



2006
2024



Prix Georges, Jacques et Elias Canetti

Le prix récompense chaque année
depuis 2006 des chercheurs de
l'Institut Pasteur pour leurs travaux sur
l'étude des maladies infectieuses.





ENFANTS DE VISIONNAIRES

par la Pr Yasmine Belkaid

Directrice générale de l'Institut Pasteur

Chère Famille Canetti, chers amis,

Depuis près de 20 ans, la confiance que vous accordez à nos recherches est un soutien précieux pour l'ensemble des équipes de l'Institut Pasteur. Au nom de l'Institut, je tiens à vous exprimer toute notre gratitude pour cette collaboration durable et enrichissante.

En 2006, vous avez décidé de nous donner 158 lettres manuscrites échangées entre les trois frères Canetti : Georges, médecin et chercheur à l'Institut Pasteur ; Jacques, producteur musical et fondateur du Théâtre des Trois Baudets ; Elias, prix Nobel de littérature. Ainsi est né ce prix qui récompense chaque année des chercheurs de l'Institut Pasteur pour leurs travaux sur l'étude des maladies infectieuses.

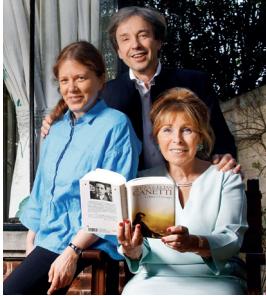
Le prix Georges, Jacques et Elias Canetti est un hommage au Professeur Georges Canetti (1911-1971) qui a consacré toute sa vie à la recherche sur la tuberculose. Il a été l'un des pionniers des traitements associant plusieurs antibiotiques et a découvert une mycobactérie rare qui porte aujourd'hui son nom : *Mycobacterium canettii*.

Chaque année, grâce à la générosité de la famille Canetti, un chercheur ou une chercheuse de l'Institut Pasteur voit ses travaux récompensés.

Cet engagement de longue date témoigne de valeurs partagées entre la famille Canetti et l'ensemble de la communauté pasteurienne : la conviction que la science d'excellence est au cœur de notre avenir, et qu'il est de notre devoir d'accompagner nos scientifiques pour la réaliser dans les meilleures conditions.

Cette galerie de portraits de Pasteuriens lauréats du prix Georges, Jacques et Elias Canetti en est la parfaite illustration.

Merci pour cette précieuse collaboration.



L'INSTITUT PASTEUR, UNE HISTOIRE DE FAMILLE

par **Françoise Canetti**

La première ligne de *Masse et Puissance*, l'un des livres majeurs d'Elias Canetti, s'ouvre sur cette phrase « *Il n'est rien que l'homme redoute davantage que le contact de l'inconnu.* »

Affronter l'inconnu, n'est-ce pas la caractéristique de tous ceux qui ont la recherche dans la peau ? Et les trois frères Canetti, bien que très différents, étaient chacun dans leur domaine des chercheurs, des pionniers qui poussaient les portes de l'inconnu.

Ce n'est donc pas par hasard que les trois frères Canetti sont réunis à l'Institut Pasteur, haut lieu de la recherche médicale.

Le prix Georges, Jacques et Elias Canetti est né en 2005 sous l'autorité d'Alice Dautry, alors directrice générale de l'Institut Pasteur, quelques mois après que la famille Canetti ait fait donation d'une correspondance de 158 lettres échangées entre les frères Canetti de 1938 à 1952.

Chaque année depuis presque 20 ans, nous avons la chance de contribuer à reconnaître le talent et à encourager la création de jeunes chercheurs et chercheuses dans les maladies infectieuses. Nous récompensons modestement leur conquête à travers un prix de 15 000 euros avec l'aide inestimable de notre famille et de nos amis.

Johanna – la fille d'Elias –, Bernard et moi-même – les enfants de Jacques – et tous trois neveux de Georges, nous plaçons résolument du côté des Pasteuriens. Ils font tout pour chercher, pour combattre, pour éradiquer les maladies, les épidémies.

Dans cette époque où l'on entend tous les jours parler de violence, l'espérance vient de ceux qui font triompher la vie.

PS: ces 158 Lettres sont rassemblées dans Lettres à Georges publié par Albin Michel.

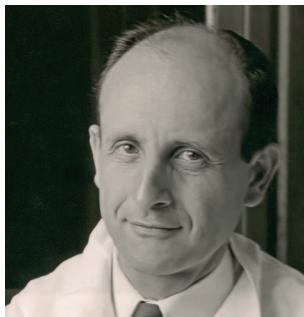
Les frères Canetti



Mathilde

Les trois frères avaient un point commun : leur admiration pour leur mère, Mathilde Canetti née Arditì.

