



DEMULTIPLIER LA CREATIVITE, AUGMENTER LA VALEUR, ENSEMBLE

Le premier Institut d'Innovation Technologique en Microbiologie

**« Ecologie et Evolution des Zoonoses »,  
Montpellier, 3 mai, 2016.**

**Corentin Chaboud, Patrick Lécine, BIOASTER.**



# Membres fondateurs

## Fondateurs BIOASTER



117 staff,  
18 nationalités  
70% of PhD

45% origine académique  
45% origine industrie

# Laboratoires



## BIOASTER Lyon – quartier Gerland:

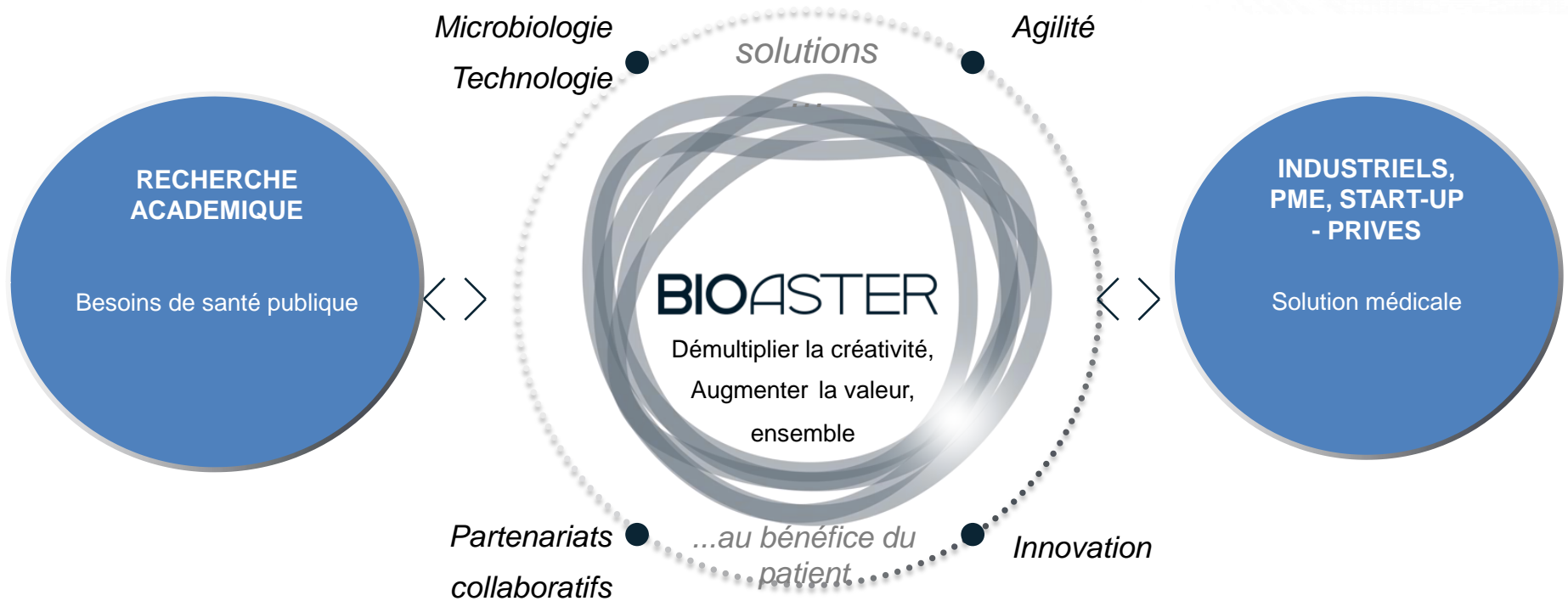
- 2 200 m<sup>2</sup> labos P2 et P3 labs, accès au laboratoire P4 Jean Mérieux laboratory
- - 1360 m<sup>2</sup> de bureaux



