

Projet Hospitalo-Universitaire

Recherche et Innovation en pathologie respiratoire inflammatoire (RINNOPARI)

Porteur de projet : Pr Gaëtan DESLEE

Service de Pneumologie CHU de Reims, INSERM UMRS 903

Téléphone : 03.26.78.76.14 - Courriel : gdeslee@chu-reims.fr

MOTS CLES :

Disciplines médicales

Pneumologie

Chirurgie thoracique

ORL

Biopathologie

Bactériologie

Immunologie

Champs thématiques

BPCO

Mucoviscidose

Bronchectasies

Insuffisance respiratoire

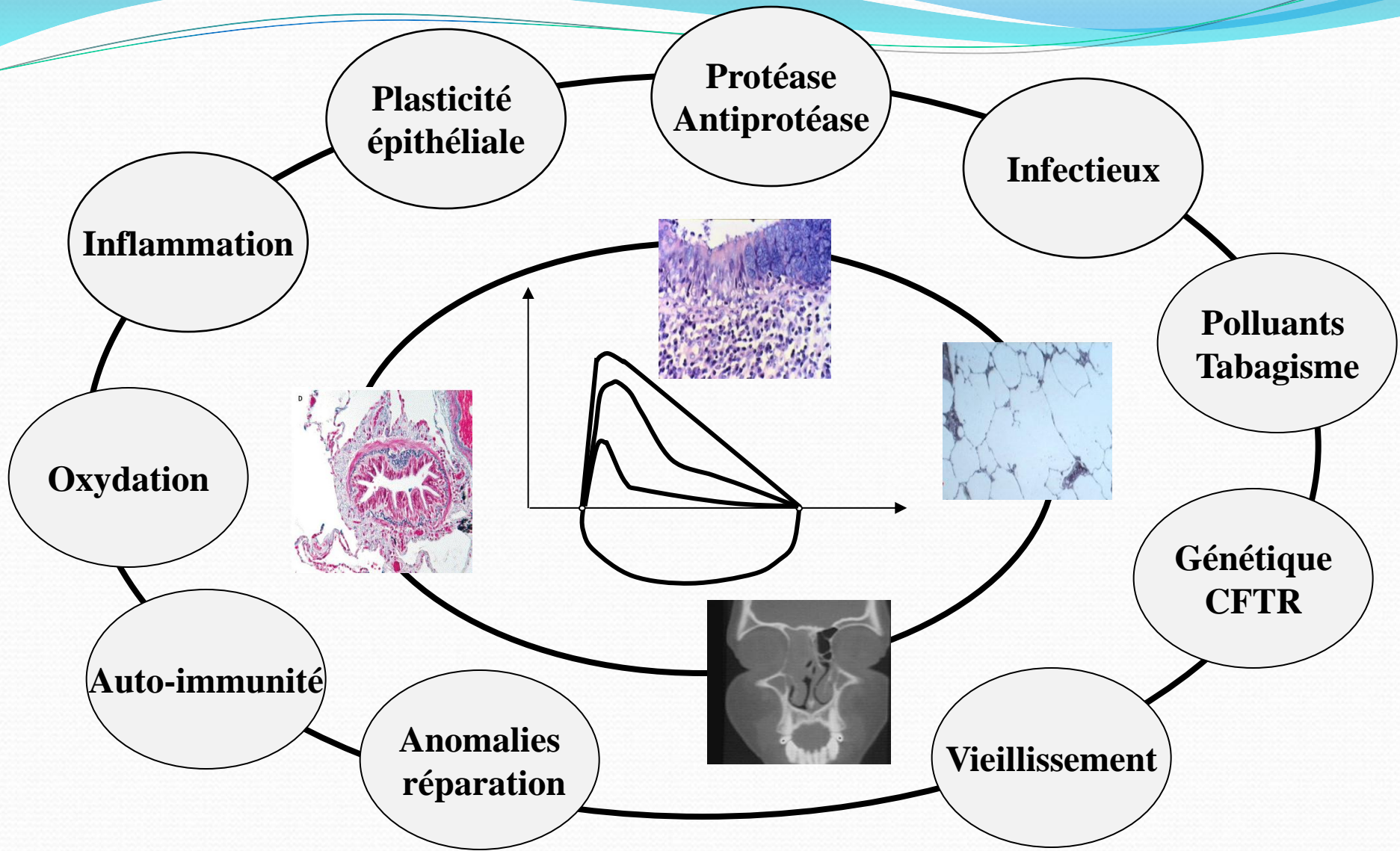
Autre(s)