Manchester 1912. À vingt-sept ans, Mathilde devient veuve avec trois garçons à élever : Elias, sept ans, Jacques, trois ans et Georges, un an. Juive séfearade de Bulgarie, Mathilde prodigue à ses fils « sa » pédagogie de l'excellence à travers une éducation européenne. Elle sillonne les pays européens avant de s'installer en France en 1927 pour fuir le nazisme. Pour Mathilde Arditì, « *Réussir dans la vie c'est apporter à son siècle quelque chose de différent* ». Décédée de tuberculose en 1937, Mathilde ne verra pas ses trois fils accomplir le destin exceptionnel qu'elle a insufflé à chacun.



Georges Canetti

*Médecin-chercheur à l'Institut Pasteur,
le « guerrier » de la tuberculose*

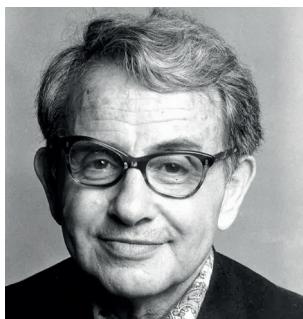
Il est le cadet des trois frères. Sa vocation naît de sa volonté à soigner sa mère Mathilde, malade de la tuberculose depuis l'âge de seize ans. C'est en la soignant qu'il contracte lui-même cette maladie. Au cours de sa vie, il subira dix-sept opérations. Toutes, sauf une, concernent ses poumons.

Engagé à Pasteur en 1937, il devient dans les années 50 l'un des pionniers des traitements consistant à associer plusieurs antibiotiques : les

bithérapies et les trithérapies. Il met au point une méthode d'antibiogramme toujours utilisée et découvre une mycobactérie qui porte aujourd'hui son nom : *Mycobacterium canettii*.

Grâce à sa sensibilité et à son immense culture, il est le « premier lecteur » d'Elias, le confident de Jacques. Il est le trait d'union de la famille.

Le prix Georges, Jacques et Elias Canetti a été créé en hommage au rayonnement de ses travaux et de sa personnalité.

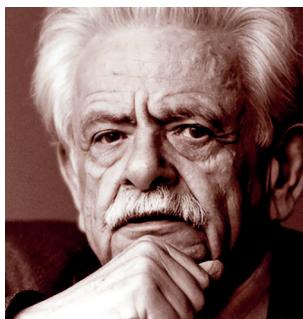


Jacques Canetti

Producteur musical et fondateur du Théâtre des Trois Baudets

Biberonné à la musique classique, fou de Jazz, il fait venir, à l'âge de vingt et un ans, pour la première fois en Europe, Louis Armstrong et Duke Ellington. Il entre chez Polydor en 1930 et produit les premiers disques d'Edith Piaf. Après la guerre, il dirige les labels Polydor puis Philips et fonde le Théâtre des Trois Baudets, pépinière de talents ou il révèle et enregistre toute une génération d'auteurs compositeurs interprètes, Georges

Brassens, Jacques Brel, Guy Béart, Boris Vian, Serge Gainsbourg, Michel Legrand, Anne Sylvestre, Raymond Devos et beaucoup d'autres. En 1962, il crée « Les Productions Jacques Canetti » où Serge Reggiani, Jeanne Moreau, Jacques Higelin, Brigitte Fontaine enregistrent leurs premières chansons. Jacques Canetti figure comme le producteur musical qui a donné à la culture française ses chansons d'auteurs ; celles-ci traversent toutes les générations et inspirent encore aujourd'hui les artistes actuels.



Elias Canetti

Écrivain et prix Nobel de Littérature

Il écrit à Vienne sa première œuvre, *Die Blendung*, qui est publiée en Allemagne en 1935. Il fréquente de nombreux intellectuels comme Babel, Bertolt Brecht, Karl Krauss, Alban Berg, Robert Musil...

En 1938, après la Nuit de cristal, il quitte l'Allemagne et se réfugie à Londres. Il se concentre sur l'œuvre de sa vie, *Masse et puissance*. Il parle de Masse, comme Michelet du Peuple ou

Tocqueville de la Démocratie. La publication de l'ouvrage en 1960 puis la réédition de *Auto-da-fé*, alias *La tour de Babel* en 1963 marquent sa rencontre avec un large public européen où l'on découvre l'ensemble de son œuvre littéraire. De 1977 à 1985, il publie sa trilogie autobiographique et dédie le premier tome, *La langue sauvée*, à son frère Georges. Elias reçoit le prix Nobel de littérature en 1981. Son œuvre ne cesse d'inspirer les nouvelles générations. Elle est traduite et étudiée dans le monde entier.