## Institut Pasteur, Paris

600 m<sup>2</sup> laboratoires 0 incl. P1 & P2  
labs (250m<sup>2</sup>)

# Positionnement



**MAKE IT  
POSSIBLE**

**MAKE IT  
HAPPEN**

**MAKE IT  
IMPACTFUL**

# Approche thématique – 1/2

ANTIMICROBIENS



- **Identification, caractérisation et sélection de nouveaux antimicrobiens**
- **Interactions hôte/pathogène/médicament**
- **Support aux approches thérapeutiques alternatives**

- **Profil de biomarqueurs caractérisant l'état de santé des populations saines ou infectées par un pathogène**
- **Mode d'action des vaccins nouvelle génération et leur impact sur la sécurité**
- **Amélioration des bioprocédés de production et du contrôle qualité à travers l'utilisation de méthodes physiochimique, omiques et immunologiques**



VACCINS

# Approche thématique – 2/2

DIAGNOSTIC



- **Traitement pré-analytique et prélèvement biologiques**
- **Détection sensible et rapide de pathogènes à partir d'échantillons cliniques, caractérisation plus rapide et plus précise des microorganismes**
- **Analyse et prédiction de la réponse des patients**
- **Systemes d'information centralisés et d'aide à la prise de décision**

- **Microbiote comme un écosystème complexe**
- **Intégration des approches omiques et technologies innovantes (microfluidique)**
- **Amélioration des modèles animaux existants**

