

Contrôle des populations des espèces de renouées asiatiques dans le département de la Loire : Evaluation à trois ans du bénéfice des actions

Contexte

Le département de la Loire fait face à l'invasion extrêmement forte des renouées asiatiques. La recherche d'outils de contrôle efficace de l'invasion des renouées dans le département de la Loire est un objectif prioritaire pour les acteurs du territoire (conseil régional de la Loire, agence de l'eau, syndicats inter-communaux, région Rhône Alpes), qui à ce titre soutiennent une action destinée à comprendre les mécanismes responsables de l'agressivité des renouées afin d'aboutir à des méthodes opérationnelles de gestion.

Objectifs du stage :

- 1) Étudier l'évolution de l'invasion des renouées asiatiques dans le département de la Loire
- 2) analyser les retours d'expérience des essais de contrôle de l'invasion
- 3) A partir de ces différents éléments, proposer des modalités d'action en vue du contrôle des invasions, prenant en compte en particulier les résultats des expériences de contrôle, le morphotype et les caractéristiques des habitats.

Principales phases du stage :

Travail préparatoire :

Par un travail avec l'équipe encadrante, se familiariser avec la problématique et l'identification des différentes espèces en présence sur le territoire

Analyse spatiale sur ArcGis :

À partir de données disponibles au laboratoire, effectuer une comparaison des caractéristiques des populations de renouées identifiées en 2004 avec celles de 2007. Mettre en évidence l'évolution en trois ans pour chaque site.

Sur le terrain :

- A l'aide de la cartographie préétablie visiter les sites.

- Caractériser *in situ* la morphologie des touffes envahissantes et leur environnement immédiat.
- Mesurer l'évolution des populations ayant été soumises à contrôle avec des indicateurs complémentaires : emprise spatiale, morphologie des touffes, vigueur des houppiers

Le protocole précis de l'étude sur le terrain sera construit au préalable en concertation avec l'étudiant.

Utilisation des données :

Mise en relation des différents types d'évolution de l'invasion des sites 1) avec les conditions d'habitat 2) avec des données biologiques, et 3) avec les modalités de contrôle (méthodes, fréquence) appliquées sur les sites.

Suite à ces analyses, le stagiaire engagera une réflexion sur 1) les processus à l'origine de l'évolution en trois ans dans les sites, 2) l'efficacité des méthodes de gestion déjà appliquées et 3) la recherche de méthodes alternatives à partir des informations contenues dans la bibliographie.

Compétences acquises au cours du stage :

- ❖ Construction d'un protocole expérimental
- ❖ Acquisition de données écologiques de terrain
- ❖ Négociation, concertation avec les gestionnaires du territoire (techniciens de rivière essentiellement)
- ❖ Rédaction de rapport de synthèse
- ❖ Analyse statistique des données
- ❖ Ecologie des plantes invasives

Profil recherché

Etudiant de master 2 professionnel écologie-géographie, maîtrisant les outils SIG/ArcView, possédant un véhicule personnel et une bonne autonomie sur le terrain, qui se déroulera en grande partie aux abords des cours d'eau.

Les frais de déplacement et les indemnités de stage seront pris en charge par l'UMR 5023.

Contacts :

Florence PIOLA et Soraya ROUIFED

Université Claude Bernard - LYON I
UMR CNRS 5023 - Ecologie des Hydrosystèmes Fluviaux
Bât. Forel
F-69622 VILLEURBANNE Cedex FRANCE
TEL : +33 4 72 43 12 94
FAX : +33 4 72 43 11 41
Email : florence.piola@univ-lyon1.fr: soraya.rouifed@univ-lyon1.fr