

# Prix Pasteur Vallery-Radot 2017

La Bibliothèque nationale de France a décerné les Prix Pasteur Vallery-Radot à David Bikard et Romain Koszul, chercheurs à l'Institut Pasteur.

Ces prix ont été remis aux lauréats le 21 juin 2017 à la BnF I Richelieu, à l'invitation de sa Présidente, Laurence Engel, en présence de Pascale Cossart, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, et de Christian Bréchet, Directeur général de l'Institut Pasteur.

## Le Prix Pasteur Vallery-Radot

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 16 000 euros. Depuis 2007, ces prix 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. Les lauréats sont désignés par un jury présidé par le Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences et composé de membres issus de l'Institut Pasteur et de l'Académie des sciences.

## Les lauréats 2017

**David Bikard** s'intéresse aux interactions entre les bactéries et leur virus et en dérive de nouveaux outils pour mieux comprendre et combattre les bactéries pathogènes. Son équipe étudie en particulier les CRISPR, un système immunitaire bactérien capable de garder une mémoire des infections passées, et d'ainsi mieux se défendre contre de futures attaques. La découverte au sein de ces systèmes CRISPR de nucléases guidées par des ARNs, véritables ciseaux moléculaires reprogrammables, a conduit au développement de nombreux outils technologiques, notamment pour introduire des modifications dans les génomes, contrôler l'expression des gènes ou encore développer une nouvelle stratégie antibactérienne qui vise à éliminer de manière spécifique les bactéries pathogènes résistantes aux antibiotiques. David Bikard est ingénieur de l'AgroParisTech. Il a effectué son master au Centre de Recherche Interdisciplinaire de l'Université Paris Descartes et Diderot. Il y a créé la première équipe française participant et remportant un titre à la compétition IGEN organisée par le MIT. David Bikard réalise ses travaux de doctorat à l'Institut Pasteur, puis son post-doctorat sur les CRISPR à la Rockefeller University de New York. En 2014, il rejoint l'Institut Pasteur pour y créer le groupe de biologie de synthèse, qu'il finance grâce à l'obtention de l'ERC starting grant.

**Romain Koszul** étudie l'organisation fonctionnelle des chromosomes de microorganismes, à travers une combinaison d'approches interdisciplinaires. Il a notamment analysé l'organisation des tout premiers chromosomes synthétiques construits dans la levure. En parallèle de ces travaux, son équipe est également pionnière dans une exploitation alternative et originale de la technique du 3C, l'utilisant pour résoudre des limitations techniques du séquençage de génomes ou de métagénomes. Les outils développés permettent par exemple d'identifier dans des populations complexes les différents hôtes bactériens de séquences d'intérêts, comme des gènes de résistance aux antibiotiques, ouvrant ainsi de multiples perspectives biomédicales.

Romain Koszul est ingénieur de l'AgroParisTech, avec une spécialisation en informatique, diplômé en 2000 et titulaire d'un master en génétique et microbiologie des Universités Paris VI et Paris XI. Sa thèse porte sur l'évolution de la structure des génomes. Romain Koszul poursuit ensuite ses travaux interdisciplinaires lors d'un post-doctorat à l'Université Harvard portant sur la dynamique des chromosomes. Il revient en France en 2009 avec un poste au CNRS où il est aujourd'hui directeur de recherche. En 2011, il monte le groupe « régulation spatiale des génomes » à l'Institut Pasteur avec le soutien d'une ERC starting grant et de plusieurs financements nationaux et européens.

---

## Contacts Presse

Claudine Hermabessière, chef du service de presse et des partenariats médias  
01 53 79 41 18 - claudine.hermabessiere@bnf.fr

Hélène Crenon, chargée de communication presse, 01 53 79 46 76 - helene.crenon@bnf.fr