



PISOM, une nouvelle Unité Mixte Technologique pour renforcer la compétitivité de la filière « Protéagineux »

Le Ministère de l'Agriculture vient de labelliser pour cinq ans l'Unité Mixte Technologique PISOM (Pois : Idéotypes, Systèmes, Observatoire des Maladies). Associant le Centre technique interprofessionnel des oléagineux et du chanvre (Cetiom), l'Union nationale interprofessionnelle des plantes riches en protéines (Unip) et l'Inra, PISOM a pour ambition de devenir le pôle français de connaissances, d'expertise et de transfert sur les maladies des protéagineux et en particulier du pois. Il vise à fournir des références et des outils pour mieux gérer les risques liés aux principales maladies et contribuer au développement de systèmes de production innovants, durables et respectueux de l'environnement, gage de compétitivité pour la filière « Protéagineux ».

Née de la volonté de l'Inra et du Cetiom/Unip...

L'UMT PISOM est née de la volonté de l'Inra et du Cetiom/Unip de renforcer leur collaboration en matière de protection des cultures de protéagineux. L'irrégularité des

rendements, due aux maladies et ravageurs, mais aussi aux aléas climatiques, ne plaide pas en faveur d'une culture qui pourtant présente de nombreux intérêts agronomiques, environnementaux et économiques. En fixant directement l'azote de l'air, ces cultures ne nécessitent aucun apport d'engrais azoté. Leur insertion dans les rotations permet notamment d'améliorer les performances des cultures suivantes, et de réduire les intrants. Autre intérêt des protéagineux, ils constituent une source importante de protéines pour l'alimentation humaine et animale. L'augmentation des surfaces est ainsi indispensable pour réduire la dépendance européenne en protéines pour l'alimentation animale. Néanmoins, la filière est confrontée depuis plusieurs années à une baisse importante des surfaces cultivées en protéagineux (pour le pois, de 737 000 ha en 1993 à 134 000 en 2012).

La recherche et l'innovation, clés pour une filière plus compétitive

L'UMT PISOM a pour ambition de développer des connaissances et des outils pour maîtriser les principales maladies du pois protéagineux. Cette



Parcelles expérimentales de pois protéagineux sur le site Inra du Rheu (35)
Copyright Inra

espèce sera plus particulièrement étudiée, car elle représente à elle seule 70% des surfaces de protéagineux cultivées en France. Les maladies ciblées sont celles qui entraînent des pertes de rendement majeures (entre 40 et 100%) : l'Ascochytose, maladie fongique aérienne, et l'Aphanomyce, une pourriture racinaire due à un pathogène tellurique.

Le programme de travail de l'UMT PISOM est fondé sur trois thèmes majeurs :

- La conception d'idéotypes plus résistants aux maladies. Il s'agit d'exploiter au mieux les caractéristiques génétiques de résistance et d'architecture de la plante et du couvert végétal afin de contrôler les épidémies, tout en conservant un niveau élevé de rendement et de qualité.

- Le développement d'itinéraires techniques permettant d'exploiter le levier cultural et de préserver la durabilité de ses effets sur le contrôle des épidémies. Des pratiques culturales comme l'adaptation des rotations, le travail du sol ou encore la date et la densité des semis feront l'objet de travaux particuliers.

- La mise en place d'un observatoire national sur les impacts des changements globaux sur les bioagresseurs des protéagineux.

L'objectif sera d'évaluer les conséquences de l'évolution du climat et des systèmes de culture sur le développement des maladies et bio-agresseurs associés.

Une équipe aux compétences variées

L'UMT PISOM est hébergée dans les locaux de l'Unité Mixte de Recherche IGEPP (Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes Inra/Agrocampus Ouest/ Université de Rennes 1) de l'Inra de Rennes, Bretagne et Basse-Normandie, au sein de l'équipe Résistance et Adaptation.

Elle s'appuie sur un groupe de scientifiques et techniciens Inra et Cetiom/Unip, structuré autour de compétences variées (pathologie, épidémiologie, génétique). L'UMT PISOM est ainsi l'opportunité de faire évoluer une collaboration déjà riche et fructueuse en faisant émerger de nouvelles pistes pour lutter contre les maladies du pois protéagineux.

Pour en savoir plus :

Alain BARANGER – Inra
Alain.Baranger@rennes.inra.fr
Tél. : 02 23 48 51 28

Anne MOUSSART - Cetiom
Anne.Moussart@rennes.inra.fr
Tél. : 02 23 48 51 97

BRUKER

La Science de la sensibilité

Source Electrospray VIP haute performance chauffée avec APCI
 Modules UHPLC, HPLC ou extraction en ligne ...
 Sensibilité MRM exceptionnelle (design unique, Lens-Free, hors axes,...)
 Double ion funnel IQ avec réglages minimums
 Interface à orifice pour une grande sensibilité et une grande robustesse
 Logiciel PACER pour une productivité sans égal

Introduction des LC-TQ EVOQ Qube et EVOQ Elite par Bruker

Visitez www.evoqms.com pour plus d'informations.

Spectrométrie de Masse

Innovation with Integrity



Copyright Inra