

Sujet de stage niveau licence ou école d'ingénieur L3/M1/M2

Laboratoire : INRAE, Laboratoire ÉcoSystèmes et Sociétés En Montagne (*LESSEM*)

Directeur : Marc FUHR

Intitulé de l'équipe : Biodiversités et socio-écosystèmes. Conservation, restauration et politiques de la nature (BIOSES)

Nom et qualité des responsables du stage : Marie DIDIER

Adresse : 2, rue de la papeterie, 38402, Saint-Martin-d'Hères (France)

Tél : 06 11 83 98 62 **email :** marie.didier@inrae.fr

Spécialité de la formation initiale :

Hydraulique, Ingénierie en rivière, géomorphologie, écologie de la restauration

Titre du sujet :

Caractérisation technique et retour d'expérience des ouvrages bois « low-tech »

Description de la structure :

INRAE Grenoble est un centre de recherche et d'expertise public, fondé il y a 50 ans, dont les travaux sont voués à l'étude et la gestion des écosystèmes, des territoires et des risques en milieu montagnard. Le centre comprend deux unités de recherche : « Institut des Géosciences de l'Environnement » (IGE) et « Laboratoire EcoSystèmes et Sociétés En Montagne (LESSEM) » dans laquelle sera intégrée la personne recrutée pour ce stage.

Contexte du stage :

Le projet GeniBois, porté par INRAE en partenariat avec l'OFB (2025-2027), a pour ambition de développer et d'évaluer les techniques « low-tech » de restauration de berges à l'aide de bois mort. Ces techniques constituent une alternative écologique et économique aux aménagements classiques en enrochements ou en génie civil, car elles permettent non seulement de protéger les berges, mais aussi de favoriser la biodiversité, de restaurer la dynamique fluviale et de réduire l'empreinte carbone des travaux.

Si l'efficacité des ouvrages bois a déjà été démontrée à l'étranger, notamment en Amérique du Nord, leur usage en France reste encore peu documenté et irrégulièrement mis en œuvre. Les connaissances disponibles sont limitées, et les retours d'expérience restent rares, souvent dispersés dans des rapports techniques ou non valorisés à grande échelle. Pourtant, pour favoriser l'adoption de ces techniques par les gestionnaires de cours d'eau, il est essentiel de capitaliser les expériences

la science pour la vie, l'humain, la terre

Centre (* nom du centre)

Adresse

Code postal et ville

Tél. : +33 1 (0)0 00 00 00 00

Rejoignez-nous sur :



Site internet du centre

existantes, d'améliorer les connaissances sur leur fonctionnement, d'en tirer des enseignements clairs et de mettre en avant les bonnes pratiques comme les limites rencontrées.

Le stage s'inscrit dans ce volet central du projet, dédié au recensement et à l'analyse des retours d'expérience (REX) sur les ouvrages bois déjà réalisés en France. L'objectif du stage est de :

- Identifier et caractériser les sites existants où ces techniques ont été mises en œuvre,
- Documenter leurs caractéristiques techniques, les conditions de mise en place, les coûts, les éventuelles défaillances et l'entretien,
- Recueillir le retour des gestionnaires et maîtres d'ouvrage,
- Organiser et structurer ces informations dans une base de données REX qui constituera un socle de référence,
- Contribuer à la valorisation du projet à travers des fiches pratiques.

Ce stage permettra donc de contribuer directement à la diffusion des connaissances et au partage d'expériences pour améliorer les connaissances et encourager l'usage des techniques de protection de berges utilisant du bois mort en France, dans une logique de solutions fondées sur la nature et de restauration écologique des cours d'eau.

Missions principales :

- Contribuer au recensement des sites (analyse bibliographique, enquêtes auprès des gestionnaires, contacts réseaux).
- Collecter des informations sur les ouvrages : conception, mise en œuvre, coûts, entretien, défaillances observées.
- Participer à des visites de terrain pour compléter les données (photographies, relevés descriptifs de la végétation et de la morphologie du lit et de la berge).
- Structurer et enrichir la base de données REX (typologies, indicateurs, cartographie).
- Contribuer à la rédaction et la valorisation : notes de synthèse, fiches.

Profil recherché :

Niveau d'études : Bac+3/Bac+4/Bac+5

Formations recommandées : Formation en écologie, biologie des populations, hydromorphologie, sciences de l'environnement.

Compétences :

- Intérêt pour la restauration des milieux aquatiques.
- Intérêt pour les écosystèmes aquatiques et riverains.
- Intérêt pour l'hydromorphologie.
- Capacités rédactionnelles et de synthèse ;
- Autonomie, rigueur scientifique et esprit d'équipe.

INRAE

la science pour la vie, l'humain, la terre

Centre (* nom du centre)

Adresse

Code postal et ville

Tél. : +33 1 (0)0 00 00 00 00

Rejoignez-nous sur :



Site internet du centre

- À l'aise avec le contact avec les acteurs de terrain (gestionnaires, bureaux d'étude, chercheurs).
- Goût pour le travail de terrain (manipulations en rivière, déplacements fréquents).

Caractéristiques du stage :

Durée : jusqu'à 6 mois

Encadrement par l'équipe INRAE LESSEM (Grenoble) en lien avec RIVERLY et l'OFB.

Contrat : Indemnités légales de stage (convention de stage) + frais de mission couverts.

Date de début du stage : Janvier/Février 2026

Lieu : INRAE Grenoble, 2 rue de la papeterie, 38400 Saint Martin d'Hères

Pour candidater : CV et LM à envoyer à Marie Didier (marie.didier@inrae.fr)



la science pour la vie, l'humain, la terre

Centre (* nom du centre)

Adresse

Code postal et ville

Tél. : +33 1 (0)0 00 00 00 00

Rejoignez-nous sur :



Site internet du centre