

« Construction d'indicateurs de suivi et d'évaluation de la transition bioéconomique des territoires urbains : application à la capacité de production primaire de biomasse en territoires urbains français »

Stage de PFE / Master 1
INRAE-LISC

Affectation et localisation du poste : INRAE-LISC Clermont-Ferrand (campus des Cézeaux)
Durée du contrat : 3-6 mois Poste à pourvoir : PFE, stage master 1, 2025
Début de stage : entre janvier et fin avril 2025

MISSIONS ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL :

Un stage de master 1 est disponible au laboratoire d'ingénierie pour les systèmes complexes (LISC) du centre INRAE de Clermont-Ferrand.

DESCRIPTION DU SUJET :

L'objectif du sujet stage est double : il s'agit de construire des indicateurs de suivi de la capacité de production primaire de biomasse des territoires urbains d'une part, et pour cela d'utiliser et d'améliorer une plateforme (SONAR) rassemblant des informations sur des bases de données sur la bioéconomie urbaine.

La production primaire de biomasse des territoires urbains concerne l'ensemble de la biomasse qui peut être produite en milieu urbain et périurbain. Par production primaire, on entend la biomasse qui n'est pas issue d'un processus de transformation et n'est pas classée comme déchet organique. Elle inclut donc la biomasse issue des espaces naturels ou anthropisés en milieu urbain et péri-urbain : les friches, zones naturelles et espaces verts (résidus de tailles des arbres et haies, tontes, feuilles), et l'agriculture urbaine (cultures et élevages y compris en hors sol).

Afin de construire ces indicateurs, l'étudiant s'appuiera sur la plateforme SONAR, qui repose sur un catalogue de métadonnées. En effet, il existe une multitude de bases de données, très hétérogènes et à des échelles multiples, à la fois sur la production, les stocks, et les usages des bioressources, primaires et secondaires. La plateforme SONAR est en phase de construction par le [métaprogramme BETTER](#). Un premier travail a été effectué l'année dernière durant lequel 74 bases de données ont été recensés.

Les tâches du stagiaire seront donc :

- D'utiliser les métadonnées de la plateforme SONAR pour réfléchir à la construction d'indicateurs permettant de renseigner l'évolution de la capacité de production primaire de biomasse dans les territoires urbains. Pour construire de tels indicateurs, il sera nécessaire d'utiliser des variables intermédiaires (e.g. surfaces des parcs, surfaces agricoles urbaines, population urbaine) en croisant les données de plusieurs bases de données et des références issues de publications scientifiques et techniques ;
- D'améliorer la plateforme Sonar : en s'inspirant des besoins pour construire ces indicateurs, il s'agira non seulement d'enrichir son contenu (à partir des indicateurs) mais aussi sa structuration (repérage par thématiques et/ou par mots-clés).

COMPETENCES REQUISES :

Connaissances : Le profil recherché est de type ingénieur agronome ou Master sur les enjeux d'économie circulaire ou de bioéconomie.

SPECIFICITES DU POSTE :

Le projet sera mené en relation étroite avec Nicolas Dumoulin, Jean-Denis Mathias (LISC/INRAE), Sophie Thoyer (CEE-M/INRAE) et Jean-Philippe Steyer (LBE/INRAE)

INDEMNISATION :

Environ 600 euros/mois – le stagiaire pourra être amené à participer à des réunions de projet en France (frais de mission pris en charge)

POUR POSTULER :

Veuillez faire parvenir un **CV et une lettre de motivation** à ces adresses : jean-denis.mathias@inrae.fr (au fil de l'eau)