

FOOD-WEBS

Réseaux trophiques dans l'anthropocène : une synthèse des isotopes stables pour comprendre la réponse globale des écosystèmes d'eau douce

PORTEURS DU PROJET :

Julien CUCHEROUSSET - CNRS (FR) / **Michelle JACKSON** - University of Oxford (UK)

POST-DOCTORANTE :

Chloé VAGNON

DÉBUT ET FIN DU PROJET :

2023-2026



14 PARTICIPANTS :

Stéphanie BOULETREAU - Université Paul Sabatier - Toulouse III (FR) / **Rosalie BRUEL** - OFB (FR) / **Simone DES ROCHES** - University of Washington (US) / **Chris HARROD** - Universidad de Antofagasta (CL) / **Brian HAYDEN** - University of New Brunswick (CA) / **David HOEINGHAUS** - University of North Texas (US) / **Tim JARDINE** - University of Saskatchewan (CA) / **Angus MCINTOSH** - University of Canterbury (NZ) / **Julian OLDEN** - University of Washington (US) / **Marie-Elodie PERGA** - University of Lausanne (CH) / **Elisa THEBAULT** - CNRS (FR) / **Eugenia ZANDONÀ** - Rio de Janeiro State University (BR)

Les changements environnementaux globaux restructurent la biodiversité en perturbant le fonctionnement des écosystèmes et des services que les écosystèmes rendent aux hommes. L'écologie des réseaux trophiques offre une opportunité unique pour mieux comprendre les effets de ces changements. **À ce jour, les études comparant les réseaux trophiques à larges échelles spatiale et temporelle présentent des limitations importantes** car elles reposent principalement sur des estimations issues de modèles.

Le projet Food-webs étudiera ces réseaux trophiques en agrégeant de nombreuses données existantes à l'échelle du globe. Ainsi, **Food-webs mettra en lumière comment la biodiversité et les écosystèmes répondent aux changements globaux à travers le prisme des isotopes stables**. Ces données isotopiques seront utilisées pour : **i)** mieux comprendre la structure globale des réseaux trophiques, **ii)** déterminer l'importance de la variabilité intraspécifique dans ces réseaux et **iii)** quantifier la façon dont les transferts d'énergie sont affectés par les changements globaux.

Plusieurs facettes de la biodiversité seront étudiées (taxonomique, fonctionnelle et phylogénétique) **pour développer des mesures de santé des écosystèmes reposant sur les propriétés isotopiques des réseaux trophiques**.

Le Cesab

Programme phare de la FRB, le **Cesab** (Centre de synthèse et d'analyse sur la biodiversité) est une structure de recherche leader en Europe, au rayonnement international, dont l'objectif est de mettre en œuvre des travaux innovants de synthèse et d'analyse des jeux de données déjà existants dans le domaine de la biodiversité.