



FICHE DE STAGE – DUREE 6 MOIS

Objet du stage : Restauration écologique et conservation de la Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*) : analyse des retours d'expérience sur les opérations de restauration de milieu et de transplantation de l'espèce.

Niveau : L3 à M2 • **Durée :** 4 à 6 mois • **Période :** Mars – Août 2027 • **Lieu :** SMIAGE Maralpin, 147 boulevard du Mercantour, 062024 Nice

1. Structure d'accueil

Le Syndicat Mixte pour les Inondations, l'Aménagement et la Gestion de l'Eau maralpin (SMIAGE Maralpin) - a été créé par arrêté préfectoral du 1er janvier 2017 et labellisé le 22 juin 2018 en tant qu'*Établissement Public Territorial de Bassin* (EPTB) par le Comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée. Son périmètre d'action s'étend sur les bassins versants de l'ensemble du département des Alpes-Maritimes (hors bassin du Verdon) et leurs extensions sur les départements du Var et des Alpes de Haute-Provence.

Le SMIAGE apporte l'expertise technique et opérationnelle nécessaire à la réalisation des projets du grand cycle de l'eau sur le territoire maralpin en mutualisant les compétences et les moyens. Les savoir-faire multiples des agents du SMIAGE permettent au syndicat de piloter les projets du début jusqu'à la fin, notamment grâce à ses spécialistes :

- Prévision des risques et gestion de l'eau
- Planification et gestion des milieux aquatiques
- Ingénierie et travaux (maîtrise d'œuvre)

Le stage sera réalisé au sein de la direction *Planification et gestion des milieux aquatiques* du SMIAGE Maralpin, qui intervient notamment dans le suivi et l'amélioration des connaissances sur les espèces et les milieux aquatiques.

Le stagiaire bénéficiera tout au long de sa mission de l'encadrement du responsable du pôle *Biodiversité et milieux aquatiques*, ainsi que de la technicienne/animatrice biodiversité du pôle, chargée de l'animation du PRA Consoude bulbeuse et du suivi des mesures ERC (éviter-réduire-compenser) post-chantier des travaux du SMIAGE.

2. Contexte

La Consoude bulbeuse est une espèce végétale protégée qui se rencontre en France méditerranéenne continentale au bord des cours d'eau côtiers des Alpes-Maritimes et du Var. Ses populations, en régression, sont directement concernées par les problématiques d'aménagement des cours d'eau et d'urbanisation.

Afin de préserver et maintenir l'espèce en bon état de conservation tout en conciliant les aménagements nécessaires à la gestion des cours d'eau, le *Conservatoire botanique national méditerranéen* (CBNMed) et le SMIAGE ont co-construit le **Plan régional d'actions (PRA) en faveur de la Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*) 2020-2030**.

Dans ce cadre, le SMIAGE souhaite aujourd'hui approfondir les connaissances relatives aux opérations de restauration de l'espèce, afin de capitaliser les expériences acquises depuis plusieurs années et d'améliorer les pratiques futures.

La majorité des actions de conservation réalisées à ce jour sur cette espèce l'ont été dans le cadre de mesures ERC faisant suite à des dossiers de demandes de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées. Celles-ci aboutissent à des opérations de transplantation manuelle ou mécanique de l'espèce, sur des sites de compensation.

3. Missions principales

Le stage s'inscrit principalement dans la mise en œuvre de l'**action 1.12 du PRA : « Réaliser une synthèse des retours d'expérience sur les opérations de restauration de l'espèce »**.

Plusieurs opérations de restauration et de transplantation de Consoude bulbeuse ont été réalisées, notamment par le SMIAGE dans le cadre de travaux. Cependant, les retours d'expérience sont dispersés et le bénéfice à moyen ou long terme de certaines de ces opérations reste insuffisamment documenté.

L'objectif du stage sera donc de **recenser, analyser et mettre en perspective les opérations réalisées dans la région afin d'identifier les facteurs favorables ou défavorables à leur réussite et de favoriser le partage d'expérience entre les différents acteurs concernés**.

Le ou la stagiaire aura notamment pour missions de :

- réaliser un **état de l'art** sur les opérations de restauration et de transplantation de *Symphytum bulbosum* et rassembler la documentation disponible : dossiers réglementaires, rapports de travaux, suivis écologiques, études, publications, etc. ;
- recenser et caractériser les différentes opérations réalisées sur le territoire et constituer une **base de données harmonisée des retours d'expérience** ;
- analyser les caractéristiques des sites restaurés et/ou des sites d'accueil, les protocoles de transplantation et de restauration employés, les modalités de suivi, les indicateurs utilisés ainsi que les résultats obtenus ;
- identifier, lorsque les données disponibles le permettent, les **facteurs susceptibles d'expliquer la réussite ou l'échec des opérations** et les principales lacunes de connaissance ;
- identifier et prendre contact avec les acteurs concernés : maîtres d'ouvrage, gestionnaires de milieux naturels et aquatiques, bureaux d'études, CBNMed, services de l'État et autres partenaires ;
- **constituer et contribuer à l'animation d'un groupe de travail consacré à la transplantation de la Consoude bulbeuse**, permettant le partage et la confrontation des retours d'expérience ;
- préparer et animer, avec l'appui de l'encadrant, une ou plusieurs réunions de travail et en assurer la restitution ;

- proposer, sur la base du travail réalisé et des échanges du groupe, des **préconisations permettant d'améliorer et d'harmoniser les futures opérations de transplantation et leur suivi**.

Des déplacements sur le territoire des Alpes-Maritimes et éventuellement du Var sont à prévoir dans le cadre des visites de sites ayant fait l'objet d'opérations de restauration ou de transplantation

Livrables attendus : une base de données et un catalogue des opérations recensées ; une synthèse bibliographique et technique des retours d'expérience ; les supports et comptes rendus du groupe de travail ; un rapport final proposant une analyse transversale des opérations et des recommandations pour les futurs projets.

4. Missions annexes

Le stagiaire pourra être amené à participer aux autres missions du pôle : pêches électriques, suivis hydrobiologiques, jaugeages en rivière...

5. Profil recherché

- Bac+3 à +5 dans le domaine de l'environnement, de la conservation des milieux, ou équivalent
- Connaissances en botanique et/ou écologie végétale souhaitées
- Maîtrise des outils informatiques usuels et statistiques

Le ou la candidat(e) devra présenter de bonnes **capacités d'analyse et de synthèse**, être à l'aise avec la recherche bibliographique et l'exploitation de rapports techniques et disposer de **bonnes qualités rédactionnelles**.

La mission nécessitant de nombreux échanges avec des partenaires institutionnels et techniques, **aisance relationnelle, autonomie, rigueur et capacité à animer des échanges collectifs** seront particulièrement appréciées.

La connaissance des outils SIG, notamment **QGIS**, serait appréciée pour la localisation et l'analyse spatiale des opérations recensées. Des outils internes (SYSMA et XMAP) seront utilisés pour cette mission, et le stagiaire sera entièrement formé à leur utilisation.

6. Modalités de candidature

Candidature à envoyer par mail à :

s.trucchi@smiage.fr – Responsable ressource humaines