

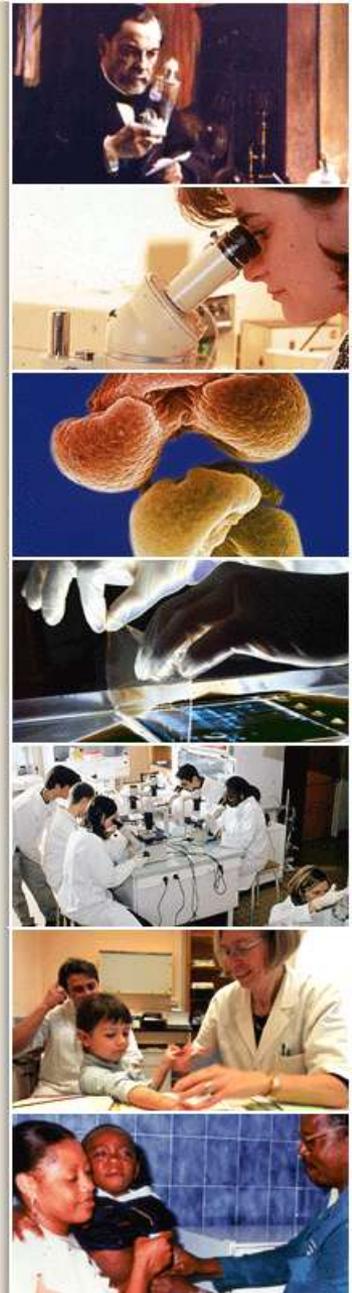


Institut Pasteur

# Une fondation privée au service de la recherche et de la santé publique

**Jean Derégnaucourt**

Direction des Applications de la Recherche  
et des Relations Industrielles





## Louis Pasteur (1822-1895)

**De renommée internationale, il fut un pionnier en sciences et un humaniste.**

*« Il n' y a pas d'un côté la recherche fondamentale et de l'autre la recherche appliquée. Il y a la recherche et les applications de celle-ci, unies l'une à l'autre comme le fruit de l'arbre est uni à la branche qui l'a porté » Louis PASTEUR*

Son travail a porté sur des domaines très divers :

- fermentation de la bière, du vin (pasteurisation)
- maladies du ver à soie
- charbon du mouton
- choléra des poules
- rage
- hygiène





