

## Proposition de sujet de stage rémunéré – Niveau Master 2 – Durée 6 mois

### Evaluation économique du coût des sécheresses et de la mise en place de solutions de réutilisation des eaux usées – le cas de Clairau dans les Pyrénées Orientales

#### 1. Contexte du stage

Ce stage s'inscrit dans le [Défi Clé Water Occitanie \(WOC\)](#), un programme porté par l'Université de Montpellier et financé par la Région Occitanie. Il soutient la recherche pour étudier la pertinence des solutions de réusages de l'eau pour les enjeux du grand cycle de l'eau, par une analyse multi-échelle et intersectorielle.

Le Défi Clé WOC a mis en place six « Living Labs », c'est-à-dire des **territoires d'expérimentations**, mêlant chercheurs et acteurs du territoire. La thématique et les questions qui émergent de chaque Living Lab proviennent de discussions au sein d'un comité de pilotage, propre à chaque territoire, composé d'acteurs du territoire (institutions, associations, entreprises...) et de chercheurs issus du réseau du Défi Clé WOC.

Ce stage se déroule dans le **Living Lab de Clairau**, dans les Pyrénées Orientales, autour de la problématique de gestion d'eau de la commune, qui est sujette à de fortes sécheresses. Un projet de réutilisation de l'eau usée traitée est en cours d'étude (projet Ec'Eau « ClairEau ») mais pas en fonctionnement.

#### 2. Objectifs du stage

**L'objectif principal** du stage est d'évaluer le coût des sécheresses et l'intérêt de la solution REUSE dans le contexte local. Il s'agit notamment de :

- Faire une synthèse des connaissances déjà acquises au sein du Living Lab, en terme d'évolution de la disponibilité de la ressource en eau ; des options de REUSE considérée dans la commune ; de l'évolution des occupations du sol et des pratiques d'irrigation possibles ; des investissements individuels et collectifs nécessaires et du partage des coûts possibles.
- Construire un scénario de référence et des scénarios alternatifs d'évolution du système hydro-agro-économique à moyen-terme.
- Evaluer le coût des sécheresses sans et avec option de REUSE.

- Mettre en perspective les résultats en comparant la solution de REUSE du terrain de Clairà à d'autres solutions de gestion des sécheresses dans une (ou plusieurs) commune(s) proche(s). Les solutions alternatives à évaluer seront élaborées conjointement avec le Syndicat mixte des Nappes de la Plaine du Roussillon.

### **3. Encadrement**

Le stage sera réalisé conjointement au sein du **CEE-M, le Centre d'économie de l'environnement de Montpellier** <https://www.cee-m.fr> et du **Syndicat mixte des Nappes de la Plaine du Roussillon à Perpignan**.

Il se déroulera en collaboration étroite avec les acteurs locaux (département, chambre d'agriculture, commune de Clairà, etc.).

#### Encadrant au syndicat mixte :

Hichem Tachrift (directeur du syndicat mixte) et

#### Encadrant académique au CEE-M:

Katrin Erdlenbruch (directrice de recherche INRAE, UMR CEE-M),  
[katrin.erdlenbruch@inrae.fr](mailto:katrin.erdlenbruch@inrae.fr)

### **4. Profil recherché**

Etudiant en M2 en économie ou ingénieur agronome avec intérêt pour l'économie.

### **5. Qualités requises**

- Intérêt pour la gestion de l'eau et l'agriculture
- Intérêt pour l'analyse économique et la construction de scénarios d'investissements
- Capacités d'analyse, de rédaction et de synthèse
- Curiosité pour la recherche et les solutions opérationnelles sur le terrain
- Maîtrise d'outil SIG appréciée
- Maîtrise d'anglais appréciée

### **6. Durée du stage, gratification, frais de déplacement**

Durée : 6 mois.

Gratification selon barème et réglementation en vigueur (4,35€/heure actuellement).

Prise en charge des frais de déplacement et d'hébergement pendant les missions.

Pour candidater : envoyer un CV et une lettre de motivation à Katrin Erdlenbruch :

[katrin.erdlenbruch@inrae.fr](mailto:katrin.erdlenbruch@inrae.fr)