2006
—
2007
—
2008
—
2009
—
2010
—
2011
—
2012
—
2013
—
2014
—
2015
—
2016
—
2017
—
2018
—
2019
—
2020
—
2021
—
2022
—
2023
—
2024



2006

PEDRO ALZARI

Pedro Alzari est professeur à l'Institut Pasteur où il dirige l'unité Microbiologie structurale depuis 1998.

Après avoir obtenu un doctorat en physique de l'université de La Plata en Argentine en 1985, il est recruté en tant que chargé de recherche à l'Institut Pasteur en 1987, promu directeur de recherche en 1994 puis professeur en 2004.

Son laboratoire explore les voies de signalisation cellulaire à l'origine du développement et de la virulence des bactéries pathogènes, en particulier *Mycobacterium tuberculosis*.

Pedro Alzari a exercé plusieurs fonctions à l'Institut Pasteur, notamment en tant que directeur-adjoint du département Biologie structurale et chimie de 2006 à 2009, membre du conseil

scientifique de l'Institut de 2009 à 2013, directeur scientifique de la Pro-téopole de 2010 à 2014 et membre de l'Assemblée des 100 depuis 2017.

Il est également lauréat du prix Thérèse Lebrasseur de la Fondation de France 2000.

**Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux visant
à identifier et à caractériser
de nouvelles cibles thérapeutiques
contre la tuberculose.**

**Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur la mise
au point de vaccins
plus performants contre
la tuberculose.**

Roland Brosch est professeur à l'Institut Pasteur où il dirige depuis 2008 l'unité Pathogénomique mycobactérienne intégrée.

Titulaire d'un doctorat de l'université de Salzbourg en Autriche, il se forme à l'université du Wisconsin à Madison aux États-Unis puis à l'Institut Pasteur où il est recruté en 2000 comme chargé de recherche dans l'unité Génétique moléculaire bactérienne du Pr Stewart Cole.

Roland Brosch travaille depuis plus de 20 ans sur les mycobactéries dont *Mycobacterium tuberculosis*, agent de

la tuberculose. Son travail en génomique et génétique moléculaire a permis de retracer l'histoire évolutive de cette bactérie et de démontrer que *M. bovis*, responsable de la tuberculose bovine, n'est pas l'ancêtre de *M. tuberculosis*; et que *M. canettii*, variante très rare des bacilles tuberculeux, isolée pour la première fois en 1969 par Georges Canetti, ressemble sur un plan phylogénétique à l'ancêtre de *M. tuberculosis*.

En comparant les génomes de *M. tuberculosis* et de la souche vaccinale *M. bovis* BCG, Roland Brosch a identifié les facteurs responsables

de l'atténuation du BCG, dans lequel l'absence d'une région génétique clé a révélé l'existence d'un système de sécrétion protéique indispensable à la croissance de la bactérie dans la cellule de l'hôte et à sa virulence. Actuellement, Roland Brosch et son équipe se concentrent sur le développement de souches vaccinales plus protectrices que le BCG et sur l'identification de molécules capables de limiter la croissance de *M. tuberculosis*.

Roland Brosch est membre de l'Académie de microbiologie européenne (2017) et de l'Académie de microbiologie américaine (2019).

2007

ROLAND BROSCH



*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur
la prévention et le diagnostic
de la tuberculose.*

Brigitte Gicquel est professeur à l'Institut Pasteur où elle a dirigé l'unité Génétique mycobactérienne.

Après des études de médecine à l'université de Paris VII, elle entre à l'Institut Pasteur en 1973 et consacre une grande partie de sa carrière scientifique à la génétique des mycobactéries, plus spécifiquement *Mycobacterium tuberculosis*.

Avec son équipe, Brigitte Gicquel devient pionnière dans l'identification, dès 1998, des premiers gènes

responsables de la virulence de cette bactérie, dont l'étude est aujourd'hui à la base de la recherche de futurs antibiotiques.

Ses travaux ont également permis la mise au point d'un candidat-vaccin atténué et le développement d'un test de diagnostic rapide de la tuberculose (1 jour au lieu de 3 à 6 semaines).

Brigitte Gicquel a travaillé en étroite collaboration avec des pays dans lesquels la tuberculose est très répandue (Centrafrique, Madagascar et Chine...)

afin d'y améliorer les méthodes de diagnostic et de mener des études épidémiologiques permettant notamment d'analyser l'émergence des multi-résistances du bacille aux antibiotiques.

Brigitte Gicquel a aussi coordonné de nombreux projets européens sur la tuberculose, en particulier pour la recherche de nouveaux vaccins et pour discuter les questions d'éthique concernant les essais cliniques dans différents pays.



2008

BRIGITTE GICQUEL



2009

LLUIS QUINTANA-MURCI

Lluís Quintana-Murci est professeur au Collège de France et à l'Institut Pasteur, où il dirige l'unité Génétique évolutive humaine.

