



Kaléidoscope 2010

Pour la onzième année consécutive, sous les ors du Collège de France, l'Inserm décerne, un prix à 7 personnalités de la recherche. Chercheurs, administratifs, « insermiens » ou non, sont distingués pour leur parcours éclatant, leur investissement dans la recherche française ou pour leurs travaux novateurs. Les lauréats sont ...

DIDIER RAOULT, GRAND PRIX Traqueur de microbes

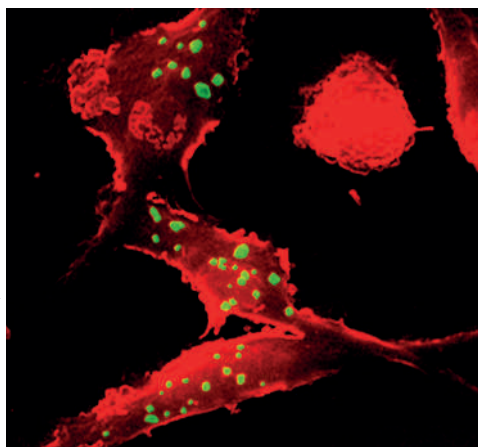
Avec ses airs d'Indiana Jones, la cinquantaine sportive, Didier Raoult explore depuis les années 1980 le monde des infections, à la recherche d'agents pathogènes émergents. Persuadé que le monde du vivant reste, même aux yeux des chercheurs, un grand inconnu, il se passionne pour tout ce qui est nouveau et s'investit dans les champs d'étude inexploités des laboratoires, ou délaissés en raison de leur complexité.

Chercheur, Didier Raoult l'est sûrement et profondément. Toutefois, c'est après un parcours particulièrement chaotique que l'enfant, né en 1953 au Sénégal d'un père médecin militaire et d'une mère infirmière, trouve (ou retrouve) enfin sa destinée. A 17 ans, son envie d'indépendance et de liberté prend le dessus : Didier Raoult quitte Marseille, qu'il arpente depuis ses 8 ans, et s'engage sur un navire au long cours. Deux

la communauté en traquant les Rickettsies, bactéries à l'origine notamment du typhus. Alors que celles-ci résistent à tous les chercheurs, Didier Raoult finit par trouver la recette miracle pour les cultiver et donc les étudier, de même pour les bactéries de la maladie de Whipple, maladie rare, qui, depuis l'an 2000, n'ont plus de secret pour lui. Les bactéries, c'est certes passionnant. Mais d'autres agents pathogènes font des ravages : les virus. Et Didier Raoult décide de partir à leur chasse. En dix ans, avec son équipe, il va en découvrir plus de 60. À la tête d'un laboratoire *high-tech* situé en plein campus de la Timone, à Marseille, et fourmillant de plus de 140 chercheurs et techniciens natifs d'une quinzaine de pays différents, il est notamment à l'origine de la découverte des virus géants, les *Mimivirus*, mais aussi des virus nains qui ont pour particularité d'attaquer d'autres virus afin de les rendre malades.

La revue *Nature* classe Didier Raoult parmi les dix meilleurs chercheurs français, en raison du grand nombre de publications issues de son laboratoire. Il est même un des rares scientifiques français dont un genre bactérien porte le nom, *Raoultella*.

Toutes ses années de labeur font de lui une référence mondiale notamment pour la fièvre Q et la maladie de Whipple. D'ailleurs, il reçoit régulièrement des patients du monde entier pour un diagnostic affiné.



© CNRS PHOTOOTHÈQUE / OHIGO ERIC

Acanthamoeba polyphaga mimivirus

années s'écouler avant le retour au bercail. Dans la foulée, il passe un baccalauréat littéraire en candidat libre, s'inscrit en médecine et obtient haut la main son internat et son doctorat. Ces diverses expériences en font un chercheur hors du commun. Il revendique son passé littéraire et en tire sa principale force : une vision « peu classique » de la recherche. Jeune scientifique, il se fait très vite un nom dans

Didier Raoult, grand découvreur de virus responsables de pathologies émergentes



© P. LATRON / SERIMEDIS

ÉLIANE GLUCKMAN, PRIX D'HONNEUR Cordon bleu de la science

Femme frêle, Éliane Gluckman ne l'est qu'en apparence. Au cours de toutes ces années durant lesquelles elle va côtoyer les grands de l'hématologie et de l'immunité - externe auprès de Georges Mathé, qui vient de disparaître, interne chez Jean Bernard, accueillie par Jean Dausset -, cette scientifique de l'hôpital Saint-Louis de Paris a su se faire son nom dans la recherche sur la transplantation, mais aussi dans l'étude du cordon ombilical. Sa persévérance lui a permis de découvrir son importance comme source particulièrement intéressante de cellules souches hématopoïétiques, à l'origine de toutes les lignées de cellules sanguines.

