

## Caractérisation génétique d'une collection de *Mentha*

Stage de 3 à 4 mois à partir de juin 2024

### **L'iteipmai :**

[www.iteipmai.fr](http://www.iteipmai.fr)

L'iteipmai, est un institut technique qualifié par le ministère de l'Agriculture, qui assure une mission de recherche appliquée finalisée au service des filières plantes aromatiques, médicinales et à parfum (PPAM).

La mission majeure de l'institut, réalisée à la demande de ses adhérents (acteurs organisés de la production et industriels utilisateurs) est de permettre un gain de compétitivité aux acteurs de la filière par une expertise reconnue pour :

- la création variétale,
- la recherche de techniques de production résilientes aux évolutions économiques et environnementales (changements climatiques),
- l'étude des métabolites secondaires (phytochimie) et de leurs valorisations variées dans différents secteurs économiques (pharmacie, phytothérapie humaine et animale, herboristerie, homéopathie, cosmétique et parfumerie, compléments alimentaires, aromatiques, épices et aromates...).

### **Le Projet :**

Dans le cadre de ses activités sur la caractérisation et la valorisation des ressources génétiques, le Conservatoire National des PPAM (Milly-la-Forêt, 91), en partenariat avec l'iteipmai, a initié un travail sur l'amélioration de la connaissance et de la caractérisation des ressources phytogénétiques de la filière PPAM, afin d'en faciliter leur utilisation dans de futurs projets et d'optimiser leur gestion au quotidien. Ce travail a notamment été motivé par des retours d'expérience dans la filière PPAM qui ont mis en évidence des possibles confusions entre des accessions et des erreurs d'étiquetage dans le matériel diffusé. De plus, l'existence de dénominations d'accessions différentes entre structures ou des transferts d'accessions sans données associées augmentent les risques de confusion entre les accessions et peuvent entraîner de ce fait une mauvaise gestion de ces ressources phytogénétiques d'importance économique pour la filière française.

Partant de ces constats, un travail a été fourni dans le cadre d'un précédent projet pour mettre en place une documentation pour des bonnes pratiques de conservation et de gestion de collection afin d'homogénéiser les pratiques, et les nomenclatures d'accessions entre les différentes structures qui conservent des ressources génétiques de PPAM pour la filière.

Il convient maintenant de poursuivre ce travail en y associant une caractérisation fine des collections afin d'avoir des données associées à chaque accession et d'identifier les éventuelles erreurs.

Il a été décidé de commencer ce travail de caractérisation avec la collection du genre *Mentha*, qui est l'une des plus riches par sa taille (une dizaine d'espèces et près de 200 accessions) et par le nombre de données diverses accumulées dans le temps (agronomiques, historiques, phytochimiques). Cependant, la quantité d'informations et le niveau de précisions de celles-ci ne sont pas homogènes entre les accessions : environ 44% de la collection n'a jamais été évaluée au niveau phytochimique et morphologique. La collection de menthe est d'autant plus intéressante car, elle présente un enjeu économique fort pour la filière PPAM. En effet, les menthes sont au 5ème rang des plantes aromatiques les plus produites en France (sur une trentaine de cultures recensées dans ce secteur). **L'objectif de ce projet est donc de faire une caractérisation phénotypique, phytochimique et génotypique des menthes conservées au CNPMAI, à l'iteipmai et dans d'autres structures partenaires.**

### **Missions :**

Le/la stagiaire participera à la caractérisation génotypique de la collection. Il aura pour mission :

- La réalisation des extractions ADN,
- La planification de l'expédition des ADN à une plateforme de génotypage haut-débit (prestataire),
- L'analyse des données de génotypage pour caractériser la collection (analyse des distances génétiques, identification des doublons dans les collections).
- La rédaction d'un rapport de stage.

### **Profil souhaité :**

BAC+2 à BAC+3 avec de bonnes connaissances en génétique et un intérêt marqué pour la bio-analyse et le travail en laboratoire de biologie moléculaire.

### **Informations pratiques :**

Le stage sera effectué à l'iteipmai à Chemillé-en-Anjou (Maine-et-Loire). Des échanges réguliers auront lieu avec le CNPMAI (en charge de la caractérisation phénotypique) avec possiblement un déplacement ponctuel à Milly-la-Forêt (vers fin juin). La gratification sera effectuée selon la réglementation en vigueur.

Merci d'envoyer votre CV et une lettre de motivation à [berline.fopa-fomeju@iteipmai.fr](mailto:berline.fopa-fomeju@iteipmai.fr)