



CESAB

CENTRE DE SYNTHÈSE ET D'ANALYSE
SUR LA BIODIVERSITÉ

Free2

Vers un changement de paradigme en biologie de la conservation : des espèces aux fonctions, des individus aux écosystèmes, des échelles locales aux échelles globales

PORTEURS DU PROJET :

Cyrille VIOLLE - CNRS (FR)

POST-DOCTORANTE :

Lucie MAHAUT - CNRS (FR)

DÉBUT ET FIN DU PROJET :

2023-2025

CO-FINANCEMENT :



PARTICIPANTS :

Arnaud AUBERT - Ifremer
Boulogne-sur-mer (FR) / Marc
CADOTTE - University of
Toronto (CA) / Brian ENQUIST -
University of Arizona (US) / Pierre
GAUZERE - CNRS (FR) / Matthias
GRENIÉ - IDIV (DE) / Christopher
KLAUSMEIER - Michigan State
University (US) / Nicolas LOISEAU -
CNRS (FR) / Anthony MAIRE - EDF
(FR) / Brian MCGILL - University
of Maine (US) / Matthew McLEAN
- Ifremer (FR) / David MOUILLOT
- University of Montpellier (FR) /
Nicolas MOUQUET - CNRS (FR) /
François MUNOZ - Université de
Grenoble (FR) / Annette OSTLING
- University of Michigan (US) /
Catalina PIMIENTO - University of
Zurich (CH) / Wilfried THUILLER -
CNRS (FR) / Sébastien VILLEGER
- CNRS (FR)

L'objectif de Free2 est de questionner les fondations de la biologie de la conservation sur la base de critères fonctionnels. Les précédents travaux de FREE1 sur la rareté fonctionnelle ont ouvert des perspectives prometteuses quant au développement de nouveaux indicateurs.

Free2 proposera :

- Une **synthèse** de l'ensemble des travaux qui ont questionné les organismes et les populations sous un angle fonctionnel et établira des perspectives pour la conservation de la biodiversité.
- Une **méta-analyse** sera conduite sur la relation biodiversité-fonctionnement des écosystèmes sous un angle taxonomique. Ce travail permettra de démontrer le **rôle des espèces fonctionnellement distinctes dans la régulation du fonctionnement des écosystèmes**, leur multi-fonctionnalité et les services écosystémiques plus généralement.
- Une **analyse des séries temporelles** de la biodiversité de groupes taxonomiques variés permettra de comprendre la façon dont les espèces fonctionnellement distinctes sont maintenues (ou perdues) en réponse à diverses pressions environnementales et anthropiques.
- Un **package R** destiné à simplifier l'analyse des patrons de diversité fonctionnelle à différentes échelles spatiales et niveaux d'organisation. **Ce package sera à la fois suffisamment flexible et simple afin d'être utilisé tant par les chercheurs que par les gestionnaires de la biodiversité.**

L'ensemble de ces tâches répond d'un même objectif : proposer les fondations d'une nouvelle discipline centrée sur la conservation de la biodiversité et des écosystèmes sous un angle fonctionnel.

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.