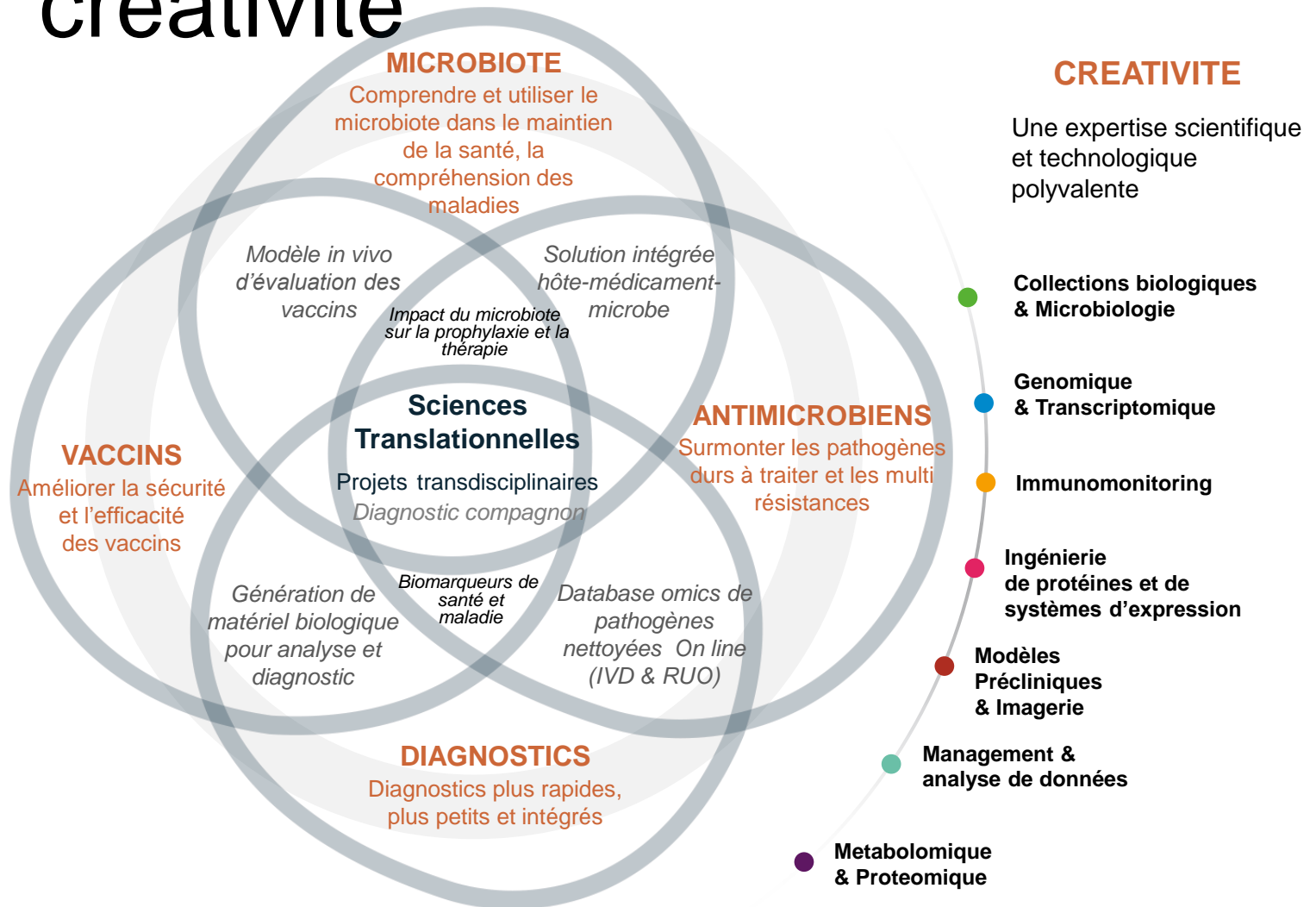


MICROBIOTE

# Approche technologique intégrée



# Démultiplier la créativité





# Projets collaboratifs

- 36 projets en exécution
- Budget entre 0.5m€ et 8m€
- 2,5 ans en moyenne

PARTENAIRES ACADEMIQUES	PARTENAIRES INDUSTRIELS ET PME
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           Institut Pasteur            CNRS            INSERM         </div> Université Lille 1 & 2 Université Pierre et Marie Curie Université de Bourgogne UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE III COMMISSARIAT AUX ENERGIES ATOMIQUES ET ENERGIES ALTERNATIVES HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE GENEVE INSTITUT IMAGINE AP-HP ENS de LYON UCBL Hopitaux Civils de Lyon ESPCI - ParisTech MRC/UNIMR (Etablissement public de droit anglais) Leicester University ((Etablissement public de droit anglais)) CLB NIH	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           BioMerieux            Institut Merieux            sanofi R&amp;D            MERIAL            sanofi-pasteur            Danone Research         </div> Roche Janssen HORIBA YVON JOBIN TACONIC Europe VIAOMER DA VOLTERRA DENATOR AB AB-Sciex Fujifilm GSK Eydo Pharma

