

Contexte

Les bassins versants du Tech et des fleuves côtiers des Albères sont confrontés à des sécheresses plus fréquentes et à des épisodes de pluies intenses, dans un contexte de changement climatique et d'évolution des usages des sols et de l'eau.

L'hydrologie régénérative vise à restaurer les capacités naturelles des territoires à infiltrer, stocker, ralentir et restituer l'eau. Elle s'appuie notamment sur la restauration des sols, des zones humides, des cours d'eau et de leur végétation, ainsi que sur l'évolution des pratiques agricoles et de la gestion des eaux pluviales.

Le stage vise à identifier les actions les plus pertinentes pour renforcer la résilience hydrologique du territoire et à repérer les secteurs où leur mise en œuvre serait prioritaire.

Objectifs du stage

Le stage poursuivra quatre objectifs :

- **Diagnostiquer** le fonctionnement hydrologique des bassins versants et identifier les principaux enjeux liés au ruissellement, à l'infiltration, au stockage de l'eau et aux étiages.
- **Cartographier** les secteurs présentant un potentiel pour la mise en œuvre d'actions d'hydrologie régénérative.
- **Hiérarchiser les actions possibles**, en tenant compte des caractéristiques naturelles, des usages du sol et des enjeux agricoles, écologiques et territoriaux.
- **Identifier des sites pilotes** et proposer des scénarios d'intervention adaptés aux enjeux locaux.

Méthodologie

Le travail s'appuiera sur :

- une recherche bibliographique et l'analyse de retours d'expérience ;
- la collecte et l'analyse de données géographiques, hydrologiques, pédologiques et d'occupation des sols ;
- la réalisation d'un diagnostic à l'échelle des bassins versants et de leurs sous-bassins ;
- la cartographie des secteurs favorables à différentes actions ;
- la construction d'une grille multicritère pour prioriser les secteurs et les interventions ;
- l'élaboration de scénarios d'action et la sélection de sites pilotes potentiels.

Les actions étudiées pourront notamment concerner la restauration des sols et des zones humides, les haies et les couverts végétaux, la restauration des ripisylves et des cours d'eau, la désimperméabilisation, la gestion des eaux pluviales et la restauration de zones naturelles de stockage de l'eau.

Résultats attendus

Le stage devra aboutir à :

- un diagnostic synthétique du fonctionnement hydrologique des bassins versants ;
- une cartographie des secteurs prioritaires pour l'hydrologie régénérative ;
- une hiérarchisation des actions envisageables selon les contextes locaux ;
- des scénarios d'intervention à l'échelle des sous-bassins versants ;
- une proposition de sites pilotes pour engager des expérimentations sur le territoire ;
- des recommandations opérationnelles à destination des acteurs locaux pour la gestion de l'eau et l'adaptation au changement climatique.

L'objectif est de produire des outils d'aide à la décision permettant de passer du diagnostic à la mise en œuvre d'actions concrètes.

Profil recherché

Stage de niveau Master 2 ou école d'ingénieur en hydrologie, sciences de l'eau, environnement, géographie, agronomie, écologie ou gestion des territoires.

Compétences souhaitées :

- connaissances en hydrologie et en fonctionnement des bassins versants ;
- maîtrise des outils SIG, notamment QGIS ;
- capacités d'analyse, de synthèse et de cartographie ;
- intérêt pour les approches interdisciplinaires et les solutions fondées sur les processus naturels.

Des compétences en traitement de données hydrologiques ou en modélisation seraient appréciées.

Conditions du stage

- **Durée** : 6 mois, entre février et novembre 2027.
- **Lieu d'accueil** : SMIGATA, 34 rue de la République, 66160 Le Boulou.
- **Gratification** : selon la réglementation en vigueur.
- **Avantages** : tickets restaurant.
- **Déplacements** : véhicule partagé ou remboursement des frais de déplacement.