

LabEx DRIIHM

Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus



CNRS - Observatoires Hommes-Milieus - Investissements d'avenir

Projet de recherche

Exportations de carbone fluvial par les tourbières pyrénéennes : impact des activités anthropiques

Session

2016

Co-porteur(s)

Le Roux Gaël (CR1 HDR); Gandois Laure (CR2)

Type de projet

Projet Doctoral

OHM(s) concerné(s)

- OHM Pyrénées Haut Vicdessos

Mots-clés

[Carbone](#) [rivières](#) [exploitation forestière](#) [écobuage](#)

Biogéochimie, Hydrologie

Les tourbières sont des zones essentielles de régulation du cycle du carbone, en termes de stockage et de flux de carbone vers les eaux de surface. Malgré leur faible emprise sur les surfaces émergées (3%), elles stockent 30 % du carbone organique mondial des sols et exporte 20% du carbone vers les cours d'eau. Si globalement, le changement climatique va modifier le fonctionnement de ces systèmes, il faut également se poser la question des impacts anthropiques locaux sur l'équilibre du carbone dans ces milieux.

L'objectif de ce sujet de thèse est d'identifier les facteurs qui contrôlent les exportations de carbone de deux tourbières montagnardes, afin d'appréhender l'impact des pratiques de gestion (forestière, de pâturages, écobuage) sur celles-ci. Ces résultats constitueront un outil d'aide à la décision pour les acteurs locaux.

Sur la tourbière de Bernadouze (OHM Haut-Vicdessos), le projet de suivi de l'impact d'une coupe forestière est soutenu depuis 2012 par le Labex Driihm ce qui a permis de définir un état initial. La coupe forestière est prévue à l'automne 2016. Sur la tourbière du col d'Ech (OHM Vallée de Gaves), le projet de suivi de l'impact des pratiques d'écobuage annuel a été initié il y a 2 ans.

Cette demande de bourse de doctorat permettrait d'assurer sur le terrain la qualité du suivi post coupe. Elle est directement motivée par l'implication depuis 2015 d'un étudiant en master 2, Thomas Rosset qui a montré toutes les compétences requises pour mener à bien ce projet d'observation d'interactions entre l'homme et son

milieu.

Porteur

Stéphane Binet

Stéphane Binet

Stéphane Binet (40 ans, HDR, hydrogéologue), a obtenu un doctorat en sciences de la terre de l'université de Besançon et du Polytechnique de Turin (co-tutelle). Il a approfondi ses connaissances en hydrochimie pendant son ATER à Grenoble (2006-2007). Enseignant chercheur à l'Institut des Sciences de la Terre d'Orléans depuis 2007. Détaché au CNRS entre 2013 et 2016 au laboratoire Ecolab de Toulouse il a ensuite soutenu en 2018 une habilitation à diriger des recherches sur la thématique des mécanismes de migration des pollutions diffuses vers les eaux souterraines.

Ses recherches portent sur l'étude des facteurs qui contrôlent la qualité des eaux souterraines. Son projet de délégation s'intéresse au transport/stockage des contaminants dans les bassins versants, plus spécifiquement dans les tourbières. Il est co-auteur d'une trentaine de publications de rang A, participe à des projets nationaux et européens et a encadré/encadre des étudiants en thèse et post-doc.