMIQUES, INTERNATIONALES ET COMMUNICATION

**Isabelle Scarabin, Directeur des Affaires Economiques et Internationales**  
[isabelle.scarabin@lyonbiopole.com](mailto:isabelle.scarabin@lyonbiopole.com)

**Kevin Romani, Chargé d'Affaires Internationales**  
[kevin.romani@lyonbiopole.com](mailto:kevin.romani@lyonbiopole.com)

**Périne Michon, Assistante Communication**  
[perine.michon@lyonbiopole.com](mailto:perine.michon@lyonbiopole.com)

Pour toutes informations générales : [info@lyonbiopole.com](mailto:info@lyonbiopole.com)

## > SERVICE ADMINISTRATIF ET COMPTABLE

**Audrey Guilbert, Assistante Administrative et Comptable**  
[audrey.guilbert@lyonbiopole.com](mailto:audrey.guilbert@lyonbiopole.com)

**Bérangère Maire, Assistante en Contrat de Professionnalisation**  
[secretariat@lyonbiopole.com](mailto:secretariat@lyonbiopole.com)



## > CENTRE D'INFECTIOLOGIE

**François Martin, Directeur**  
[francois.martin@lyonbiopole.com](mailto:francois.martin@lyonbiopole.com)

**Ludovic Dolt, Technicien de maintenance industrielle**  
[ludovic.dolt@lyonbiopole.com](mailto:ludovic.dolt@lyonbiopole.com)

**Marie-Claire Gallet, Aide logistique et technique de laboratoire**

# Les acteurs du pôle

## Stratégie technologique, Animation scientifique, Développement des synergies et Formation

- Finalisation des programmes, mise en place et démarrage des premiers projets sur 6 thématiques : **Evaluation de l'immunité en fonction de l'âge, Prédiction de l'efficacité de la réponse immunitaire, Biologie des systèmes et interactome agent pathogène / cellule, Tests cellulaires de détection précoce d'infection virale, Sepsis et marqueurs d'infection, Sécurité immunologique des produits biologiques.**
- **3<sup>ème</sup> édition des Journées Collaboratives**, 16 octobre, ENVL, près de 230 participants.
- Poursuite des sessions de formation dédiées à **la Propriété Industrielle avec l'INPI et aux accords de consortium.**
- **Lancement des Ateliers Europe** pour sensibiliser, informer et proposer des rendez-vous individuels avec des experts sur les appels européens (7<sup>ème</sup> PCRD, Eurostar, Eurotransbio...).
- **Etude "Compétences Critiques et Formation"** : 40 PME et grands groupes interviewés sur les perspectives et les difficultés de recrutement, les besoins en formation continue et les passerelles entre les différents métiers de l'entreprise. Les résultats de l'étude ont été partagés avec les organismes de formation de Rhône-Alpes afin d'améliorer l'adéquation entre offres de formation et attentes des entreprises du pôle. 5 thématiques de formation prioritaires pour les acteurs du pôle ont ainsi été identifiées : **gestion de projet, affaires réglementaires, assurance et contrôle qualité, cancérologie et connaissance des entreprises.**

## Plan de croissance PME innovante

- **Poursuite des "Lunch Break Partnering"** : moment d'échanges et de networking à l'heure du déjeuner sur un thème annoncé, les premiers vendredis de chaque mois (10 en moyenne/an).
- **Le GDÉco, Groupe de Développement Économique** composé de 8 entreprises et 2 investisseurs, ont fixé deux priorités à Lyonbiopôle : aider les PME dans leur "Business Development" et leur faciliter le contact avec des investisseurs privés.
- **Deux rencontres Pharma/PME** : l'une à l'occasion de BioSquare le 10 mars et l'autre à l'occasion du Bio Innovation Day du cluster BioAlps (Genève-Lausanne) chez Merck Serono le 23 septembre.
- **Enquête auprès des acteurs grenoblois** sur leurs expériences et leurs attentes avec Lyonbiopôle. Définition d'un plan d'animation spécifique.
- **Journée spéciale : "PME et financements privés : comment renforcer vos fonds propres ?"**, le 4 décembre, organisée en partenariat avec Crealys et OSEO et avec le soutien de Sanofi Pasteur, ayant pour objectif de faciliter et de renforcer les contacts et les interactions entre entreprises innovantes, porteurs de projet de création d'entreprises dans le domaine des biotechnologies et de la santé et investisseurs. 135 participants dont plus de 30 investisseurs privés différents. 16 présentations d'entreprises ou de projets, 1 atelier et 2 tables rondes.

## Développement international et partenariats stratégiques : une double approche

### Le soutien au développement international du pôle et de ses entreprises membres

- **Programme de Partenariat Technologique International, PPTI**, soutenu par la DGCIS du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, **en partenariat avec Alsace BioValley et Cancer-Bio-Santé** dans le cadre de la coopération du Lifescience Corridor France. Résultats en cours : 46 plans d'action de recherche de partenaires pour 38 entreprises, 13 entreprises engagées au Japon, 15 aux USA et 9 au Québec/Canada, 9 sur le volet Europe, 9 partenariats en cours de finalisation, 3 partenariats signés.
- **Lifescience Corridor France, LCF**, accord entre Lyonbiopôle, Alsace BioValley et Cancer-Bio-Santé pour développer les coopérations internationales avec le **Kansai Japon** (rencontre LCF le jeudi 8 octobre à l'occasion de BIO Japan), avec le **Québec Canada** (rencontre de maillage à Strasbourg les 29 et 30 octobre) et **Boston Massachusetts** (Forum des Bio investisseurs le 6 octobre).
- **Workshop scientifique, FAST (French American Scientific Track), sur le thème "Protéines Thérapeutiques, y compris Anticorps Monoclonaux : Nouveaux Défis"**, le 27 octobre au siège de Genzyme à Cambridge (MA). Accompagnement de 3 entreprises membres : ERYtech Pharma, Metabolys et PX Therapeutics.
- **Partenaire du réseau européen Alps BioCluster**, programme européen INTERREG - Alpine Space, 2008/2011, pour booster l'innovation et le développement des entreprises biotech/medtech par la création, entre autres, d'un réseau thématique "Diagnostic et Biothérapies".