Après des études universitaires en Espagne, à Barcelone, Lluís Quintana-Murci prépare son doctorat en génétique des populations à l'université de Pavie en Italie. En 2001, il est recruté au CNRS en tant que chargé de recherche puis promu

directeur de recherche en 2008. Il a exercé les fonctions de directeur scientifique de l'Institut Pasteur entre 2016 et 2017.

Ses travaux et ceux de son équipe ont pour objectif d'identifier, chez l'homme, les bases génétiques de la résistance ou de la susceptibilité aux infections microbiennes. Leurs résultats nous permettent de mieux appréhender comment la sélection naturelle

a ciblé les gènes de l'immunité innée au cours de l'évolution.

Récompensé pour ses travaux par de nombreux prix, Lluís Quintana-Murci est également titulaire de la chaire «Génomique humaine et évolution» au Collège de France, membre de l'EMBO, de l'Academia Europaea et de l'Académie des sciences.

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur
l'influence de notre histoire
évolutive et immunitaire
sur la santé humaine.*

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2006
—
2007
—
2008
—
2009
—
2010
—
2011
—
2012
—
2013
—
2014
—
2015
—
2016
—
2017
—
2018
—
2019
—
2020
—
2021
—
2022
—
2023
—
2024
—

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour son travail sur Mycobacterium
ulcerans, la bactérie responsable de
l'ulcère de Buruli.*

2010



CAROLINE DEMANGEL

Caroline Demangel dirige l'unité unité Immunobiologie et thérapie de l'Institut Pasteur, au sein du département Immunologie dont elle est directrice-adjointe.

Titulaire d'un diplôme d'Ingénieur de l'Institut national d'agronomie en 1988, elle effectue un doctorat en biotechnologie dans la société Bertin, puis opte pour la recherche académique avec un postdoctorat à l'Institut Pasteur dans le laboratoire de Jean-Claude Mazié en 1993.

En 1998, Caroline Demangel se rend au Centenary Institute à Sydney en Australie et développe son expertise sur la réponse immunitaire et le développement de stratégies vaccinales contre l'infection par les mycobactéries.

De retour à Paris en 2002, elle rejoint l'équipe de Stewart Cole à l'Institut Pasteur pour développer de nouvelles approches de diagnostic et de traitement des maladies mycobactériennes, avec un intérêt particulier pour la lèpre et l'ulcère de Buruli.

Depuis 2011, elle dirige sa propre équipe qui étudie les mécanismes moléculaires utilisés par les mycobactéries pathogènes pour établir des infections chroniques chez l'homme et cherche à identifier les facteurs de virulence de ces bactéries capables d'interférer avec l'immunité de l'hôte. L'objectif ultime de ces études est de développer des approches innovantes pour mieux traiter les infections mycobactériennes et d'identifier de nouveaux composés naturels ayant un potentiel immunomodulateur.



2011

FRANÇOISE DROMER

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour saluer et encourager ses
recherches sur la cryptococcose,
une infection opportuniste majeure
chez les patients infectés par le VIH.*

Françoise Dromer est professeur à l'Institut Pasteur où elle a dirigé l'unité Mycologie moléculaire et le Centre national de référence des mycoses invasives et antifongiques depuis 2002.

Médecin, elle cherche à améliorer le pronostic des mycoses graves par la compréhension de leurs mécanismes de survenue. Son laboratoire étudie plus particulièrement *Cryptococcus neoformans*; une levure res-

ponsable d'infections pulmonaires et d'atteintes neuroméningées chez les patients immunodéprimés.

Avec son équipe et ses collègues cliniciens et mycologues de l'hôpital Saint-Louis et de l'hôpital Necker à Paris, Françoise Dromer apporte son expertise à l'identification de champignons pathogènes rares responsables de mycoses invasives et assure au niveau national la surveillance des mycoses invasives et de la

résistance aux antifongiques en lien avec Santé publique France.

En parallèle à ses activités de recherche, Françoise Dromer est directrice adjointe de la direction des carrières et de l'évaluation scientifiques.

En reconnaissance de son travail, Françoise Dromer a reçu en 2001 le prix Deschiens de l'Académie nationale de médecine et a été élue membre de l'Académie américaine de microbiologie en 2006.



2012

CLAUDE LECLERC

Claude Leclerc est professeur honoraire à l'Institut Pasteur où elle a dirigé l'unité Régulation immunitaire et vaccinologie de 1992 à 2018.

Elle entre à l'Institut Pasteur en 1973 pour suivre le cours d'immunologie approfondie. En 1981, après y avoir soutenue une thèse en immunologie, elle intégrée comme assistante de recherche, promue chargée de recherche en 1984, chef de laboratoire en 1987 puis professeur en 2002.

