

Prix Pasteur Vallery-Radot

PASTEUR VALLERY-RADOT

## Sommaire

Communiqué de presse	3
Biographie de Louis Pasteur Vallery-Radot	4
Les Lauréats	
Carmen Buchrieser	5
Pierre-Jean Corringer	6
L'Académie des sciences	7
L'Institut Pasteur	8
La BnF et son département Sciences et techniques	9

## Prix Pasteur Vallery-Radot 2009

Le mardi 19 mai 2009, la Bibliothèque nationale de France remettra les deux prix Pasteur Vallery-Radot 2009 à Carmen Buchrieser, chef de l'unité de Biologie des bactéries intracellulaires de l'Institut Pasteur et à Pierre-Jean Corringier, responsable du groupe Récepteurs-canaux de l'Institut Pasteur.

Pour Bruno Racine, président de la BnF, « ce prix contribue non seulement au rayonnement scientifique de la Bibliothèque mais aussi à celui de la recherche en France ».

Jacqueline Pasteur Vallery-Radot, épouse du petit-fils de Louis Pasteur, a fait de la Bibliothèque nationale de France son légataire universel.

En application des dispositions testamentaires qu'elle a souhaité prendre, la BnF a pour mission d'attribuer chaque année, en accord avec l'Institut Pasteur, deux prix d'un montant unitaire de seize mille euros, financés par les revenus issus du capital de ce legs. Ils récompensent deux personnalités françaises de moins de 50 ans, appartenant à l'Institut Pasteur, ayant conçu au cours des cinq dernières années une œuvre scientifique d'envergure dans le domaine de la biologie ou de la physique-chimie, en dignes héritiers de Pasteur. Ces prix sont décernés depuis 2007.

Le 8 avril 2009, un jury présidé par Jean-François Bach, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, et composé de trois membres de l'Institut Pasteur et de trois membres de l'Académie des sciences, a choisi comme lauréats deux chercheurs de l'Institut Pasteur, **Carmen Buchrieser** et **Pierre-Jean Corringier**.

Ces prix seront décernés le **mardi 19 mai 2009**, sur le site François-Mitterrand de la BnF, à l'invitation de son président, Bruno Racine, et en présence de Jean-François Bach, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, et d'Alice Dautry, directrice générale de l'Institut Pasteur.

Mardi 19 mai 2009, à partir de 18h  
 Belvédère - Tour des Lois  
 Site François-Mitterrand - Quai François Mauriac - Paris 13<sup>e</sup>

### Contacts presse

Claudine Hermabessière, chef du service de presse  
 01 53 79 41 18 - [claudine.hermabessiere@bnf.fr](mailto:claudine.hermabessiere@bnf.fr)  
 Jean-Noël Orengo, chargé de communication  
 01 53 79 41 14 - [jean-noel.orengo@bnf.fr](mailto:jean-noel.orengo@bnf.fr)

# Biographie de Louis Pasteur Vallery-Radot

Fils de René Vallery-Radot, homme de lettres, et de son épouse Marie-Louise Pasteur, fille de Louis Pasteur, Louis Pasteur Vallery-Radot est né à Paris le 13 mai 1886.

Il fait ses études au lycée Louis-le-Grand et à la faculté de médecine de Paris. Il devient docteur en médecine en 1918, professeur agrégé en 1927. Elu membre de l'Académie nationale de médecine en 1936, il est nommé professeur de clinique médicale à la faculté de médecine de Paris, spécialiste des allergies et des maladies rénales, en 1941.

Actif dans la Résistance, il préside le comité médical, ce qui lui vaut de devenir secrétaire général du ministère de la Santé à Alger puis à Paris dès 1944.

Auteur de nombreux ouvrages consacrés à Louis Pasteur, à la médecine et à Claude Debussy dont il était depuis sa jeunesse l'un des admirateurs les plus enthousiastes, il est élu à l'Académie française le 12 octobre 1944 : il sera reçu le 21 février 1946 par Georges Duhamel dont il accueillera le successeur, Maurice Druon, en 1967.