Remodelage bronchique

Epithélium respiratoire

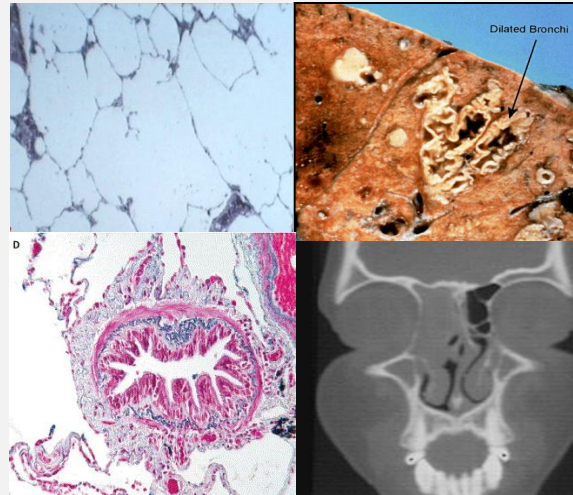
Microbiologie/Microbiome

Polarisation Th1/Th17



**Pathologie respiratoire inflammatoire
BPCO / Mucoviscidose / Bronchectasies**

Remodelage des voies aériennes BPCO-Mucoviscidose-Bronchectasies



**Expression clinique,
fonctionnelle respiratoire**

**Mécanismes
physiopathologiques**

Marqueurs d'intérêt

Stratégies thérapeutiques innovantes

Pneumologie

**Physiologie
respiratoire adulte**

F. LEBARGY

G. DESLEE

Pneumopédiatrie

**Physiologie
respiratoire
pédiatrique**

M. ABELY

P. MAURAN

Chirurgie ORL

JC. MEROL

**Chirurgie
thoracique**

G. DELEPINE

Centre Ressources Compétences Mucoviscidose mixte

M. ABELY

Laboratoire de biopathologie

P. BIREMBAUT

Laboratoire de bactériologie

C. DE CHAMPS, T. GUILLARD

INSERM UMRS 903

P. BIREMBAUT, M. POLETTE

EA 4683

R. LE NAOUR

EA 4687

C. DE CHAMPS, T. GUILLARD

Hypothèses de travail

Remodelage inflammatoire des voies aériennes est un élément déterminant des phénotypes cliniques BPCO/Mucoviscidose/Bronchectasies

Plasticité épithéliale, réaction immune et infections bactériennes sont impliquées dans la physiopathologie du remodelage inflammatoire

Identification de marqueurs d'intérêt et développement de stratégies thérapeutiques innovantes du remodelage