Le travail de recherche de Claude Leclerc est centré autour du développement de stratégies vaccinales. Avec son équipe, elle a notamment découvert de nouveaux vecteurs vaccinaux capables de mobiliser les cellules dendritiques, qui jouent un rôle stratégique dans l'induction des réponses immunitaires. Ces nouveaux vecteurs ont permis le développement de plusieurs candidats-vaccins contre la tuberculose et de deux candidats-vaccins thérapeutiques contre le cancer du sein et le cancer du col de l'utérus. Ses

travaux ont également permis d'amener une meilleure compréhension des mécanismes moléculaires à la base de l'interaction entre la tumeur et le système immunitaire.

Claude Leclerc a été récompensée par de nombreux prix et distinctions honorifiques : prix Georges Zermati 1996, prix Paris de la Ligue contre le Cancer 2004, prix de l'université de Yangzhou 2007. Elle a obtenu la Chaire d'excellence Louis Pasteur en 2016 et a été élue membre de l'Académie française de pharmacie en 2017.

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur
les salmonelles et certaines
espèces d'Escherichia coli
afin de lutter et de prévenir
les infections alimentaires.*

2013

FRANÇOIS-XAVIER WEILL



François-Xavier Weill est directeur de recherche à l'Institut Pasteur. Il dirige l'unité Bactéries pathogènes entériques, le Centre national de référence des *Escherichia coli*, *Shigella* et *Salmonella* et le Centre collaborateur de l'OMS pour le typage et la sensibilité aux antibiotiques des Salmonelles.

Médecin et biologiste, François-Xavier Weill s'intéresse depuis 20 ans à la diversité, à l'évolution génétique et à la circulation des bactéries pathogènes, en particulier celles résistantes aux antibiotiques. Ses travaux de génomique microbienne ont permis de mieux comprendre l'histoire

évolutive de pathogènes majeurs comme les agents du choléra, des fièvres typhoïde et paratyphoïde, de la dysenterie, de salmonelloses alimentaires... Ses travaux publiés dans des revues scientifiques prestigieuses ont pu, pour certains, être transposés en santé publique.

2006
—
2007
—
2008
—
2009
—
2010
—
2011
—
2012
—
2013
—
2014
—
2015
—
2016
—
2017
—
2018
—
2019
—
2020
—
2021
—
2022
—
2023
—
2024
—

2006
—
2007
—
2008
—
2009
—
2010
—
2011
—
2012
—
2013
—
2014
—
2015
—
2016
—
2017
—
2018
—
2019
—
2020
—
2021
—
2022
—
2023
—
2024
—



2014

FERNANDO ARENZANA-SEISDEDOS

Après des études de médecine pédiatrique à l'université de Séville, sa ville natale, Fernando Arenzana rejoint l'équipe de Jean-Louis Virelizier à l'Institut Pasteur pour y effectuer un stage post-doctoral. En 2007, Fernando Arenzana est nommé directeur de l'unité Pathogénie virale à l'Institut Pasteur.

Avec son équipe, il étudie les interactions que le virus du sida établit avec les cellules qu'il infecte et identifie le rôle des chimiokines, des molécules produites par l'organisme et qui se lient naturellement aux cellules cibles du virus en utilisant les mêmes récepteurs que lui. Elles rentrent ainsi en compétition avec le virus et inhibent son entrée dans ces cellules.

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour ses travaux sur le sida mettant en évidence le rôle des chimiokines, avec de nouvelles perspectives thérapeutiques.

Ces travaux ont inspiré le développement de nouvelles approches thérapeutiques de l'infection VIH. Ils ont aussi permis de mettre en lumière comment le virus parvient à échapper à l'inhibition par les chimiokines en utilisant des récepteurs cellulaires « inaccessibles » aux chimiokines.

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour ses travaux sur la shigellose, une maladie diarrhéique qui sévit dans les régions tropicales.

Claude Parsot a travaillé au sein de l'unité Bactéries pathogènes entériques dirigée par François-Xavier Weill (lauréat du prix Georges, Jacques et Elias Canetti 2013). Il a été directeur de l'enseignement de l'Institut Pasteur de 2010 à 2014.

Claude Parsot est entré à l'Institut Pasteur en 1981 pour effectuer son travail de thèse dans le labora-

toire de Georges Cohen sur les voies de biosynthèse des acides aminés. En 1988, il rejoint le laboratoire de John Mekalanos à la Harvard Medical School à Boston aux États-Unis, pour travailler sur la régulation des gènes de virulence de la bactérie responsable du choléra.

De retour à l'Institut Pasteur en 1990, Claude Parsot a intégré l'unité de Phi-

lippe Sansonetti pour travailler sur une autre bactérie pathogène entérique : *Shigella flexneri*. L'une des avancées majeures du travail réalisé par Claude Parsot et son équipe concerne l'identification d'un système « seringue-aiguille » utilisée par *Shigella flexneri* pour injecter ses facteurs de virulence dans la cellule hôte (système de sécrétion de type III).