5 régions Partenaires : Rhône-Alpes, Italie (Lombardie-Piémont), Suisse (BioAlps), Autriche (Tyrol), Allemagne (Bavière).

- **1<sup>er</sup> évènement du réseau thématique Alps BioCluster "Diagnostic et Biothérapies", à l'ENS Lyon** le 1<sup>er</sup> décembre 2009, organisé par Lyonbiopôle. 40 participants.
- **Coopération avec Shanghai**, sous le haut patronage du Conseil régional Rhône-Alpes, en collaboration avec Erai et le Cluster 10 "Infectiologie" sur des projets de coopérations technologiques et d'enseignement supérieur en infectiologie, sur la préparation de l'exposition universelle en 2010 et sur l'animation d'un chef de projet sur les sujets de la protéomique et des procédures chinoises en matière d'essais cliniques de produits biothérapeutiques et prophylactiques.
- **Appel à projet pour les coopérations innovantes France-Chine, Coopol juin 2009**, organisée par la Mission pour la Science et la Technologie de l'ambassade de France à Pékin. **Mission sélectionnée pour PX'Therapeutics et un laboratoire CNRS de l'Institut de Biologie Structurale de Grenoble.**

#### L'organisation et la participation à des opérations collectives de promotion et de maillage d'entreprises

- **Participation à BioSquare et BioVision du 8 au 11 mars à Lyon**, en partenariat avec les collectivités locales (Conseil régional Rhône-Alpes, Grand Lyon et Grenoble-Alpes Métropole) et la CCI de Lyon. Stand Lyonbiopôle accueillant 14 entreprises de la région : **Adocia, Alaxia, Alizé Pharma, AltraBio, Biotem, Cynbiose, Edeltris, IDD-Tech, Idealp-Pharma, ImmunID, Indicia Biotechnology, ERYtech Pharma, Oxo consulting, Voxcan.**
- **2<sup>ème</sup> édition du FABS "French American Biotech Symposium" sur les nouvelles approches vaccinales et thérapeutiques sur les maladies infectieuses à l'ENS Lyon**, 30 et 31 mars, co-organisée avec la Mission pour la Science et la Technologie du Consulat français à Los Angeles. 230 participants, une délégation d'une vingtaine d'experts américains et européens. Soutenu par la DGCIS, le Grand Lyon, l'Aderly, l'Erai et la Région Rhône-Alpes.
- **3<sup>ème</sup> édition du "Fast-Track R&D Partnering with France", Hotel W Atlanta**, le 18 mai, à l'occasion de BIO Atlanta. Plus de 200 participants à cette journée d'échanges et de témoignages sur l'intérêt de nouer des partenariats R&D avec la France. Organisée chaque année par les 8 pôles de compétitivité santé/biotech français, pilotée par Lyonbiopôle, en collaboration avec UbiFrance et bénéficiant du soutien du Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi (DGCIS).
- Participation à **BIO Atlanta du 18 au 21 mai**, en partenariat avec les collectivités locales (Conseil régional Rhône-Alpes, Grand Lyon et Grenoble-Alpes Métropole) et la CCI de Lyon. Stand Lyonbiopôle accueillant 7 entreprises membres : **Alizé Pharma, Altrabio, ERYtech Pharma, genOway, ImmunID Technology, PX'Therapeutics, Voxcan.**
- **Participation aux conventions et symposiums de partenariats biopharmaceutiques internationaux** : BioMed Israël, EuroBiO, Bio Contact Québec et BIO Japan avec le soutien de l'Aderly. Organisation de missions pôles de compétitivité par UbiFrance sur BioMed Israël et BioJapan/Corée.

## Objectifs 2010

- 1** Fonctionnement et maintenance du Centre d'infectiologie - Lancement du projet acCInov
- 2** Emergence et montage de projets R&D, priorité à l'Europe et à l'internationalisation des projets
- 3** Animation scientifique et formation : les nouveaux ateliers pour de nouveaux projets, PI, accords de consortium, les ateliers Europe, formation métiers
- 4** Accompagnement au développement des PME : partenariats stratégiques, rapprochement avec les pharma, accès aux investisseurs privés
- 5** Accès aux réseaux de Lyonbiopôle : Les Journées Collaboratives, Lunch Break Partnering, réseaux européens (Alps BioCluster, BioWin) et internationaux (Boston et San Diego, Québec Canada, Kansai Japon, Shanghai)
- 6** Soutien au développement international du pôle et de ses membres : partenariats technologiques (PPTI), coopération Shanghai, actions collectives de maillage, missions pôles de compétitivité, conventions et symposiums de partenariats biopharmaceutiques internationaux : BioSquare Genève, BIO Chicago, BioMed Israël, BioPharma America, BIO Japan et BIO Contact Québec.

Faits & chiffres

20092010