

Navigations pour la biologie planétaire

CONFÉRENCE LOUIS-JEANTET

Judi 14 septembre 2023 | 18h30

Auditoire Louis-Jeantet

Route de Florissant 77, 1206 Genève

Pr Colomban de Vargas

Directeur de Recherche CNRS
Station Biologique de Roscoff,
Sorbonne Université

MODÉRATION

Pre Gisou van der Goot

Vice-présidente pour la
transformation responsable, EPFL

INSCRIPTION ET INFORMATION

unige.ch/medecine/ConferenceJeantet/Vargas



Navigations pour la biologie planétaire

Des microbes des origines les plus lointaines de la vie aux écosystèmes microbiens d'aujourd'hui, l'extraordinaire diversité et complexité du microbiome planétaire a façonné la biosphère. Or, nous en ignorons encore à peu près tout.

Il y a bientôt 30 ans, Colomban de Vargas commençait son odyssée à la découverte de la planète microbienne, ici, à Genève. Son voyage se déploie maintenant dans de grandes explorations sur tous les océans du globe, sur la goélette Tara et à travers un réseau mondial de gens de la mer. Lors de sa conférence, il racontera comment, grâce aux avancées technologiques du séquençage et de l'imagerie, les scientifiques ont exploré sans *a priori* la totalité du spectre du vivant, des virus aux animaux, à l'échelle de l'océan planétaire. Pour la première fois, nous commençons à comprendre comment se distribue la biodiversité dans l'arbre de la vie et dans les écosystèmes. Une jungle invisible se dévoile peu à peu, qui décentre radicalement les animaux, les plantes et les humains dans le théâtre du vivant.

La majorité des organismes composant le microbiome planétaire est faite de cellules plus complexes que celles connues dans le règne animal, avec des génomes souvent 10 à 100 fois plus grand que celui de l'humain. Cette biodiversité semble évoluer et se complexifier par des mécanismes de symbioses, formant des écosystèmes symbiotiques indispensables à notre survie. Aujourd'hui nous sommes face à un extraordinaire paradoxe : nous mesurons les signes d'une inquiétante érosion de biodiversité, tout en ignorant encore largement les principes fondamentaux de son évolution et de sa résilience. La biologie planétaire pourrait-elle être aussi citoyenne, et nous aider à comprendre nos liens avec la planète vivante ?

INSCRIPTION ET INFORMATION
unige.ch/medecine/ConferenceJeantet/Vargas

