

JAPON / ETATS-UNIS – Nouvel ADN pour les êtres vivants ?

Par Inf'OGM

Publié le 24/09/2002

L'équipe du chercheur Ichiro Hirao a ajouté « deux nouvelles bases artificielles » (S et Y) aux quatre nucléotides actuels constituant de l'ADN (A,C,G et T) [1]. Les nucléotides de l'ADN sont associés par paire et leur agencement correspond à des acides aminés, qui, assemblés, constituent les protéines. En ajoutant deux nouveaux nucléotides, les scientifiques espèrent ainsi pouvoir obtenir artificiellement de nouvelles protéines. Des expériences ont déjà été réalisées par Peter Schultz de l'Institut de recherche Scripps (Californie) : une vingtaine de nucléotides artificiels ont été introduits avec succès dans des bactéries E. coli. Actuellement, on ne sait pas encore si des êtres vivants recevant cette modification d'ADN sont capables de survivre à long terme. En tout état de cause, ces expériences ouvrent la voie à la création de nouvelles espèces vivantes, voire à une rédéfinition du vivant.

[1] <https://www.nature.com/articles/nbt0202-177>