



(https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img_1280x768__image_scale__crop_main/public/media/images/arton6788.jpg?itok=7kf1FX1y)

Transferts horizontaux à haute fréquence chez les papillons

Publié le 30 mars 2019

La génétique porte par définition sur l'hérédité, la transmission des caractères entre parents et descendants. Un phénomène vient pourtant perturber cette conception verticale : l'ADN peut occasionnellement sauter entre différentes branches, parfois très éloignées, de l'arbre du vivant. A mesure que les données génomiques s'accumulent, il devient évident que ce phénomène touche non seulement les bactéries et les archées, où il était connu de longue date, mais également les eucaryotes, y compris les animaux, dont la lignée germinale était pourtant supposée étanche à tout matériel exogène. A partir du séquençage en masse des éléments transposables au sein d'une communauté insulaire d'insectes, une étude récemment publiée dans la revue PLoS Genetics révèle une haute fréquence des événements de transferts horizontaux d'ADN chez les papillons. Elle implique le laboratoire de Biométrie Et Biologie Evolutive (LBBE - CNRS/Université Claude Bernard/Vetagro Sup) à Lyon, le laboratoire d'Ecologie et Biologie des Interactions (EBI Université de Poitiers/CNRS) à Poitiers, et le laboratoire Evolution, Génomes, Comportement, Ecologie (EGCE Université Paris-Sud/CNRS/IRD) de Gif sur Yvette.