

## **Projet de formation : « MYCOMOL : Outils de diagnostic moléculaire et de caractérisation de la diversité des champignons phytopathogènes »**

L'objectif global de cette formation est de contribuer au **renforcement des capacités des mycologistes du Burkina Faso sur l'utilisation de nouvelles technologies de diagnostic et de caractérisation de la diversité génétique des champignons phytopathogènes.**

### **Les objectifs spécifiques sont :**

- 1) Rappeler quelques bases théoriques nécessaires à la mise en œuvre des outils de diagnostic et de caractérisation de la diversité des champignons phytopathogènes : structure des génomes fongiques, types de marqueurs génétiques, bases théoriques des méthodes de diagnostic moléculaire, etc.
- 2) Mettre en pratique les outils de diagnostic moléculaire et de caractérisation de la diversité sur des champignons phytopathogènes : extraction d'ADN à partir de culture fongique ou de plante infectée, amplification d'ADN, génotypage
- 3) Interpréter et exploiter les données produites : analyse de produit de séquençage, alignement de séquence, analyse de polymorphisme (SNP ou microsatellite), mesure de diversité, analyse de la structure des populations.

### **Les résultats attendus sont :**

A l'issue de la formation, les connaissances théoriques des stagiaires seront renforcées sur les outils de diagnostic et d'analyse de la diversité des populations d'un agent pathogène.

Les stagiaires pourront eux même exécuter les différentes étapes des techniques appliquées au diagnostic et à l'étude de la diversité des populations de champignon.

Les stagiaires auront une formation de base pour interpréter et exploiter les résultats obtenus.

### **Programme prévisionnel :**

La formation est envisagée sur une semaine, avec maximum 18 participants (étudiants, personnels scientifique et techniques). Les formations pratiques seront réalisées en sous-groupes (6 ou 9 personnes).

- Environ une journée sera consacrée à la présentation sous forme d'exposés des outils moléculaires de diagnostic et de caractérisation de la diversité des champignons,
- 3-4 jours seront consacrés à la réalisation pratique des différentes étapes de caractérisation moléculaire à partir d'échantillons de champignons ou de plantes malades,
- Une journée ou demi-journée sera consacrée à interpréter et exploiter les résultats obtenus et des exemples caractéristiques jeux de données obtenus avec des champignons phytopathogènes.