

Des chercheurs français découvrent deux nouveaux virus géants

Le Monde.fr avec AFP | 19.07.2013 à 11h16



observés au microscope, ces nouveaux virus semblent beaucoup plus proches de cellules vivantes que les autres virus connus. | REUTERS/© Jean-Paul Pelissier / Reuters

Des chercheurs français ont peut-être ouvert la boîte de Pandore, en découvrant des virus si gros qu'ils pourraient constituer à eux seuls une nouvelle forme de vie. Dans une étude publiée jeudi 18 juillet [dans le journal Science](http://www.sciencemag.org/content/341/6143/281) (<http://www.sciencemag.org/content/341/6143/281>), ils racontent avoir été "extrêmement surpris" par la découverte de ce qu'ils appellent des "Pandoravirus", des virus qui ne sont pas apparentés à ceux qui rendent les gens malades.

Une surprise de taille, puisque le génome de *Pandoravirus salinus* – découvert dans une couche sédimentaire au large des côtes chiliennes – et de *Pandoravirus dulcis* – trouvé dans la vase au fond d'une mare à Melbourne, en Australie – contient entre 1 900 et 2 500 gènes. Le virus de la grippe n'en contient que 10 et l'être humain environ 24 000, à titre de comparaison. Le précédent record observé pour un virus était de 1 200 gènes.

D'ordinaire les virus ne sont pas considérés comme des formes de vie à proprement parler. Mais observés au microscope, ces nouveaux virus semblent beaucoup plus proches de cellules vivantes que les autres virus connus. Pour certains chercheurs, ils pourraient ainsi être classés comme des organismes vivants.

VERS DES INNOVATIONS BIOMÉDICALES

Jean-Michel Claverie, professeur à la faculté de médecine d'Aix-Marseille, et

Chantal Abergel, directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique (CNRS), précisent que leur forme et la quantité de gènes qu'ils contiennent leur *"ont fait penser à la boîte de Pandore : ouvrir cette boîte va véritablement briser les fondations de ce qu'on savait sur les virus jusqu'à présent"*.

Pour Gustavo Caetano-Anolles , professeur de bioinformatique à l'université de l'Illinois qui étudie les virus géants, mais n'a pas pris part à cette étude, ces Pandoravirus *"font partie de quelque chose que nous ne comprenons pas très bien, et qui a la même complexité qu'une cellule"*.

Les scientifiques français espèrent que cette découverte permettra de financer d'autres recherches sur la manière dont ces Pandoravirus opèrent, ce qui pourrait conduire à d'importantes innovations en matière biomédicale et de biotechnologie.