2015

CLAUDE PARSOT



*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour son travail sur les réponses
immunitaires innées et adaptatives
de l'hôte contre la bactérie
Mycobacterium tuberculosis.*

Laleh Majlessi est immunologiste et directrice de recherche à l'Institut Pasteur. Elle assure, avec Pierre Charneau, la codirection scientifique du laboratoire Commun Pasteur-The-
raVectys.

Née en Iran, Laleh Majlessi étudie à l'université Paris VII et entre à l'Institut Pasteur en 1990 pour effectuer sa thèse de doctorat en immunologie dans le laboratoire de Guy Borde-
nave. Promue chargée de recherche en 1998, elle rejoint deux en plus tard

le laboratoire de Claude Leclerc, lauréate du prix Georges, Jacques et Elias Canetti 2012.

Les travaux de Laleh Majlessi portent sur les réponses immunitaires innées et adaptatives de l'hôte contre la bactérie *Mycobacterium tuberculosis*, et notamment sur l'influence des systèmes de sécrétion spécialisés de ce bacille responsable de la tuberculose chez l'homme. Elle a également collaboré avec Roland Brosch, lauréat du prix Georges, Jacques et Elias

Canetti 2007, autour de l'effet immunogène des facteurs de virulence de *M.tuberculosis*. Ces données immunologiques contribuent à la mise au point de nouveaux candidats-vaccins contre la tuberculose.

Directrice de recherche depuis 2016, Laleh Majlessi a permis des avancées majeures dans notre compréhension des mécanismes de protection immunitaire contre les agents infectieux.



2016

LALEH MAJLESSI



JAVIER PIZARRO-CERDA

2017

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur la bactérie Listeria
monocytogenes, responsable d'infections
alimentaires graves notamment chez
les personnes immunodéprimées et
les femmes enceintes.*

Javier Pizarro-Cerda dirige l'unité Yersinia au sein du département Microbiologie de l'Institut Pasteur.

Avec son équipe, il s'occupe de la surveillance du risque épidémique de la peste et du développement d'un vaccin contre son agent: la bactérie *Yersinia pestis*.

Après des études universitaires au Costa Rica, Javier Pizarro-Cerda, arrive en France en 1994 pour faire sa thèse de doctorat à l'université

d'Aix-Marseille. En 1999, il rejoint l'Institut Pasteur pour un postdoctorat dans l'unité de Pascale Cossart. Il est intégré comme assistant de recherche en 2002 puis promu directeur de recherche en 2015.

Son travail a notamment permis l'identification d'une nouvelle toxine bactériocide que la bactérie *Listeria monocytogenes*, responsable d'infections alimentaires graves, produit dans l'intestin de son hôte pour déséquilibrer

son microbiote. Javier Pizarro-Cerda est membre de l'Academia Europaea, président du COMESP (un comité d'évaluation des activités scientifiques) à l'Institut Pasteur et membre du comité d'organisation de l'axe maladies à transmission vectorielle, il œuvre pour renforcer les liens entre l'Institut Pasteur et l'Amérique du Sud.

En parallèle à ses activités de recherche, Javier Pizarro-Cerda est un passionné de musique et de voyages.

- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023
- 2024

2006
—
2007
—
2008
—
2009
—
2010
—
2011
—
2012
—
2013
—
2014
—
2015
—
2016
—
2017
—
2018
—
2019
—
2020
—
2021
—
2022
—
2023
—
2024
—

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur
les mécanismes de virulence
du virus de la grippe.*

Nadia Naffakh dirige l'unité Biologie des ARN et virus Influenza à l'Institut Pasteur.

Ancienne élève de l'École normale supérieure de Paris, Nadia Naffakh est agrégée en sciences de la vie et de la Terre et titulaire d'une thèse de doctorat en virologie en 1994. Elle entre à l'Institut Pasteur en 1992 pour préparer sa thèse et rejoint en 1997, l'unité Génétique moléculaire des virus à ARN dirigée par Sylvie van der Werf. En 2003, Nadia Naffakh effectue une année sabbatique aux Natio-

nal Institutes of Health à Bethesda aux États-Unis. Elle est nommée chef de groupe à l'Institut Pasteur en 2005 et se voit confier la direction de l'unité Biologie des ARN et virus Influenza en 2020.

L'équipe de Nadia Naffakh travaille sur les virus Influenza, des pathogènes respiratoires qui représentent un problème majeur de santé publique et de santé animale : épidémies de grippe annuelles, épizooties fréquentes et pandémies occasionnelles. Ses projets de recherche portent sur les inte-

ractions virus-cellule hôte, avec l'objectif d'identifier de nouvelles cibles pour le développement de molécules thérapeutiques et de mieux connaître les mécanismes qui déterminent la virulence et le potentiel zoonotique des virus Influenza.