Sous la IV<sup>e</sup> République il est député de Paris et, sous la V<sup>e</sup>, membre du Conseil Constitutionnel de 1959 à 1965. Juge au Haut Tribunal militaire, il est juge au procès du général Jouhaud, puis à celui du général Salan, dans l'affaire du putsch des généraux d'Alger.

Louis Pasteur Vallery-Radot était un homme passionné, impulsif, enjoué, qui se dévouait corps et âme aux causes qui lui étaient chères.

Il est mort le 9 octobre 1970 à Paris.

Il était Grand-Croix de la Légion d'honneur, titulaire de la Croix de guerre 1914-1918 et de la rosette de la Résistance, commandeur des Palmes académiques, de la Santé publique et des Arts et des Lettres.

# Lauréats du Prix Pasteur Vallery-Radot 2009

## Carmen Buchrieser

Chef de l'unité de Biologie des bactéries intracellulaires



Les activités de recherches de l'unité que dirige Carmen Buchrieser concernent l'étude de la bactérie *Legionella pneumophila*, l'agent responsable de la légionellose ou maladie du légionnaire.

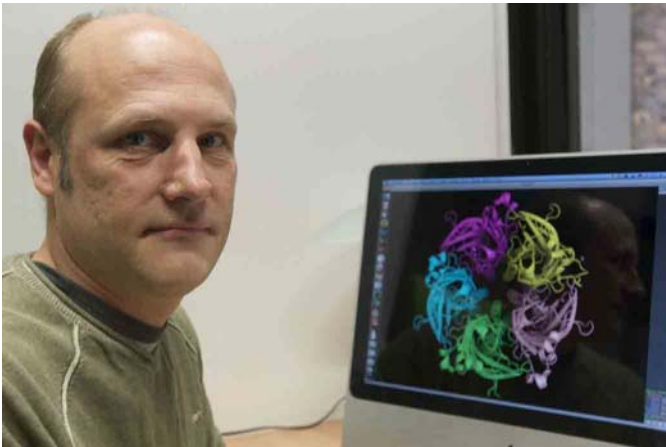
La maladie du légionnaire touche plus d'un millier de personnes chaque année en France. Elle peut être contractée à l'hôpital (maladie nosocomiale) ou peut causer des cas groupés d'infection survenant à proximité de tours aéro-réfrigérantes. Les bactéries en cause, les légionelles, parasitent habituellement des amibes qui prolifèrent dans l'eau. Mais elles sont capables de s'attaquer à l'homme, via les voies respiratoires, une fois répandues dans l'atmosphère par le biais d'aérosols. Elles provoquent alors une infection pulmonaire, mortelle dans 10 à 30% des cas.

Les travaux de l'équipe ont pour but d'élucider et de caractériser les bases génétiques de la virulence des légionelles et ainsi mieux comprendre la relation entre la virulence et la diversité génétique de ces bactéries intracellulaires. La connaissance approfondie des mécanismes d'interaction hôte-pathogène ainsi que la compréhension des stratégies mises en œuvre par *Legionella* pour s'adapter et survivre dans des environnements très divers (bio-films, amibes, homme) est essentielle pour la conception de stratégies contre ces bactéries. Les résultats de ces recherches devraient permettre une prévention accrue et un meilleur traitement de la légionellose.

Carmen Buchrieser a fait ses études en Autriche dans le domaine de la microbiologie médicale. Elle porte un intérêt particulier aux problèmes que posent les bactéries pathogènes pour l'homme. Pendant ses stages post doctoraux à l'Institut Pasteur et aux Etats-Unis, elle s'est intéressée aux bactéries pathogènes transmises par les aliments, comme *Listeria monocytogenes*, responsable de la listériose. Entrée à l'Institut Pasteur en 1998, elle décide d'appliquer les nouvelles approches génomiques à l'étude des bactéries pathogènes. Dès 2004, elle a été responsable d'un groupe avec lequel elle a développé un projet sur les légionelles et depuis 2008 elle dirige l'unité de Biologie des bactéries intracellulaires à l'Institut Pasteur.