# Création de l'Institut Pasteur 1888 : les débuts d'une « start-up »



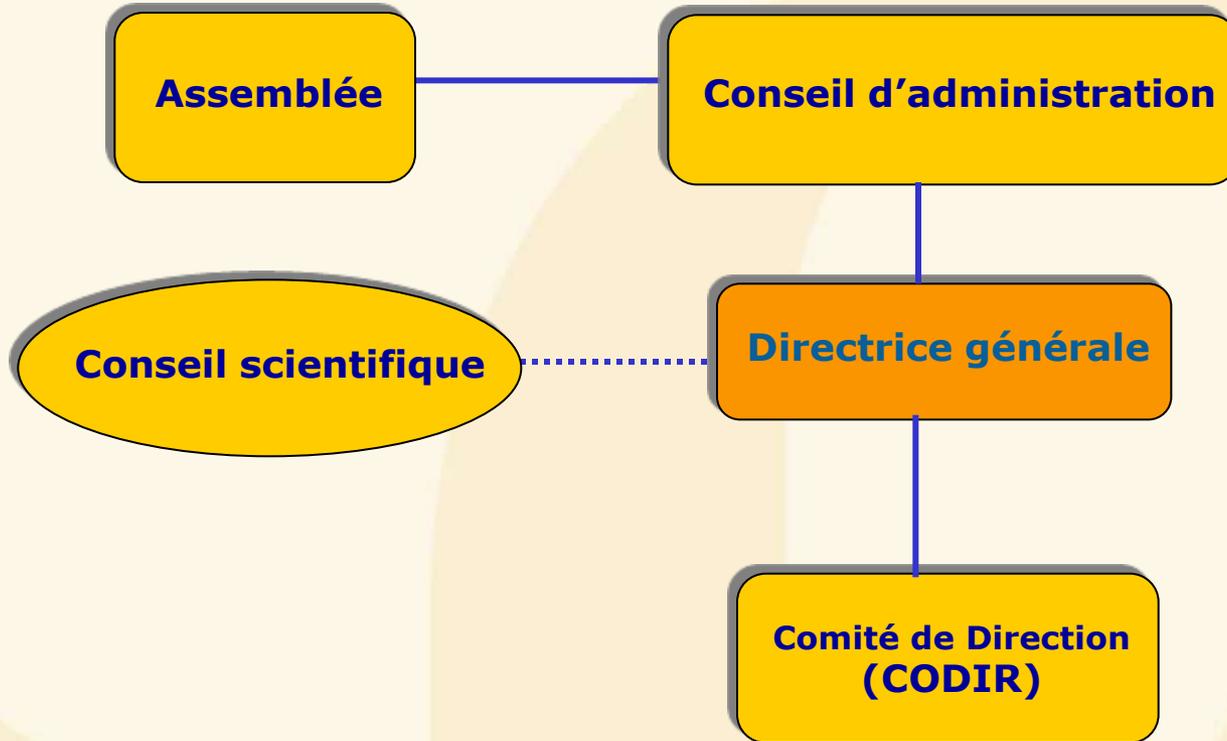
## Souscription internationale en 1887

« Notre institut sera à la fois un dispensaire pour le traitement de la rage, un centre de recherche pour les maladies infectieuses et un centre d'enseignement » **Louis Pasteur**





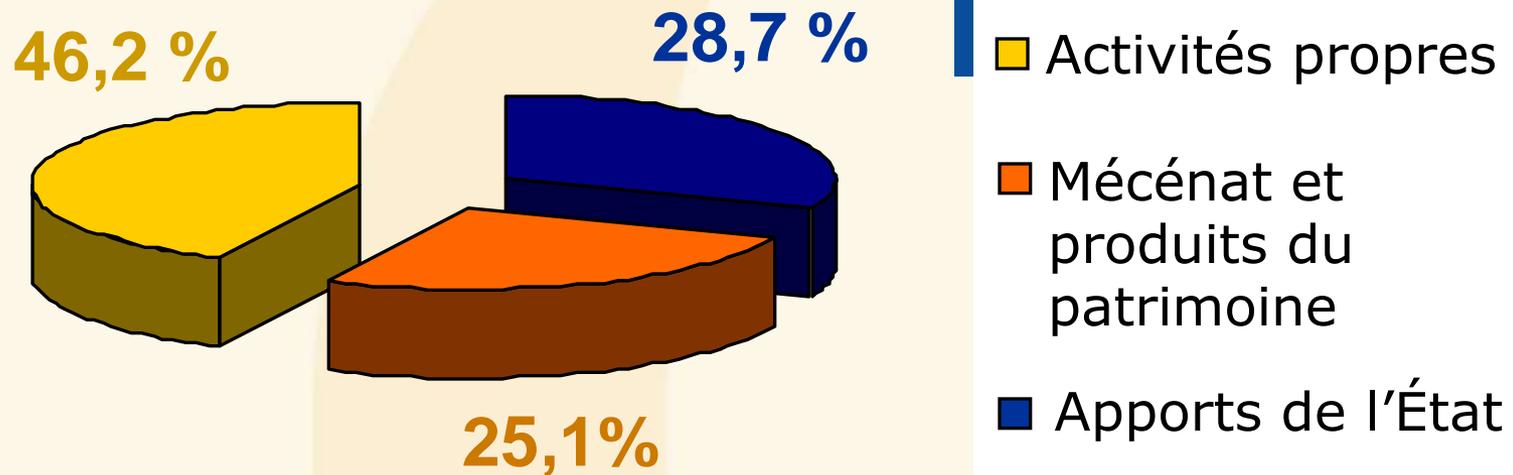
# Une organisation générale simple



Alice Dautry



Budget annuel (2011) : **243,6** millions €





# Les 3 missions de l'Institut Pasteur



## Trois missions principales :

- Un des tous premiers **centres de recherche biomédicale** sur les maladies infectieuses
  - en France
  - et dans le monde
- Un rôle clé d'acteur en **santé publique**
  - veille épidémiologique
  - expertise et actions de terrain
- Un pôle de **partage des connaissances**
  - enseignement, formation de stagiaires

# L'Institut Pasteur à Paris: un véritable campus

- environ **2 526** personnes sur le campus
  - ↪ **1 909** salariés (IP)
  - ↪ **514** salariés d'organismes extérieurs
  - ↪ **103** stagiaires
  - ↪ **60** nationalités représentées
- ↪ Un campus de **5,5** hectares au cœur de Paris

« Attractivité et effet campus maximum »



- **10** départements de recherche qui regroupent les unités de recherche sur le même champ scientifique
- **130** entités de recherche
- **14** plates-formes technologiques



# Rayonnement mondial de l'Institut Pasteur via son réseau international



- Une **vocation internationale**

dès sa création :

