

**Plan d'études du CAS (Certificate of Advanced Studies) Macrozoobenthos****Module 1 - Bioindication****5 ECTS (140h: 56h de cours & 84h de travail pratique personnel)**

- Vue d'ensemble du macrozoobenthos: systématique, écologie et bioindication
- Outils pour la reconnaissance et l'identification des taxons (cf. littérature, clés électroniques)
- Introduction aux méthodes d'évaluation de la qualité des eaux de surface
- Méthodes en eaux courantes (indice actuel MZB niveau R: IBCH)
- Méthodes en eaux stagnantes (notamment nouvel indice IBEM)

**Module 2 - Connaissances des espèces****5 ECTS (154h: 98h de cours & 56h de travail pratique personnel)**

- Introduction
- Ecologie et détermination des groupes taxonomiques du macrozoobenthos : Ephemeroptera, Plecoptera, Odonata, Trichoptera, Coleoptera, Mollusca, Crustacés, et autres groupes - niveau de détermination moyen. Les stades adultes terrestres des insectes aquatiques sont également considérés.
- Chapitres choisis d'écologie des espèces

**Module 3 - Travail de certificat****5 ECTS (126h: 14h de cours & 112h de travail personnel)**

- Recherche personnelle encadrée, liée aux matières des 2 premiers modules
- Approfondissement des connaissances d'un groupe particulier