## Pierre-Jean Corringer

Responsable du groupe Récepteurs-canaux



Le groupe de recherche dirigé par Pierre-Jean Corringer à l'Institut Pasteur étudie les récepteurs nicotiques et leurs homologues, qui jouent un rôle crucial dans la communication neuronale dans le cerveau.

Ce groupe a pour objectif de comprendre la mécanique moléculaire à l'œuvre au sein de ces protéines membranaires, qui combinent en un seul complexe protéique un canal ionique couplé à des sites aux neurotransmetteurs. Ses derniers travaux permettent pour la première fois d'aborder ces mécanismes à l'échelle atomique, en particulier les couplages à longue distance entre sites régulateurs et canal ionique.

Les récepteurs nicotiques et leurs homologues sont également des cibles pharmacologiques de premier plan, car ils sont modulés par la nicotine, l'alcool, les anxiolytiques ou encore les anesthésiques généraux. Les travaux fondamentaux du groupe de Pierre-Jean Corringer auront ainsi des applications concrètes pour comprendre le mode d'action et pour concevoir de nouvelles molécules actives et des médicaments.

Pierre-Jean Corringer est ingénieur chimiste, et a effectué sa thèse et son stage post-doctoral en synthèse organique de neuropeptides et d'acides aminés. Chercheur au Cnrs, il rejoint l'Institut Pasteur pour étudier l'architecture fonctionnelle des récepteurs nicotiques. Ses travaux le conduisent à la découverte des ancêtres bactériens de ces protéines. Il crée en 2008 son propre groupe de recherche à l'Institut Pasteur, qui a déjà produit en collaboration avec Marc Delarue (Institut Pasteur) une des premières structures cristallographiques de ces récepteurs-canaux.



## L'Académie des sciences

L'Académie des sciences s'inscrit dans la lignée des cercles de savants qui se réunissaient au XVII<sup>e</sup> siècle. La première Académie des sciences, créée à l'initiative de Colbert en 1666, reçoit de Louis XIV son règlement en 1699 qui l'érige en Académie royale des sciences. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, elle connaît un rayonnement par ses publications et joue un rôle de conseil auprès du pouvoir. Supprimée sous la Révolution, recrée sous la forme de 1<sup>ère</sup> classe de l'Institut national des sciences et des arts en 1795, elle retrouve son nom d'Académie et a une certaine autonomie en 1816 tout en étant maintenue au sein de l'Institut de France. Au XIX<sup>e</sup> siècle, elle participe aux progrès de la science sur le plan national et international. Face au développement accéléré de la recherche scientifique, pour rester fidèle à sa vocation, elle connaît une réforme profonde en 1976. Une nouvelle réforme est engagée et approuvée par les décrets du Président de la République des 2 mai 2002 et 31 janvier 2003.

L'Académie des sciences encourage et protège l'esprit de recherche et œuvre à la diffusion de la science en tant que composante de la culture contemporaine.

L'Académie des sciences participe aujourd'hui à la vie scientifique nationale et internationale par :