Tâches

Tâche 1

Caractérisation phénotypique des patients BPCO/Mucoviscidose

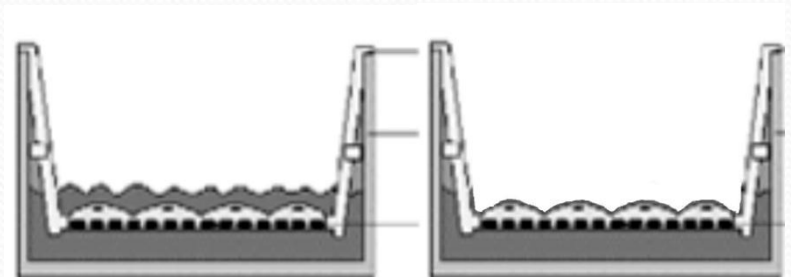
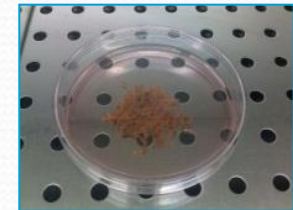
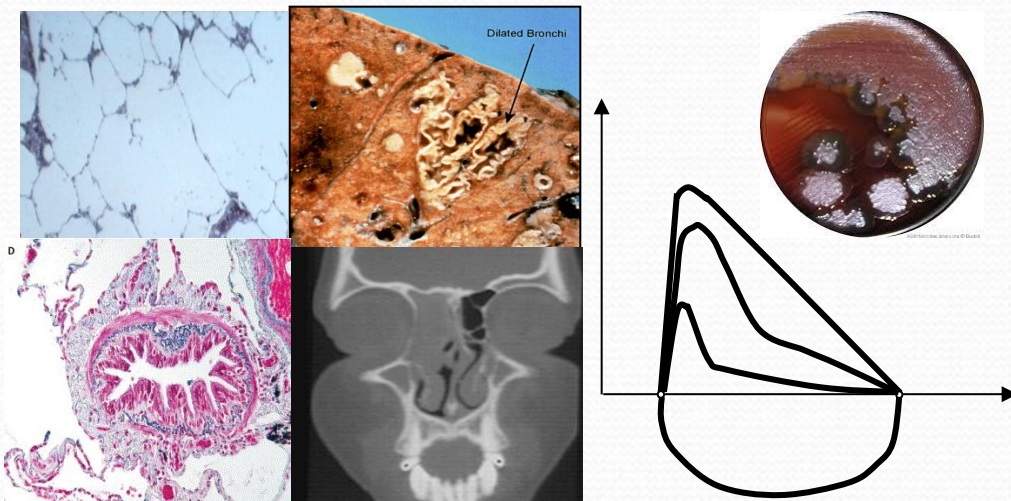
Cohorte clinique (n=225)

- 1.1. Clinique et fonctionnel respiratoire
- 1.2 Histologique
- 1.3 Microbiologique

Tâche 2

Rôle des facteurs épithéliaux

- 2.1 Transition épithélio-mésenchymateuse
- 2.2 Régénération épithéliale
- 2.3 Canaux ioniques, récepteurs nicotiques
- 2.4 Modulation par facteurs bactériens

