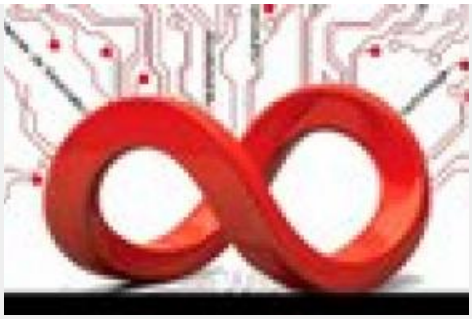


(https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img__1280x768__image_scale__crop_main/public/media/images/arton4340.jpg?itok=UTHBfA0_)

Le prix "La Recherche" 2012 attribué à Mathieu Groussin et Manolo Gouy

Publié le 26 novembre 2012

Le mardi 23 Octobre 2012, Mathieu Groussin et Manolo Gouy de l'équipe Bioinformatique et Génomique Evolutive ont reçu le prix La Recherche 2012 mention « Biologie » pour leur travail publié en 2011 dans la revue Molecular Biology and Evolution concernant l'adaptation des Archées, un des trois grands domaines du vivant, à leur température environnementale (Adaptation to Environmental Temperature is a Major Determinant of Evolutionary Rates in Archaea).

Dans ce papier, les auteurs ont reconstruit l'histoire évolutive compositionnelle le long de l'arbre phylogénétique des Archées, en estimant les compositions en bases et acides aminés ancestraux à chaque noeud de l'arbre. En utilisant la relation fine qui existe entre composition moléculaire et température de vie chez les espèces contemporaines, les compositions ancestrales ont permis d'avoir accès aux températures de vie ancestrales. Il a ainsi été montré que l'ancêtre des Archées était un organisme hyperthermophile et qu'une partie des espèces d'archées avait conservé cet état ancestral alors qu'une adaptation progressive à la basse température avait également eu lieu chez d'autres espèces. Enfin, il a été observé que la disparité des taux d'évolution moléculaire entre espèces d'Archées pouvait intimement s'expliquer par cette adaptation différentielle à la température environnementale.

Mathieu Groussin et Manolo Gouy ont reçu ce prix des mains d'Aline Richard, directrice de la rédaction du magazine La Recherche et de Mathieu Vidard, animateur de l'émission « La Tête au Carré » sur France Inter lors de la cérémonie ayant eu lieu au musée du Quai Branly à Paris ().

URL of the page: https://lbbe.univ-lyon1.fr/fr/actualites/le-prix-la-recherche-2012-attribue-mathieu-groussin-et-manolo-gouy?is_pdf=true