- ses publications :
  - ses avis et recommandations en auto-saisine ou en réponse à une saisine du gouvernement ;
  - ses rapports, notamment les Rapports sur la science et la technologie, dont l'élaboration fait partie des missions de l'Académie depuis 1998 et qui contribuent à la définition de la politique de la recherche scientifique ;
  - les Comptes rendus, revue pluridisciplinaire bilingue, qui diffusent les résultats scientifiques ;
  - la Lettre de l'Académie, dont chaque numéro est thématique ;
- ses conférences et colloques :
  - les séances publiques où sont traités des sujets d'actualité ou exposées des synthèses scientifiques, en coopération éventuellement avec d'autres Académies nationales ou étrangères ;
  - les colloques qui favorisent la réunion et la réflexion de la communauté scientifique nationale et internationale ;
- l'attribution de prix, et notamment de la grande Médaille ;
- l'attention qu'elle porte à l'enseignement des sciences avec les initiatives « *La main à la pâte* » et « *Le sillage de la main à la pâte* » ;
- ses archives qui conservent la mémoire des scientifiques les plus prestigieux ;
- deux lieux de culture scientifique, le château d'Antoine d'Abbadie à Hendaye et la maison de Louis Pasteur à Arbois ;
- le développement de ses relations internationales avec notamment sa participation aux réseaux inter-académiques européens et internationaux ;
- son rôle de représentant de la France au Conseil international de la science (ICSU) ;
- la défense des hommes de science, victimes à travers le monde, de violations des droits de l'homme.

## Composition de l'Académie des sciences

Le Bureau est composé de Jean Salençon, Président, de Alain Carpentier, Vice-Président, de Jean-François Bach et de Jean Dercourt, Secrétaires perpétuels.

L'Académie a créé, en son sein, trois Délégations : la Délégation aux relations internationales, la Délégation à l'information scientifique et à la communication et la Délégation à l'éducation et à la formation. Les Membres de l'Académie des sciences sont répartis en divisions, elles-mêmes subdivisées en sections : la division des sciences mathématiques et physiques et leurs applications (avec les sections de mathématique, de physique, des sciences mécaniques et informatiques, des sciences de l'univers) ; et la division des sciences chimiques, biologiques et médicales et leurs applications (avec les sections de chimie, de biologie moléculaire et cellulaire, génomique, de biologie intégrative, de biologie humaine et sciences médicales). Une intersection est consacrée aux applications des sciences. L'Académie des sciences compte aujourd'hui 243 Membres, 114 membres correspondants et 130 membres associés étrangers.

**Pour toute information:** [www.academie-sciences.fr](http://www.academie-sciences.fr)

Délégation à l'Information Scientifique et à la Communication : Dominique Meyer, déléguée

Courriel : [presse@academie-sciences.fr](mailto:presse@academie-sciences.fr)

## L'Institut Pasteur

Recherche, santé publique et enseignement : l'Institut Pasteur exerce ces trois grandes missions d'intérêt public depuis sa création, il y a 120 ans. Berceau de la microbiologie, il a aussi contribué à poser les bases de l'immunologie et de la biologie moléculaire. Original de par son statut de fondation privée, il l'est aussi par son implantation mondiale : un réseau international de 30 Instituts Pasteur situés sur les cinq continents.

Plus de la moitié des laboratoires de recherche de son campus parisien se consacrent à la recherche sur les maladies infectieuses : des plus répandues (sida, tuberculose, paludisme) aux maladies émergentes (SRAS, grippe aviaire, fièvre du Nil occidental...), en passant par les cancers d'origine infectieuse (cancers du foie ou cancers du col de l'utérus par exemple) et les maladies dites « négligées » (maladie de Chagas, maladie du sommeil, leishmanioses...).

Les recherches concernent également certaines maladies génétiques et des maladies neuro-dégénératives. De nombreux laboratoires de l'Institut Pasteur, bien en amont des maladies, participent à une meilleure connaissance du vivant, en étudiant le développement embryonnaire, le système immunitaire, la structure des molécules ou encore certaines fonctions du cerveau.

Aujourd'hui, la haute-technologie est associée à une recherche de pointe : les microorganismes sont étudiés à l'échelle de leurs gènes, nombre de génomes microbiens étant « séquencés » au sein de la Génopole de l'Institut Pasteur. Les plates-formes technologiques de très haut niveau se développent pour l'étude des mécanismes moléculaires du vivant.