- ↪ Premier institut hors de France : Vietnam en 1891
- ↪ Derniers intégrés : Corée (avril 2004), Chine (octobre 2004) Canada (juin 2005) et Uruguay (juin 2006)
- ↪ A venir : Laos



- **32 Instituts Pasteur** sur les 5 continents

- ↪ Au sein du réseau international, les instituts mettent en commun leurs connaissances, leurs programmes de recherche et assurent une veille microbiologique.
- ↪ Chaque institut relève des autorités sanitaires de son pays



# Un réseau International des Instituts Pasteur





# Résultats des activités de recherche : 124 ans de découvertes et de reconnaissance

## 10 Lauréats du Prix Nobel

- ✓ 1885 Vaccin contre la rage
- ✓ 1921 Production du BCG
- ✓ 1954 Vaccin contre la poliomyélite
- ✓ 1970 Isolement du 1er récepteur de neurotransmission
- ✓ 1983 Découverte des VIH-1 & 2, tests de diagnostic



- ✓ 1985 Vaccin hépatite B, 1er vaccin par génie génétique
- ✓ 1997 Séquence complète du génome de la tuberculose
- ✓ 2001 Mécanisme d'infection des Listéria
- ✓ 2002 Rôle de la nicotine dans la mort subite du nouveau-né
- ✓ 2003 Identification de 2 gènes associés à l'autisme
- ✓ 2004 Découverte d'une molécule clé en matière de thérapie du cerveau
- ✓ 2006 Histoire évolutive du virus Chikungunya retracée grâce à la génomique
- ✓ 2008 Identification d'une nouvelle source de neurone dans le cerveau adulte
- ✓ 2009 Découverte d'un nouveau mode de propagation des virus, les biofilms
- ✓ 2009-10 Premiers succès d'essais cliniques en thérapie génique utilisant la technologie ADN flap dérivé du VIH



# L'INSTITUT PASTEUR, UN ACTEUR D'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE POUR UN PARTENARIAT D'EXCELLENCE



## Partenariats de recherche publics-privés

- Porteur de l'**Institut Carnot « Maladies Infectieuses »**

\* 700 personnes, 35 M€ recettes en recherche partenariale  
\* Co-gouvernance public-privé des programmes

## Excellence scientifique reconnue mondialement

- 10 lauréats du Prix Nobel
- **N°2 mondial Microbiologie**
- 900 publications / an dont 63% en collaboration avec un partenaire étranger
- **Acteur majeur de formation** (master, doctorat, post-doctorat)
- Evaluation AERES: 60 % de labos A+

**Des atouts majeurs pour un partenariat à succès**

## Acteur important de la recherche clinique translationnelle

- **Principal opérateur** national de la **surveillance** des maladies infectieuses (21) et **Centre collaborateur de l'OMS (7)**
- **Réseau international des Instituts Pasteur (32)**
- Centre d'Immunologie Humaine
- Plateformes d'accès aux souches et patients
- **CIC Pasteur-Cochin et centre d'Infectiologie Pasteur-Necker**
- Partenariats avec CDC (USA), Ministère de Santé (USA)

## Expertise en transfert de technologies

- 42 M€ de revenus en 2011
- **Portefeuille de 500 brevets** (30 nouveaux brevets/an), un des plus complets dans le domaine des maladies infectieuses
- **Incubateur** Biotop et 22 créations d'entreprises (Collectis, Hybrigenics...)
- **Fonds d'amorçage Kurma Biofund** (0,1 - 5M€/projet)
- Programmes de proximité avec les chercheurs
- 80 % des Unités ont produit au moins une DI (2003-2011)



# La valorisation à l'Institut Pasteur



- **Le brevet → Un atout majeur pour valoriser**

- 50-80 Déclarations d'Inventions / an

- 20-40 dépôts prioritaires

- Un portefeuille de ~3000 brevets

**Budget global du Service Brevets ~ 4,5 M €**



- **Contribution significative aux ressources**

**> 42 M € en 2011**

- Licences : 25 M€
- Collaboration : 6 M €



## Contribution à la création de valeur économique

- **Par les “produits” commercialisés**
  - 1,2 Md€ de CA / 6000 emplois directs / 20000 indirects
- **Par la création d’entreprise**
  - 23 créations en ~ 10 ans
  - Plusieurs centaines d’emplois directs



## Contribution majeure à la mission de santé publique pour le bénéfice des patients

- Diagnostic HIV
- Diagnostic HPV
- Diagnostic SRAS (en attente)
- Vaccin HBV
- Thérapie génique (adrénoleucodystrophie, bêta-thalassémie)
- ...



**Merci pour votre attention**