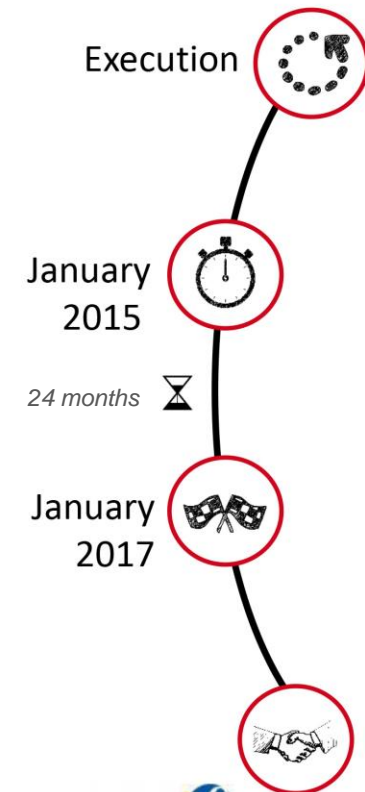
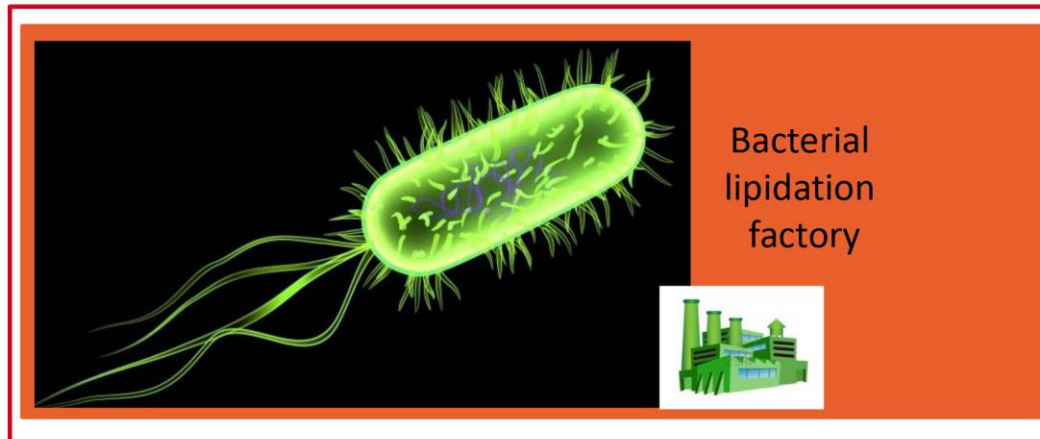
# Projets - exemples

## ColiXXL *E. coli* engineering for optimized protein lipidation



Objective :

- Obtain a genetically modified *E.coli* strain capable of universally improving the lipidation of lipoproteins



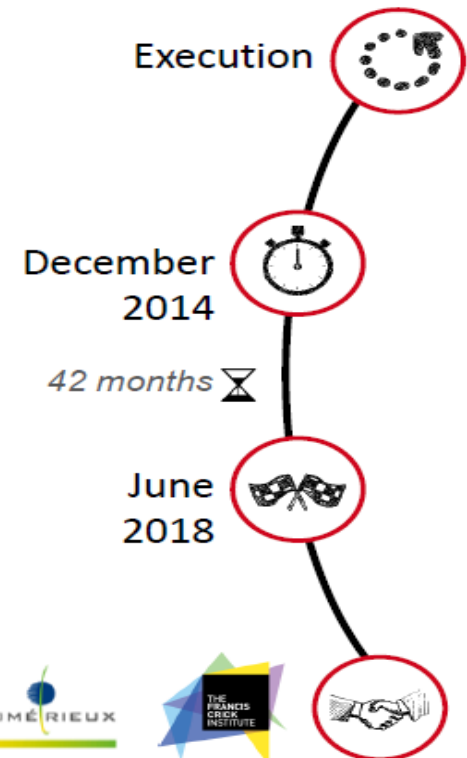
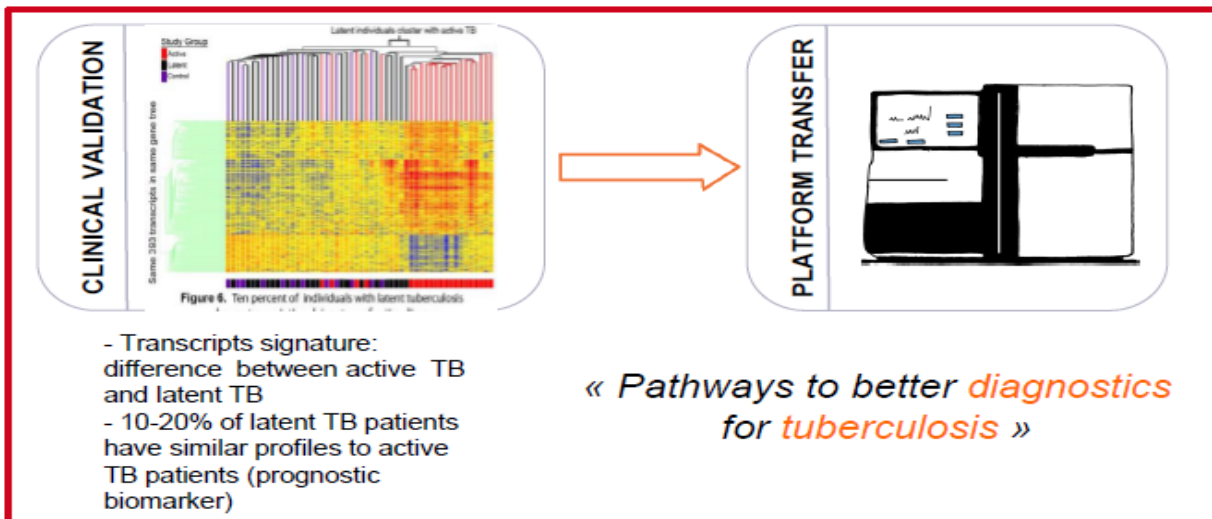
# Projets - exemples

