

# Dans les lacs, des bactéries luttent contre le changement climatique

Dossier de la rédaction de H2o  
August 2024

Les bactéries qui oxydent le méthane pourraient jouer un rôle plus important que supposé en empêchant que les lacs ne libèrent ce gaz nocif pour le climat. C'est ce que déclarent des chercheurs de l'Institut Max-Planck de microbiologie marine à Brême et de l'EAWAG. Leur équipe montre en outre quelle en est la cause et comment le processus fonctionne.

Le méthane est un puissant gaz à effet de serre qui se forme à de nombreux endroits en mer et dans les cours d'eau douce. Les lacs sont les plus grands émetteurs de ce gaz nocif pour le climat. Mais il existe par chance des micro-organismes permettant de contrer le phénomène. Ceux-ci sont capables d'utiliser le gaz pour leur croissance et comme source d'énergie, empêchant ainsi qu'il s'échappe dans l'atmosphère. Ces micro-organismes, appelés méthanotrophes, sont par conséquent considérés comme un important "filtre biologique" du méthane. Ils se divisent en plusieurs groupes et de nombreuses questions sur leur mode de vie n'ont pas encore trouvé de réponse. Une étude de l'Institut Max-Planck de microbiologie marine à Brême et de l'Institut de recherche sur l'eau EAWAG, qui vient de paraître dans la revue scientifique *Nature Communications*, met en lumière les surprenantes capacités de certains de ces organismes et leur rôle jusque-là insoupçonné pour notre climat.

EAWAG