

## REPONSE FONCTIONNELLE DES PLANTES A L'URBANISATION

### *Application à la gestion et à l'aménagement urbain*

#### Problématique

En réponse aux modifications biotiques et abiotiques de l'environnement urbain, les populations et communautés animales et végétales se réarrangent, s'accommodent et/ou s'adaptent. Comprendre les processus amenant à ces différentes réponses est essentiel pour concevoir des bâtiments, quartiers et villes plus écologiques et résilients. Notre projet a pour but de mieux comprendre et considérer la distribution, la dynamique et les mécanismes évolutifs de la diversité végétale dans différents contextes de densification urbaine et de gestion à l'échelle du quartier.

Nous souhaitons analyser les variabilités intra et interspécifiques des traits fonctionnels liés à la survie, la croissance et la reproduction des populations végétales d'une dizaine d'espèces au sein de formes urbaines plus ou moins artificialisées et dans des espaces herbacés soumis à des gestions plus ou moins fréquentes (telles que la période et la fréquence des fauches). Cela nous permettra de renseigner les aménageurs et gestionnaires sur l'état fonctionnel des espaces de nature urbains, de les informer sur les influences bénéfiques, neutres ou nuisibles de leurs actions sur les communautés de plantes. Au total, 60 sites seront étudiés, tous localisés dans l'Eurométropole de Strasbourg. Cette étude *in situ* sera complétée d'une expérimentation en conditions contrôlées sur 3 espèces pour mieux appréhender les parts respectives de l'adaptation et de la plasticité phénotypique.

Notre projet *Evolville* est porté par le Laboratoire Image Ville Environnement (LIVE) avec, comme partenaires, la Zone Atelier environnementale urbaine (ZAEU) et l'Eurométropole de Strasbourg. *Evolville* s'intègre dans l'appel à projets BAUM (Biodiversité Aménagement Urbain Morphologie) lancé par le Plan urbanisme construction architecture (Puca).

#### Missions du stagiaire :

Le stagiaire sera accueilli à l'Institut de Botanique de l'Université de Strasbourg, dans le Laboratoire Image Ville Environnement (UMR 7362 Unistra, CNRS). Il y sera co-encadré par Audrey Muratet et Laurent Hardion. Ses principales missions consisteront à réaliser les mesures de traits sur le terrain et en laboratoire, puis à analyser les données récoltées, et les interpréter dans une perspective académique (recherche) mais aussi dans un but opérationnel d'adaptation des actions d'aménagement et de gestion des espaces de nature en ville. Il aura également pour mission d'établir les contacts avec les gestionnaires impliqués dans les projets afin de recueillir les informations sur la gestion appliquée.

#### Profil et compétences souhaités :

Ce stage de master 2 en écologie requiert un étudiant très rigoureux dans les mesures, à l'aise avec les outils R et QGis, ayant des connaissances dans l'analyse fonctionnelle des populations et communautés et de l'intérêt pour la botanique et pour la conservation de la nature en ville

#### Période et durée du stage :

Stage de 6 mois débutant en mars 2021

**Contact :** Pour toutes informations supplémentaires, ou pour candidater par CV et lettre de motivation, contacter Audrey Muratet : [amuratet@unistra.fr](mailto:amuratet@unistra.fr)

Les réponses sont à transmettre **avant le 30 novembre 2020**.