

Des Terriens qui n'ont rien de terrien !

Ils ne mangent pas, ils ne respirent pas, ils n'aiment pas la lumière. Ils sont différents de toutes les formes de vie terrestres. Mais ils vivent sur notre planète...

Des scientifiques ont découvert un autre de ces micro-organismes qui défient l'imagination : à 200 mètres sous la surface du sol, où le Soleil ne les atteint jamais —alors que le Soleil est une source d'énergie fondamentale pour tous les êtres vivants. En un lieu où il n'y a aucun résidu organique, c'est-à-dire ni corps d'animaux en décomposition, ni racines de plantes, rien.

Et bien sûr, pas d'eau.

Ces organismes font partie d'une famille bien connue des biologistes, mais très rarement observée, appelée Archéa. Et cette découverte-ci est unique en raison de la grande concentration de ces micro-organismes en un seul endroit.

En l'absence d'oxygène, ils se nourrissent en combinant l'hydrogène des roches avec du dioxyde de carbone. "Il est possible que ce type de métabolisme soit le tout premier métabolisme à évoluer sur la Terre", explique le Dr Francis Chapelle, de la Commission géologique américaine, qui a contribué à cette découverte, sous le sol de l'Idaho. Dans l'arbre généalogique des espèces vivantes, les archéens constituent une branche distincte de la nôtre, apparue très tôt dans l'histoire et dont, jusque tard dans le XXe siècle, on n'était même pas sûr qu'il existe encore des descendants.

C'est qu'il fallait les trouver : uniquement pour cette recherche —il y en a eu d'autres, une équipe de sept scientifiques a passé une décennie, rien que pour trouver le site le plus propice à une telle fouille.

Parce que de tels environnements sans soleil et sans oxygène existent sur Mars et sur Europe, une lune de Jupiter recouverte de glace, ces mystérieux habitants de l'Idaho pourraient être de bons candidats à une comparaison avec d'éventuels microbes extra-terrestres. Espère-t-on.

Sur ces bactéries vivant dans des environnements inattendus,
lire ce texte d'introduction

Par pascal Lapointe :
Sciencepresse

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mercredi 23 janvier 2002

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/1087-terriens-ont-rien-terrien.html>