En parallèle à son activité de recherche, Nadia Naffakh est engagée dans des activités de soutien aux populations déplacées ou réfugiées, en France et dans son pays d'origine, la Syrie.



2018

NADIA NAFFAKH



2019

LUDOVIC TAILLEUX

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux sur les interactions
entre le bacille de la tuberculose et
les cellules de l'immunité humaine.*

Ludovic Tailleux est chargé de recherche au sein de l'unité de Pathogénomique mycobactérienne intégrée, dirigée par Roland Brosch (lauréat du prix Georges, Jacques et Elias Canetti 2007).

Titulaire d'un doctorat en immunologie en 2003, il effectue son stage postdoctoral à l'Institut Pasteur dans l'unité de Brigitte Gicquel (prix Georges, Jacques et Elias Canetti en 2008). Chargé de recherche en 2006,

puis promu directeur de recherche en 2015, il utilise une approche pluridisciplinaire combinant l'immunologie, la microbiologie et la génétique, pour mieux comprendre comment l'agent étiologique de la tuberculose, la bactérie *Mycobacterium tuberculosis*, interagit avec les cellules du système immunitaire humain.

Son travail a permis une meilleure compréhension du comportement de *M. tuberculosis* dans les cellules den-

dritiques humaines, clés de la réponse immunitaire, et a permis d'identifier le principal récepteur de *M. tuberculosis* à la surface de ces cellules.

Ludovic Tailleux travaille actuellement sur l'identification de molécules capables d'augmenter la résistance des cellules humaines à l'infection par *M. tuberculosis* et/ou qui augmenteraient l'efficacité des antibiotiques.

Il est également lauréat du prix Jacques Monod 2003.



2020

MÉLANIE HAMON

Mélanie Hamon dirige l'unité Chromatine et infection à l'Institut Pasteur. Elle est titulaire d'un doctorat en microbiologie et immunologie de l'université de Californie à Los Angeles aux États-Unis en 2004 et d'une habilitation à diriger les recherches de l'université Pierre et Marie Curie en 2013. En 2005, elle rejoint l'Institut Pasteur pour faire son stage postdoctoral dans l'unité de Pascale Cossart. Elle est intégrée comme assistante de recherche à l'Institut Pasteur en

2008, promue chargée de recherche en 2011, puis sélectionnée en 2016 pour diriger son propre groupe de recherche au sein du département de Biologie cellulaire et infection.

Le groupe Chromatine et infection travaille sur l'interaction des bactéries avec la cellule hôte. Elle se focalise sur les modifications épigénétiques induites lors d'infections bactériennes et qui impactent l'expression des gènes humains. Deux modèles bactériens sont à l'étude dans son

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour son travail sur les modifications épigénétiques induites lors d'infections bactériennes, notamment par le pneumocoque, principal responsable des pneumonies aiguës.

laboratoire: *Streptococcus pneumoniae*, responsable d'infections respiratoires sévères et *Listeria monocytogenes*, causant des infections d'origine alimentaire.

Mélanie Hamon est lauréate du prix Deschiens 2015 de l'Académie nationale de médecine et du prix 2020 de la Fondation iXblue pour la recherche.

En parallèle à ses activités de recherche, Mélanie Hamon est une cycliste aguerrie.

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour son travail sur la génomique évolutive des virus à ARN.

2021

ÉTIENNE SIMON-LORIÈRE



Étienne Simon-Lorière dirige actuellement l'unité Génomique évolutive des virus à ARN au sein du département de virologie de l'Institut Pasteur.

Après avoir obtenu un doctorat en virologie et biologie moléculaire en 2009 au sein de l'université Paris VI, il effectue un postdoctorat à la l'Université de Pennsylvanie aux

États-Unis, avant de rejoindre l'Institut Pasteur où il prend la direction d'un groupe à 5 ans en 2018. En 2024, ce groupe est transformé en unité pérenne de l'Institut Pasteur.

Les recherches d'Étienne Simon-Lorière portent sur la découverte, l'émergence, la transmission et l'évolution des virus à ARN. Son équipe utilise

la génomique virale pour étudier les processus évolutifs des virus à ARN, en particulier les virus respiratoires et les arbovirus. Une partie de leurs travaux est développée en soutien avec des organismes de santé publique à l'international, dans le but de renforcer les capacités de réponse aux épidémies et pandémies.

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024



2022

OLAYA RENDULES-GARCIA

Olaya Rendules-Garcia a dirigé le groupe Évolution et écologie moléculaire microbienne à l'Institut Pasteur, au sein de l'unité Génomique évolutive des microbes dirigée par Eduardo Rocha.

