



Remise des Prix Pasteur Vallery-Radot 2011 à la Bibliothèque nationale de France

Le 29 juin dernier, la Bibliothèque nationale de France a remis les deux prix Pasteur Vallery-Radot 2011. Les lauréats sont Philippe BROUSSO, chef de l'unité Dynamiques des réponses immunes, et Ivo GOMPERTS BONECA, chef du groupe Biologie et Génétique de la paroi bactérienne. Portraits !

Des prix financés grâce à un legs de Jacqueline 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 de ses dispositions testamentaires, 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. Décernés 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 physico-chimie.

Le 8 février 2011, un jury présidé par Jean-François BACH, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, et composé de quatre membres issus de l'Institut Pasteur et de l'Académie des sciences, a choisi comme lauréats deux chercheurs de l'Institut Pasteur : Philippe BOUSSO et Ivo GOMPERTS BONECA. Ces prix ont été décernés le mercredi 29 juin à la BnF | François-Mitterrand, à l'invitation de son Président, Bruno RACINE, en présence de Jean-François BACH, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences et d'Alice DAUTRY, directrice générale de l'Institut Pasteur.

Philippe BOUSSO, chef de l'unité Dynamiques des réponses immunes Inserm Equipe Avenir U668

Philippe BOUSSO, directeur de recherche à l'Inserm, a effectué sa thèse à l'Institut Pasteur en s'intéressant au développement des réponses immunes adaptatives. Au cours de son stage post-doctoral, réalisé à l'Université de Berkeley en Californie, il a appliqué de nouvelles approches de microscopie pour pouvoir observer le comportement des cellules du système immunitaire *in vivo*. Depuis 2005, il est responsable d'un groupe de recherche au sein du département d'Immunologie de l'Institut Pasteur et dirige depuis 2010 l'unité Dynamiques des réponses immunes.

Cette unité de recherche s'attache à comprendre comment s'organisent les réponses immunitaires chargées de défendre l'organisme, afin d'en améliorer l'efficacité. Le laboratoire a pour cela développé des approches d'imagerie originales, en s'appuyant sur des technologies de pointe très innovantes, qui permettent de filmer en temps réel les différentes phases de ces réactions.

L'équipe de Philippe BOUSSO a ainsi pu observer comment différentes cellules du système immunitaire parvenaient à pénétrer dans les tumeurs et à détruire les cellules cancéreuses. D'autres recherches du laboratoire ont permis de mieux comprendre comment un parasite intracellulaire pouvait échapper à l'action du système immunitaire. Récemment, les scientifiques ont identifié de nouveaux mécanismes immunitaires mis en jeu lors d'une greffe d'organe et conduisant au rejet du greffon.

Les résultats de ces travaux offrent un nouvel éclairage sur le fonctionnement du système immunitaire lorsqu'il est confronté à certains cancers ou à certaines infections. Ils pourraient ainsi contribuer à identifier de nouvelles pistes pour lutter contre ces maladies...

Ivo GOMPERTS BONECA, chef du groupe Biologie et Génétique de la paroi bactérienne Inserm Equipe Avenir

Les activités de recherche du groupe d'Ivo G. BONECA concernent l'étude de la paroi des bactéries. Les scientifiques se penchent sur le rôle essentiel de cette paroi dans la survie des bactéries, ainsi que sur les mécanismes moléculaires de sa biosynthèse et sur son rôle dans les interactions entre les bactéries et leurs hôtes, en particulier l'homme. La paroi des bactéries, propre à chaque espèce, est la cible de nombreux antibiotiques. Mais aujourd'hui, avec la multiplication des résistances à ces médicaments et les difficultés rencontrées dans le développement de nouvelles molécules, d'autres stratégies thérapeutiques doivent émerger. Dans cette optique, le groupe d'Ivo G. BONECA utilise la bactérie *Helicobacter pylori*, responsable d'ulcères et de cancers de l'estomac, comme modèle d'étude de la voie de biosynthèse de la paroi.

Les scientifiques cherchent également à comprendre comment l'hôte détecte la présence des bactéries, afin de mieux identifier les stratégies qu'elles mettent en place pour camoufler leur paroi et ainsi échapper à notre système immunitaire, chargé de les détruire.

Ivo G BONECA, chimiste de formation et directeur de recherche Inserm, a effectué sa thèse à New-York, au sein de la Rockefeller University, et a obtenu son doctorat en 2000 à l'Universidade Nova de Lisboa, au Portugal. Son travail était consacré à l'étude des mécanismes de résistance aux antibiotiques chez le staphylocoque doré. En 2000, il est entré à l'Institut Pasteur pour un stage post-doctoral et s'est alors intéressé à la bactérie *Helicobacter pylori* comme modèle d'étude. En 2008, il a pris la direction du groupe Biologie et Génétique de la paroi bactérienne et en 2010, il a été promu directeur de recherche Inserm.



Les 2 lauréats : à droite Ivo GOMPERTS BONECA à gauche Philippe BOUSSO © Emmanuel Nguyen Ngoc/BnF

Un **coût** calculé au plus juste

- Prix compétitif
- Solution 3 en 1¹
- Pas de coûts supplémentaires²

Plus de 1600 appareils installés dans les laboratoires du monde entier.

NanoPhotometer™ Pearl

IMPLEN

QUANTIFIEZ 3 ADRESSES NUCLEAIQUES - PROTEINES

0.3 µl

932

NANOPHOTOMETER

IMPLEN

Votre contact en France: ScienceTec | Tél.: +33 (1) 64 46 24 00
info@sciencetec.fr | www.sciencetec.fr | www.implen.de

IMPLEN

1. Petit volume, cuve en option et microprocesseur intégré. 2. Pas de consommable, pas de re-calibration

TVU