## Isit-TB

**Transcriptional Blood Signature for diagnosis of tuberculosis: latent TB, active TB, prediction of latent TB progression to active TB**



Develop a commercial diagnostic and predictive / prognostic blood gene expression test for tuberculosis



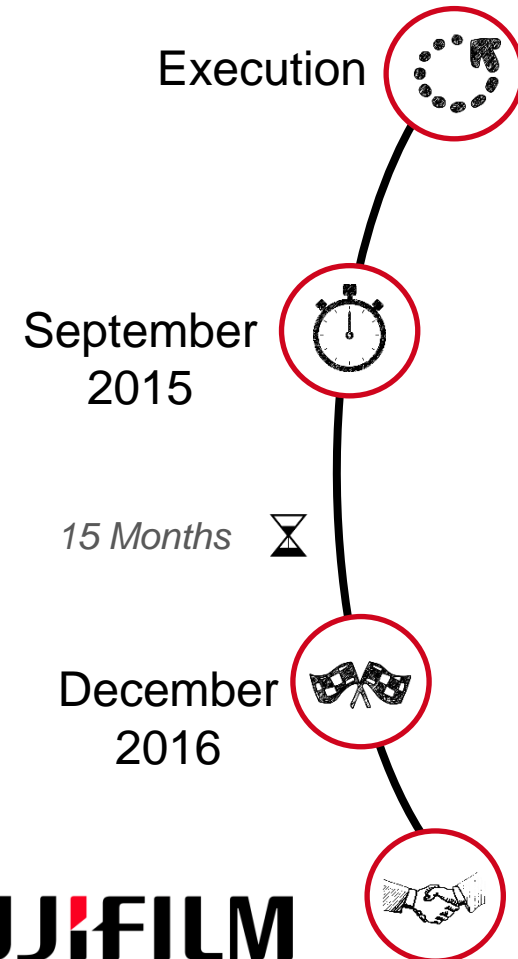
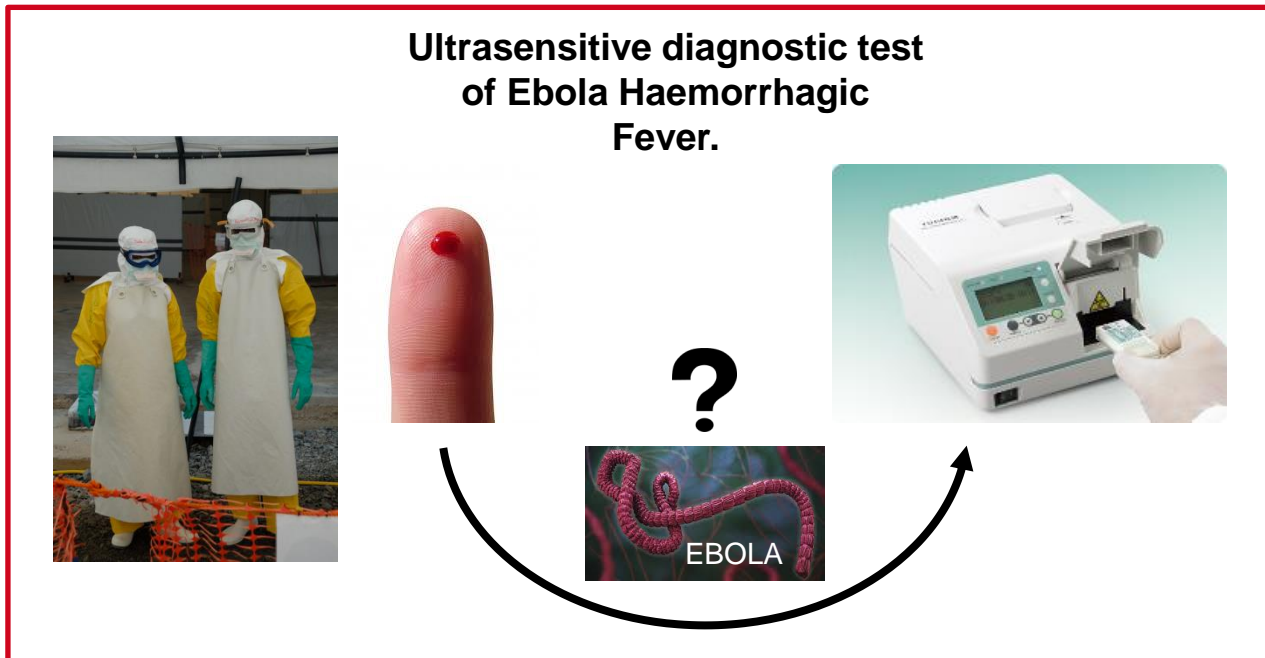
# Projets – exemples