En 1988, première pierre à l'édifice d'une belle carrière scientifique ! Avec son équipe, elle est à l'origine de la première greffe mondiale réussie de ce sang, guérissant

ainsi un enfant atteint d'anémie de Fanconi, grave leucémie induite par un dysfonctionnement de la moelle osseuse. Dernièrement, Éliane Gluckman participe à un essai clinique réussi de thérapie génique, les résultats ont été publiés dans la revue *Nature* en septembre 2010. En effet, elle fait partie de l'équipe de chercheurs français qui permet à un jeune homme atteint de bêta-thalassémie de vivre enfin normalement (voir p.4). Chercheuse mais aussi militante, Éliane Gluckman, en collaboration avec la sénatrice Marie-Thérèse Hermange a présenté le 25 mai dernier « CorDon Source de vie », une association qui a pour but d'encourager le don de sang de cordon et de promouvoir la recherche sur les nouveaux développements dans le domaine des cellules souches.

Éliane Gluckman a effectué la première greffe de sang de cordon ombilical

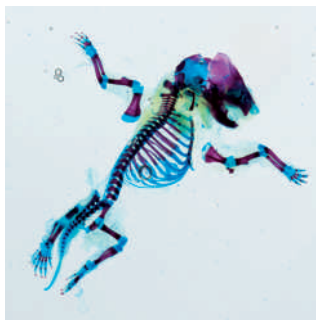


© PATRICE LATRON/SERIMEDIS

DENIS DUBOULE, PRIX INTERNATIONAL Chercheur et vulgarisateur de talent

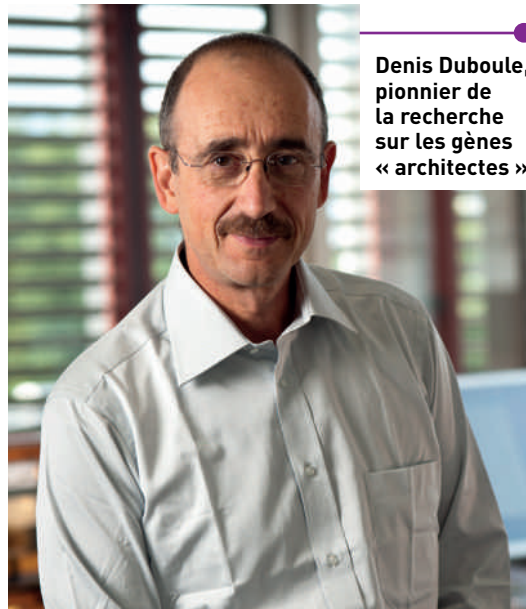
Passionné de sport, inscrit dans un cursus en biologie, pour suivre ses amis plus que par vocation, Denis Duboule se dirige dans un premier temps vers une carrière de professeur d'éducation physique. Une chute à ski le jour de l'examen de slalom va le ramener dans le giron des sciences. En 1984, l'année de son doctorat, il rencontre Pierre Chambon, fondateur de l'Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire (IGBMC) de Strasbourg. Un événement qui influence définitivement la carrière de chercheur du jeune Duboule. Il sera généticien. Durant

25 ans, il piste et découvre les gènes HOX, également appelés gènes « architectes » pour leur rôle primordial dans le plan d'organisation et l'ordre de développement des vertébrés. La reconnaissance internationale viendra quand il mettra en évidence que le même groupe



Squelette de souriceau

de gènes déclenche, au même moment, le développement de la colonne vertébrale, des bras et des organes génitaux. Il est actuellement professeur à l'Université de Genève, où il dirige le Pôle de recherche national *Frontiers in Genetics*, et à l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Scientifique, c'est bien, mais ce n'est pas tout. Fervent partisan de l'Union européenne et profondément influencé par l'esprit du siècle des Lumières, ce



Denis Duboule, pionnier de la recherche sur les gènes « architectes »

© PATRICE LATRON/SERIMEDIS

Suisse de naissance devient français par choix en 1992. Il voue d'ailleurs à sa patrie d'adoption une vraie admiration. Nouvelle corde à son arc, ou carrément violon d'Ingres, Denis Duboule laisse parler sa plume tout à la fois « vulgarisatrice » et caustique. Il est d'ailleurs chroniqueur régulier dans le quotidien suisse *Le temps*. ■

Rubrique réalisée par Olivier Frégaville-Arcas



Retrouvez la retransmission des Prix Inserm 2010 sur www.inserm.fr Comme chaque année, une brochure est consacrée aux lauréats, à leur parcours, leurs travaux, à consulter sur le site inserm.fr.

Les trois grands prix Inserm sont accompagnés de deux Prix Recherche et deux Prix Innovation. Cette année les **Prix Recherche** sont décernés à **Naomi Taylor**, pour ses travaux sur le développement et le métabolisme des lymphocytes T, **Jamel Chelly**, pour les progrès réalisés dans la compréhension du retard mental. Les **Prix Innovation** sont la reconnaissance de l'Inserm à **Dominique Donnet-Kamel**, pour son rôle précurseur dans la construction des relations entre chercheurs et associations de malades, **Boris Matrot**, ingénieur inventeur de méthodes d'études non invasives du petit animal.