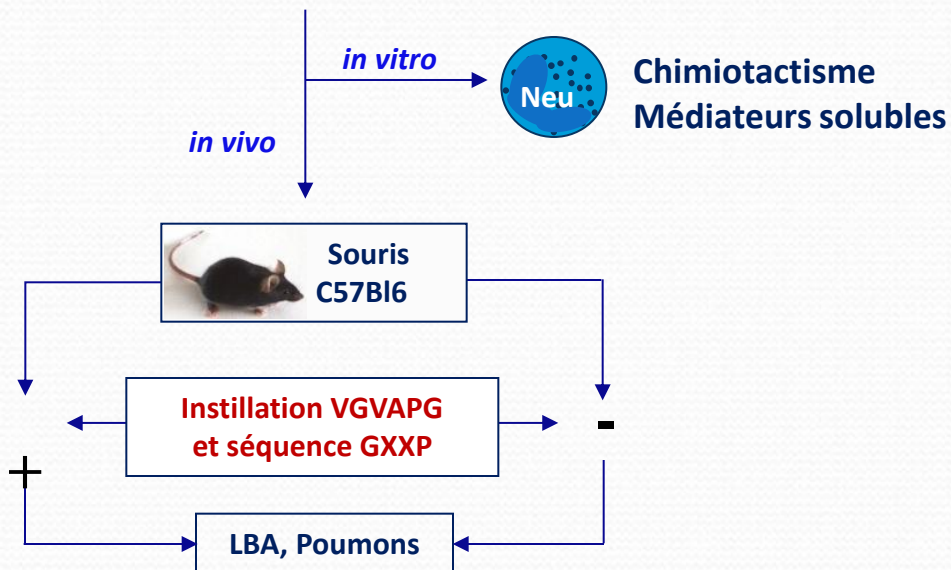


Tâches

Tâche 3

Rôle des facteurs extra-épithéliaux

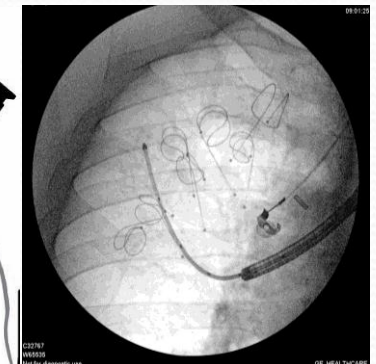
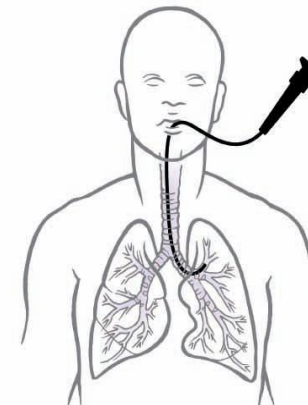
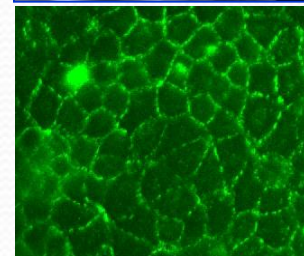
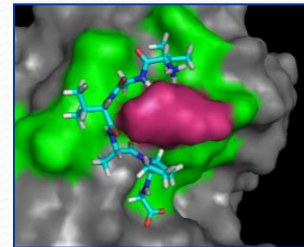
- 3.1. Th1/Th2/Th17/Treg/T mémoire élastine
- 3.2. Modulation T par peptides d'élastine
- 3.3. Antagonistes peptides d'élastine
- 3.4. Infection chronique à *P. aeruginosa*



Tâche 4

Approches thérapeutiques innovantes

- 4.1. Molécules pro-régénératrices (Acide hyaluronique)
- 4.2. Antagonistes peptidiques compétitifs des peptides d'élastine
- 4.3. Réduction volumique endobronchique



Valorisation / Impact du projet

Amélioration de la prise en charge des patients

Inclusion Cohorte / Inclusion études thérapeutiques innovantes

Enseignement / Recherche

M1, M2R, Thèses / Recherche transversale / Soutien Unité INSERM

Publications

- Perotin et al. Delay of airway epithelial wound repair in COPD is associated with airflow obstruction severity. **Respir Res. 2014**
- Gohy ST et al. Imprinting of the COPD airway epithelium for dedifferentiation and mesenchymal transition. **Eur Respir J. 2015**
- Adam D et al. Cystic fibrosis airway epithelium remodelling: involvement of inflammation. **J Pathol. 2015**
- Perez T et al. Modified Medical Research Council scale vs Baseline Dyspnea Index to evaluate dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2015**
- Slebos DJ et al. Bronchoscopic Coil Treatment for Patients with Severe Emphysema: A Meta-Analysis. **Respiration. 2015**
- Kerstjens HA et al. The impact of treatment with indacaterol in patients with COPD: A post-hoc analysis according to GOLD 2011 categories A to D. **Pulm Pharmacol Ther. 2015**
- Martin C et al. Host-microbe interactions in distal airways: relevance to chronic airway diseases. **Eur Respir Rev. 2015**
- Caillaud D et al. Asthma-COPD overlap syndrome (acos) versus "pure" copd: a distinct phenotype? **Allergy 2016**
- Shah et al. Lung volume reduction for emphysema. **Lancet Respir Med. 2016**
- Deslee et al. Impact of current cough on health-related quality of life in patients with COPD. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2016**
- Sciruba FC et al. Effect of Endobronchial Coils vs Usual Care on Exercise Tolerance in Patients With Severe Emphysema: The RENEW Randomized Clinical Trial. **JAMA 2016**
- Deslee G et al. Lung Volume Reduction Coil Treatment vs Usual Care in Patients With Severe Emphysema: The REVOLENS Randomized Clinical Trial. **JAMA 2016**