## EBODIAG

an **EBOLA** **DIAG**nostic test



Define a sensitive immunochromatographic (lateral flow) rapid test to diagnose early Ebola infection in endemic countries.



# Événement : matinales BIOASTER maladie de Lyme

## LES MATINÉES

rencontre, conférence, buffet...



La matinée BIOASTER du 30 mai 2016

### Zoonose et maladie de Lyme

- **Une thématique** : Borrelia et la maladie de Lyme
- **Un challenge ciblé** : Le Diagnostic et le vaccin
- **Des complémentarités à identifier** : Expertises technologiques et scientifiques
- **Un format pour échanger** : une matinée BIOASTER de 9.00 à 13.30
- **Un lieu** : la tour oxygène, 10-12 bd Vivier Merle 69003 Lyon

#### Programme prévisionnel

- 9.00 - 9.15 : Accueil des participants
- 9.15 - 9.30 : Introduction BIOASTER
- 9.30 - 10.15 : Présentation Pr Benoît Jaulhac sur Borrelia et maladie de Lyme
- 10.15 - 11.00 : Présentation Pr Yves Hansmann  
sur les enjeux cliniques de la maladie de Lyme
- 11.00 - 12.30 : Table ronde avec tous les participants
- 12.30 - 13.30 : Buffet

Vous êtes un Académique, une PME, une pharma,  
une industrie du diagnostic ou un équipementier :

## Innovons ensemble !

Save the date - Réponse attendue avant le 9 mai !



MERCI DE VOTRE ATTENTION



**Corentin Chaboud,**  
Responsable affaires européennes  
et internationales,  
[corentin.chaboud@bioaster.org](mailto:corentin.chaboud@bioaster.org)

[www.bioaster.org](http://www.bioaster.org)

**Patrick Lécine,**  
Expert scientifique en vaccinologie  
et immunologie,  
[patrick.lecine@bioaster.org](mailto:patrick.lecine@bioaster.org)



AUVERGNE – RhôneAlpes

GRANDLYON  
la métropole