L'Institut Pasteur propose dans son centre d'enseignement 21 cours de niveau de deuxième année de Master et accueille sur son campus un millier de stagiaires français et étrangers.

### L'Institut Pasteur en chiffres :

2 600 personnes sur le campus, plus de 60 nationalités

131 unités et laboratoires de recherche

20 Centres Nationaux de Référence et 8 Centres Collaborateurs de l'OMS (diagnostic et surveillance épidémiologique)

24 plates-formes technologiques

13 créations de start-up en biotechnologie.

Institut Pasteur, 25 - 28 rue du Docteur Roux 75724 - Paris Cedex 15 - [www.pasteur.fr](http://www.pasteur.fr)

Contact : Relations Presse, Nadine Peyrolo - Tél : 01 45 68 81 47 - E-mail : [npeyrolo@pasteur.fr](mailto:npeyrolo@pasteur.fr)



## La BnF et son département Sciences et techniques

La Bibliothèque nationale de France est la gardienne de cinq siècles de patrimoine rassemblé à travers le dépôt légal et les acquisitions. Elle a pour mission de collecter ces richesses, de les conserver et de les mettre à la disposition d'un large public

Le département Sciences et techniques de la BnF hérite, d'une part des richesses patrimoniales considérables des collections scientifiques acquises au cours des siècles, et offre d'autre part, en libre accès, un large panorama des connaissances et de la recherche dans les sciences contemporaines.

**Les collections patrimoniales de ce département représentent plusieurs centaines de milliers de volumes conservés en magasin.** Elles sont très complètes dans le domaine des publications françaises et continuent de s'enrichir au titre du dépôt légal. Ces collections comprennent également une part importante de publications étrangères, obtenues par acquisitions, dons ou échanges internationaux.

Les collections en libre accès dans les salles de lecture recouvrent l'ensemble des disciplines scientifiques fondamentales et appliquées, y compris la médecine, ainsi que l'histoire de ces disciplines. Les acquisitions ont repris massivement depuis 1991 pour renouer avec l'encyclopédisme passé et offrir des collections de référence constamment actualisées.

**Dans la salle C** de la bibliothèque d'étude du haut-de-jardin, **41 000 ouvrages et 380 titres de revues** scientifiques sont proposés au public intéressé par les sciences et techniques, aux amateurs désireux de développer leurs connaissances, aux professionnels, aux spécialistes d'autres disciplines ayant besoin du renfort d'ouvrages scientifiques dans leurs recherches et aux étudiants.

**Dans les salles R et S** de la bibliothèque de recherche du rez-de-jardin, comme dans toutes les salles de recherche, peuvent être communiquées les collections conservées en magasins. En libre-accès, **59 000 ouvrages et 2 000 titres de revues** visent à satisfaire les besoins des chercheurs et des enseignants, ainsi que des professionnels et des étudiants avancés en sciences.

La documentation électronique est particulièrement privilégiée. Les lecteurs se voient offrir un accès aux grandes bases de données bibliographiques et à plus de **10 000 titres de revues en ligne en sciences et techniques.**

La BnF est la seule institution en France à disposer de la totalité des archives de périodiques d'Elsevier, particulièrement importantes en sciences et techniques. Elle s'engage aujourd'hui dans l'acquisition d'archives numériques complémentaires ainsi que dans l'acquisition de vastes bibliothèques de livres numériques. Une partie de ces ressources devrait bénéficier de l'accès distant.

Bibliothèque nationale de France, département Sciences et techniques

Site François-Mitterrand, Quai François-Mauriac

75706 Paris Cedex 13

Téléphone : 01-53-79-59-59

Courriel : [sciences-techniques@bnf.fr](mailto:sciences-techniques@bnf.fr)

Site Internet : [bnf.fr](http://bnf.fr)

Poser une question à un bibliothécaire : SINDBAD (Service d'Information Des Bibliothécaires A Distance)