

Note synthétique sur le programme Expérimentation "CasDar" - Réalisations 2019

Les expérimentations relatives à l'action inscrite dans le programme financé par le CasDar, au titre de l'année 2019 (programme ChampiAIToPATH), ont été réalisées selon le plan de travail prévu :

- **Sous -action n°1 (évaluation de l'intérêt de divers matériaux pouvant entrer dans la composition de la terre de gobetage, en substitution totale ou partielle de la tourbe et effets de ces matériaux sur le processus de fructification des cultures) :**

2 essais (soit **180 parcelles**) ont confirmé l'intérêt de l'Armicarb (bicarbonate de potassium) pour optimiser la fructification des cultures destinées à une production vers le marché de l'Industrie, sur toutes les terres de gobetage mises en œuvre. Ils ont également montré l'intérêt de la préparation Essen'ciel (huile essentielle d'orange) pour optimiser cette fructification. En revanche, les associations Amicarb + Essen'ciel ne présentent pas d'intérêt par rapport à chaque préparation appliquée seule.

2 essais (soit **180 parcelles**) ont testé l'effet des préparations Amicarb et Essen'ciel, appliquées seules ou en association avec le fongicide Vivando, sur ce processus de fructification des cultures. Le Vivando appliqué seul ne semble pas en mesure d'optimiser cette fructification. Les associations Vivando + Amicarb, Vivando + Essen'ciel et Vivando + Amicarb + Essen'ciel ne présentent pas d'intérêt supplémentaire pour optimiser la fructification des cultures.

3 essais (soit **270 parcelles**) ont été consacrés à l'incorporation de chènevotte dans la terre de gobetage de type "Frais". La chènevotte ne semble pas modifier le rendement des cultures, ni la qualité des champignons récoltés. La présence de coprins à la surface des terres de gobetage avec incorporation de chènevotte a été partiellement résolu par la désinfection de la chènevotte à la vapeur. Les modalités de cette désinfection devront toutefois être précisées en 2020.

- **Sous-action n°2 (évaluation d'une stratégie globale de protection de la terre de gobetage face aux bio-agresseurs (réceptivité des terres, bio-agresseurs) :**

2 essais (soit **126 parcelles**) avec Luna Privilège n'ont pas permis de trouver une dose permettant à la fois une efficacité suffisante contre *Dactylium dendroides* (agent de la Toile) et l'absence de résidus de fluopyram dans les champignons récoltés et le substrat en fin de culture. Les investigations avec ce fongicide ont donc été stoppées.

1 essai (soit **36 parcelles**) a montré que l'incorporation de chènevotte dans la terre de gobetage n'en modifie peu la réceptivité à *Verticillium fungicola* (agent de la môle sèche).

2 essais (soit **72 parcelles**) ont conclu à l'absence d'efficacité des préparations Essen'ciel et Amicarb appliquées seules ou en association contre *D. dendroides* et confirmé la très faible efficacité de Essen'ciel et la faible efficacité de Amicarb contre *V. fungicola*. L'efficacité contre *V. fungicola* semble légèrement améliorée lorsque ces deux fongicides sont appliqués en association.

4 essais (soit **144 parcelles**) ont confirmé, quel que soit le stade d'inoculation de la culture, l'efficacité du Sporgon contre *V. fungicola* lorsqu'il est appliqué à l'induction de fructification, ou au plus près de l'inoculation. Dans ces essais, les inoculations réalisées tardivement sur les cultures provoquent beaucoup moins de symptômes que les inoculations plus précoces.

Enfin, 2 essais (soit **180 parcelles**) ont été mis en place pour tester la sensibilité à la métrafénone de 5 souches de *D. dendroides* isolées en production. Ils confirment la probable résistance à la métrafénone de la souche Dbourg isolée en 2016 et démontrent l'efficacité de la métrafénone sur les 4 souches isolées en 2019. Le Sporgon reste efficace sur les 5 souches testées, mais décroche légèrement, en fin d'essai, par rapport au Vivando. Les associations Vivando + Sporgon ne présentent pas d'intérêt par rapport aux 2 fongicides appliqués seuls.