



Centre  
International  
de Recherche  
en Infectiologie

BioTuesday 5 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>

 Centre International de Recherche en Infectiologie

- Créé le 1<sup>er</sup> Janvier 2013, à Lyon
- Par ses tutelles :
  - Inserm, CNRS
  - ENS Lyon, UCB Lyon-1
- Et avec ses partenaires :
  - Fondation Mérieux
  - Hospices Civils de Lyon
  - Institut Pasteur
- Dans un contexte multi-partenarial :
  - Fondation Finovi
  - InVS
  - IRT BioAster
  - LabEx Ecofect
  - LyonBioPôle



BioTuesday 5 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>



- Contexte & Enjeux
- Projet global & Objectifs
- Ressources

BioTuesday 5 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>



## Contexte & Enjeux pour un Centre de Recherche

- Enjeux socio-économiques des maladies infectieuses
  - Seconde cause de mortalité chez l'homme
  - Conséquences importantes en santé animale
- Des implications sociétales à différents niveaux
  - Modification des sols, du climat et émergence de pathogènes
  - Manque d'hygiène et sécurité alimentaire
  - Troubles nutritionnels, susceptibilité et affaiblissement immunitaire
  - Impact des pratiques médicales: infections nosocomiales, résistances
  - Agents infectieux et maladies non transmissibles: cancers, métabolisme
  - Agents hautement pathogènes/contagieux et bioterrorisme

BioTuesday 5 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>



## Contexte & Enjeux pour un Centre de Recherche

- De nouvelles approches d'étude des maladies infectieuses
  - Intégrer les disciplines scientifiques
  - Combiner les approches analytiques et globales
  - Etudier l'infectiologie de la « vraie vie »
  - Bénéficier de plateformes technologiques de haut niveau
  - Stimuler le continuum recherche fondamentale vers la R&D
- Lyon dispose de fortes composantes en infectiologie
  - Recherche fondamentale & clinique
  - Formation & Enseignement
  - Recherche & Développement
  - Plateformes (ex. P4, EquipEx Phenocan)
  - Réseaux (ex. GABRIEL, LabEx Ecofect)

BioTuesday 5 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>



- Contexte & Enjeux
- Projet global & Objectifs
- Ressources

BioTuesday 5 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>



## Projet global & Objectifs scientifiques du CIRI

"Comprendre les maladies infectieuses pour mieux les contrôler"

→ Découvrir, Enseigner, Inventer et Valoriser

- Infections émergentes et hautement pathogènes
- Infections nosocomiales
- Réponses cellulaires à l'infection et modulation de l'immunité innée
- Immunité adaptative aux interfaces tissulaires

DU ENS - 13 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>



- Contexte & Enjeux
- Projet global & Objectifs
- Ressources

BioTuesday 5 novembre 2013

<http://ciri.inserm.fr>

**ciri** **Ressources scientifiques du CIRI**

- 1 - **Baize S** : Biology of Emerging Viral Infections (**Institut Pasteur**)
- 2 - **Cimarelli A** : Host-pathogen interaction during lentiviral infection
- 3 - **Cosset F-L** : Enveloped viruses, Vectors & Innate responses (**ERC Senior**)
- 4 - **Defrance T** : Effector and memory B cells
- 5 - **Doublet P** : Legionella pathogenesis
- 6 - **Faure M** : Autophagy Infections Immunity (IUF)
- 7 - **Henry T** : Inflammasome and bacterial infections (**Finovi, ERC**)
- 8 - **Horvat B** : Immunobiology of viral infections
- 9 - **Kaiserlian D** : Mucosal Immunity, Vaccination, Biotherapies
- 10 - **Lotteau V** : Cell Biology of Viral infection
- 11 - **Mahieux R** : Retroviral oncogenesis
- 12 - **Manet E** : Oncogenic Herpesviruses
- 13 - **Marvel J** : Immunity and cytotoxic lymphocytes - CD8 cells
- 14 - **Nicolas JF** : Immunology of skin allergy and vaccination
- 15 - **Ohlmann T** : Translational control of eukaryotic and viral RNAs
- 16 - **Salveti A** : Viruses, vectors, and nuclear environment (**Avenir/ATIPE**)
- 17 - **Vandenesch F** : Staphylococcal Pathogenesis
- 18 - **Baccala G** : Emerging pathogens Laboratory (**Fondation Mérieux**)
- 19 - **Volchkov V** : Molecular basis of viral pathogenicity
- 20 - **Walzer T** : Immunity and cytotoxic lymphocytes – NK cells (**Finovi, ERC**)

Discipline	Percentage
Clinical Medicine	38.0%
Immunology	25.7%
Microbiology	18.1%
Molecular Biology & Genetics	7.3%
Pharmacology & Toxicology	6.8%
Plant & Animal Science	1.2%
Agricultural Sciences	0.6%
Engineering	0.5%
Mathematics	0.4%
Neuroscience & Behavior	0.2%
Chemistry	0.1%
Biological & Biochemistry	0.1%

BioTuesday 5 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>

**ciri** **Ressources biologiques & Réseaux principaux**

- **En lien avec l'hôpital (HCL)**
  - CRB Virobiotec (VIH, VHC, influenza), CRB Rougeole
  - Centres Nationaux de Références (CNR)
- **En lien avec l'Institut de Veille Sanitaire (InVS)**
  - CNR fièvres hémorragiques virales & Hénipavirus, avec le P4
  - CNR Hantavirus
  - CNR Staphylocoques, CNR Légionelles
- **Réseaux internationaux**
  - European Network for Diagnostics of "Imported" Viral Diseases (ENIVD)
  - WHO Global Alert and Response (GAR); Collaborative Center for HFV
- **En lien avec les centres de recherche sur le terrain**
  - Centre International de Recherche Médicale de Franceville (CIRMF, Gabon)
  - Réseau International des Instituts Pasteur (RIIP)
  - Réseau GABRIEL (Fondation Mérieux)

BioTuesday 5 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>

**ciri** Ressources technologiques & Emplacement

Equipes du CIRI :

- Campus de la Doua → 5
- Pôle de Santé Rockefeller → 17
- Technopole Lyon Gerland → 1,2,3,4,6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15,16, 18,19,20
- Hopital Lyon-Sud → 9,14,17,UH

BioTuesday 5 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>

**ciri** Feuille de route du CIRI

- **Personnels & Equipes en 2013**
  - 275 personnes : 123 permanents + 152 emplois sur contrats
  - 20 Equipes fondatrices + 3 Equipes Supports, réparties sur 6 sites lyonnais
- **Evolution en cours**
  - 450 Chercheurs & Enseignant-Chercheurs, Etudiants, Ingénieurs et Tech.
  - 35 équipes scientifiques dont 15 en recrutement national & international
- **Volet immobilier du CIRI (12 250 m<sup>2</sup> ; 40 M€)**
  - Identification d'une implantation à Lyon-Gerland et du financement
  - Accueillir de nouvelles équipes de France et de l'étranger
  - Intégrer/mutualiser des plateformes technologiques

DU ENS - 13 novembre 2013 <http://ciri.inserm.fr>



- Contacts :
- FL Cosset  
Directeur
- F Vandenesch  
Directeur Adjoint