



DOMAINE DE COMPÉTENCES TRANSVERSE

Sciences Fondamentales, Terre, Environnement

MOTS CLÉS

Limnologie ■ Écologie ■ Biogéochimie ■ Biodiversité ■ Microbiologie ■ Ichtyologie ■ Écotoxicologie ■ Paléolimnologie - eDNA ■ Lacs ■ Bassins versants ■ Anthropisation ■ Réseau trophique ■ Changement global

SECTEURS CONCERNÉS

Qualité des eaux ■ Agriculture ■ Gestion et aménagements des milieux naturels

L'UMR CARTELE est une unité mixte INRA - Université Savoie Mont Blanc qui étudie les écosystèmes aquatiques alpins dans un contexte de changement global (climat, pressions anthropiques). Créée en 1999, l'UMR développe des connaissances sur le fonctionnement des lacs alpins profonds et d'altitude et de leur bassin versant, élabore des bioindicateurs d'état et d'évolution de la qualité des milieux aquatiques et développe une aide à la gestion piscicole.

THÈMES

Les travaux de recherche du CARTELE s'articulent autour des pôles suivants :

■ Deux thématiques de recherche

- Biodiversité aquatique : causalité et conséquences fonctionnelles
- Métaécosystème lacustre et changement global

■ Des plateaux techniques mutualisés

- Biodiversité, biologie moléculaire, prélèvements, chimie, collections (algues, barcodes ADN, etc.)

■ Un Observatoire des lacs alpins : le SOERE OLA (Observatoire des Lacs Alpins)

- Suivi à long terme de quatre grands lacs périalpins (Léman, Annecy, Bourget, Aiguebelette) et de petits lacs en zone montagneuse (Alpes, Massif Central, Jura)

CHIFFRES CLÉS*

13 chercheurs et enseignants-chercheurs

23 personnels de soutien administratif et technique

12 doctorants et post-doctorants

* Année universitaire 2017-2018

ÉQUIPEMENT SPÉCIFIQUE ET SAVOIR-FAIRE

- Port et bateaux de prélèvements
- Matériels d'échantillonnage (eau, phyto, poisson, zooplancton)
- Sondes multiparamètres
- Laboratoires d'analyse équipés : chimie, des eaux, biologie moléculaire, cytométrie microscopie
- Pisciculture expérimentale
- Canaux expérimentaux d'extérieurs
- Collections d'échantillons biologiques
- Sondeur hydroacoustique autonome
- Chambre illuminée thermostatée

COMPÉTENCES DES DOCTORANTS

Écologie algale ■ Écotoxicologie ■ Ichtyologie ■ Réseau trophique lacustre ■ Microbiologie et biologie moléculaire ■ Paléolimnologie ■ Modélisation ■ Traitement de données statistiques (R, SSD, etc.)

RÉSEAUX / RAYONNEMENT

Collaborations académiques

Fédération de Recherche FREE-Alpes ■ Université de Genève ■ Université de Lausanne ■ IRSTEA ■ Université Blaise Pascal (Clermont - Ferrand) ■ EPFL ■ ZABR (Zone Atelier du Bassin du Rhône) ■ ZAA (Zone Atelier Alpes)

Collaborations institutionnelles

CIPEL (Commission Internationale pour la Protection du Léman) ■ SILA (Syndicat Intercommunal du lac d'Annecy) ■ CISALB (comité intersyndical pour assainissement du lac du Bourget) ■ CCLA (Commission Consultative Lac Aiguebelette) ■ AFB ■ EDF

RELATIONS INTERNATIONALES

Membre du GLEON (international) ■ Représentant français au COST Diatoms (européen) ■ Vice Chairman du COST DNAqua-Net 2016-2020 Developing new genetic tools for bioassessment of aquatic ecosystems in Europe ■ Membre du Réseau Européen d'Intercalibration pour la Water Framework Directive Fish Monitoring ■ Accueil de post-doctorants et chercheurs internationaux (USA, Canada, Inde, Russie, République tchèque, Chili, etc.)