



CESAB

CENTRE DE SYNTHÈSE ET D'ANALYSE SUR LA BIODIVERSITÉ

UNICOP

Unification de la théorie moderne de la coexistence et de l'équation du Price

PORTEURS DU PROJET :

A. B. DUTHIE, University of Stirling (UK) / **S. LION**, Cefe CNRS Montpellier (FR)

DÉBUT ET FIN DU

PROJET : 2020-2022

CO-FINANCEUR :

SDiv | synthesis centre of **iDiv**



4 PARTICIPANTS :

L. GOVAERT, University of Zurich (CH) / **F. DÉBARRE**, CNRS (FR) / **V. LUQUE**, Uned (ES) / **S. PATEL**, Tulane University (USA)

La théorie moderne de la coexistence fournit un cadre théorique unificateur en écologie permettant de **comprendre comment les espèces interagissent et coexistent**. Cependant, il reste difficile de prédire comment les abondances des espèces changent au cours du temps dans des communautés constituées de nombreuses espèces en co-évolution. Des travaux récents ont permis de mieux comprendre les changements éco-évolutifs dans ces communautés en faisant des liens entre modèles écologiques et modèles évolutifs, sans toutefois déboucher sur une unification théorique complète.

Unicop propose une approche différente visant, non pas à faire une synthèse entre modèles existants, mais à développer une théorie nouvelle à partir de principes écologiques et évolutifs communs. En utilisant l'inférence déductive, nous pourrions dériver des équations dynamiques fondamentales représentant les processus éco-évolutifs, mettre au jour les principes généraux gouvernant l'évolution et la coexistence de communautés diverses, et tenter de combler les lacunes qui existent actuellement entre des cadres théoriques parallèles.

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.