Microbiologiste formée en Espagne, elle entre à l'Institut Pasteur en 2008 pour effectuer sa thèse au sein de l'unité Génétique des biofilms. En 2012, elle rejoint l'université de

Zurich pour un premier postdoctorat sur la biologie évolutive, puis intègre à nouveau l'Institut Pasteur pour un second postdoctorat en 2015, au sein de l'unité Génomique évolutive des microbes où elle prendra la tête d'un groupe en 2019.

Avec son équipe, Olaya Rendules-Garcia étudie les capsules bactériennes. Cette couche la plus externe de certaines bactéries est en contact

direct avec leur environnement et joue un rôle majeur dans leur virulence et leur résistance aux antibiotiques.

En utilisant la bactérie *Klebsiella pneumoniae* comme modèle, la chercheuse développe un projet multidisciplinaire pour fournir une vue d'ensemble du rôle des capsules et de la manière dont elles affectent l'évolution du génome d'une espèce à court, moyen et long terme.

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour ses travaux sur l'adaptation des bactéries et les échanges génétiques responsables de la transmission de la résistance aux antibiotiques.

Prix Georges, Jacques et Elias Canetti pour ses travaux sur la surveillance épidémiologique des bactéries résistantes aux antibiotiques.

Sylvain Brisse dirige l'unité de Biodiversité et épidémiologie des bactéries Pathogènes, à laquelle sont rattachés les Centres nationaux de référence de la diphtérie et de la coqueluche depuis 2016.

Il est diplômé de l'École normale supérieure de Paris en 1992 et titulaire d'un doctorat en biologie des populations et écologie de l'Université de Montpellier en 1997.

Après un stage postdoctoral aux Pays-Bas de 1998 à 2002, Sylvain

Brisse rejoint le laboratoire de Patrick Grimont à l'Institut Pasteur.

Entre 2019 et 2022, il a dirigé le Centre de ressources biologiques de l'Institut Pasteur.

Le travail de Sylvain Brisse a apporté d'importantes contributions à la biologie des populations et à la surveillance épidémiologique des bactéries résistantes aux antimicrobiens chez les pathogènes humains tels que *Klebsiella pneumoniae*. En 2004, il a décrypté la microévolution de la bactérie *Mycobacterium canettii*, chez

laquelle il a été le premier à détecter la recombinaison homologue et à noter qu'il s'agit de l'espèce bactérienne ancêtre de *Mycobacterium tuberculosis*.

À l'Institut Pasteur, Sylvain Brisse coordonne depuis 2005 la plateforme de taxonomie génomique des souches bactériennes de l'Institut Pasteur (BIGSdb-Pasteur). Il préside depuis janvier 2023 la Commission des laboratoires de référence et d'expertise (l'ensemble des Centres nationaux de référence hébergés à l'Institut Pasteur).

2023

SYLVAIN BRISSE





2024

MATHIEU PICARDEAU

*Prix Georges, Jacques et Elias Canetti
pour ses travaux visant à améliorer nos
connaissances sur les leptospires, bactéries
responsables d'une zoonose réémergente et
trop souvent négligée : la leptospirose.*

Mathieu Picardeau est directeur de recherche à l'Institut Pasteur. Il dirige l'unité Biologie des spirochètes, le Centre national de référence de la leptospirose et le Centre collaborateur de l'OMS de référence et de recherche pour la leptospirose. Après une thèse sur les mycobactéries atypiques à l'Institut Pasteur, il s'intéresse aux spirochètes : bactéries atypiques de formes spiralées et res-

ponsables de maladies telles que la maladie de Lyme, la syphilis et la leptospirose. Il effectue tout d'abord un stage post-doctoral aux États-Unis sur l'agent de la maladie de Lyme puis de retour en France dans le laboratoire d'Isabelle Saint Girons, il est recruté à l'Institut Pasteur en 2001 pour travailler sur l'agent de la leptospirose pour ensuite diriger son propre groupe de recherche en 2007. Les recherches

de l'unité portent sur le diagnostic, l'épidémiologie et la virulence en s'appuyant sur des approches de génomiques et génétiques, dans le but d'améliorer la prévention et le diagnostic de cette zoonose réémergente. L'unité collabore activement avec différents instituts du Réseau des Instituts Pasteur, notamment dans les régions tropicales endémiques.



Je soutiens les recherches de l'Institut Pasteur
<https://don.pasteur.fr/canetti>



- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023
- 2024

Institut Pasteur
25-28, rue du Docteur Roux
75724 Paris Cedex 15
www.pasteur.fr

**Fondation reconnue d'utilité publique
habilitée à recevoir dons et legs**

