

# LE PAYSAGE CHIMIQUE DES PRAIRIES

## Un nouvel outil d'évaluation des services écosystémiques

Ce projet est une collaboration entre l'UMRH, l'UREP, Lexva Analytique et Sigma Clermont.



Interviennent également la Société d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny (SHNAO) pour l'étude des insectes et le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) pour l'étude de la flore.



Les prairies sont à la base de l'alimentation des ruminants et participent à la qualité des produits animaux. En outre, elles hébergent une diversité d'espèces végétales et d'insectes qui soutient une variété de services écosystémiques, bénéfiques apportés par les écosystèmes et dont l'homme tire parti. Afin de préserver la provision de ces services, il convient de pouvoir les évaluer et de mieux comprendre leurs déterminants. Dans les prairies, les plantes communiquent entre elles et avec les autres organismes, en émettant des messages sous forme de composés organiques volatils (COVs). Il en résulte un paysage chimique qui contient des informations sur l'état de fonctionnement de l'écosystème. L'idée de ce projet est de capter les COVs présents dans les prairies et d'élucider les liens entre ces COVs et des variables d'état des prairies associées à divers services écosystémiques : biomasse, biodiversité animale et végétale, stade phénologique, abondance d'insectes pollinisateurs, composés d'arôme des laits. L'objectif est de trouver, parmi les COVs, des indicateurs qui puissent être utilisés pour l'évaluation des services écosystémiques.

La première année, 2020, était consacrée à un travail méthodologique sur le piégeage des COVs, l'organisation des mesures biologiques et des mesures de cofacteurs sur les parcelles du SOERE de Theix. Au cours de la deuxième année, 2021, ces méthodes seront mises en œuvre pour réaliser une campagne de mesures de paysages chimiques et de variables biologiques sur une gamme diversifiée de prairies d'exploitations laitières. La troisième année sera consacrée à l'exploitation de la base de données ainsi constituée pour mettre en évidence les indicateurs de services écosystémiques.

Deux post-docs et un AI ont été recrutés pour ce travail financé par la Région Auvergne Rhône-Alpes, le Feder et le Commissariat du Massif Central.

