

**Biogéochimie et Hydrologie de l'Environnement:  
Transferts d'eau et de matières à l'échelle des bassins versants  
(68 et 67<sup>ème</sup> section)**

**Dans le domaine de l'enseignement**

Au sein du département « Agronomie et Environnement », le candidat participera aux enseignements du tronc commun des premières années de l'ENSAT dans le module « Introduction à l'environnement », en deuxième année dans un module de pré-spécialisation sur la « Biogéochimie de l'environnement », et en troisième année dans le DAA « Sciences de l'Environnement » sur les transferts d'eau et de matières à l'échelle des bassins versants. Il participera aussi au Master « Hydrologie-Hydrochimie-Sol-Environnement » (H2SE) dans le cadre du module « Géochimie isotopique et bilans » pour la partie sur les Isotopes Stables, ainsi qu'au Master « Fonctionnement des Ecosystèmes et Anthropisation » (FEA) dans le module « Transferts des polluants dans les écosystèmes ». Tous ces enseignements porteront à la fois sur des cours, des TP et des TD dans les domaines suivants :

- Transports fluviaux de matières dissoutes et particulaires de l'échelle du BV à l'échelle globale
- Bilan de l'érosion mécanique et chimique des surfaces continentales
- Apports atmosphériques
- Impacts des perturbations anthropiques sur les flux : pollutions ponctuelles et diffuses
- Cycles biogéochimiques des éléments (azote, carbone, silice...) et cycle de l'eau
- Traçages isotopiques des flux d'eau, de carbone et d'azote

**Dans le domaine de la recherche**

Au sein de l'UMR 5245 CNRS-INP ENSAT-UPS « ECOLAB », le candidat travaillera dans l'équipe « Hydrobiogéochimie des bassins versants » du département « Fonctionnement biogéochimique des écosystèmes ».

Ses recherches porteront sur les transferts de matières à l'échelle des bassins versants et notamment sur le traçage isotopique des flux d'eau et de matières. Ces recherches seront développées dans le cadre du projet CRUMED (EC2CO-CNRS), du projet franco-québécois GAGILAU qui se met en place) et des projets régionaux qui se développe dans le cadre du Groupement ECOBAG.

**Pour plus d'informations, veuillez contacter :**

Jean-Luc PROBST, directeur de recherche CNRS à l'ENSAT  
Directeur du département « Fonctionnement Biogéochimique des Ecosystèmes »  
Laboratoire d'Ecologie Fonctionnelle (ECOLAB), UMR 5245 CNRS-INP/ENSAT-UPS  
Avenue de l'Agrobiopole, Auzeville  
31326 Castanet Tolosan Cedex

E-mail : [jean-luc.probst@ensat.fr](mailto:jean-luc.probst@ensat.fr)

Tel. 05 62 19 39 49

Fax. 05 62 19 39 01