

#### Visite d'essais

# **Grandes Cultures AB : visite des essais INRA - Blé tendre Bio 2015**

Mercredi 10 juin 2015 - Rennes

Organisée par l'INRA en partenariat avec Initiative Bio Bretagne (IBB)



L'INRA, en partenariat avec IBB, a organisé la visite de son dispositif expérimental sur le blé tendre biologique, situé à l'EARL de la Mandardière, à Rennes le 10 juin. Fort de plus de 700 micro-parcelles et de 137 variétés et lignées en sélections évaluées, il s'agit d'un des plus importants dispositifs français de ce type.

Au programme: Visite commentée d'essais en Agriculture Biologique de l'INRA I Variétés et lignées de blé tendre en sélection en AB I Essai associations blé / pois I Essai compétitivité du blé vis-à-vis des adventices I 750 micro-parcelles I 137 variétés et lignées de blé évaluées I 13 modalités blé-pois I 9 variétés évaluées pour la compétitivité adventices

# Une recherche pour des variétés de blé adaptées à l'AB

L'attente est forte pour des variétés de blé tendre adaptées aux conditions variées rencontrées en Agriculture Biologique : elle vise en particulier la recherche d'un compromis entre rendement et qualité. C'est par la sélection et un criblage variétal dans les conditions de l'AB que des variétés et les lignées en sélection présentant ces caractéristiques pourront être identifiées puis proposées aux agriculteurs.

# Un dispositif expérimental pour 4 essais

La parcelle d'essais, implantée sur les sols limoneux profonds à fort potentiel du Bassin rennais, suit une culture de maïs, lui-même précédé d'une prairie. Le partenariat entre l'équipe MVI de l'unité de recherche IGEPP de l'INRA, et l'EARL de la Mandardière (Pacé) se poursuit pour la 14 ennée consécutive, avec un dispositif qui ne cesse de s'étoffer.

Les objectifs poursuivis s'articulent autour de **8 essais sur 4 thèmes**. L'un consiste à évaluer des variétés dans le cadre du réseau national piloté par l'ITAB, un second à sélectionner des lignées de blé pour l'Agriculture Biologique. Le troisième cherche à évaluer la compétitivité de différentes variétés vis-à-vis des adventices, tandis que le dernier étudie le comportement d'associations entre différentes variétés de blé et de pois.

Les microparcelles, répétées de 2 à 6 fois en fonction des essais, ont une superficie de 11 m², dont 8,5 seront récoltés afin d'estimer rendement et qualité.







Bernard Rolland (INRA) présentant le dispositif expérimental Antonin Le Campion (INRA), en charge du suivi de l'essai adventices

### L'essai intégré au réseau de criblage variétal

Le partenariat établi avec l'ITAB consiste à évaluer des variétés du commerce, ainsi que quelques variétés sous numéro et étrangères, identifiées pour leurs caractères potentiellement intéressants pour l'AB (pouvoir couvrant, qualité, résistance aux maladies...), en comparaison de variétés témoins. La mise en réseau d'une trentaine de sites d'essais de ce type permet de réaliser des synthèses par grand bassin de production, au sein desquels des "troncs communs" de variétés sont évalués, afin de créer des références les plus fiables possibles. Les résultats de l'essai de l'INRA de Rennes sont ainsi compilés avec l'ensemble des essais de la zone "ouest".

► Pour plus d'information : <a href="http://www.itab.asso.fr/itab/varietes-bles.php">http://www.itab.asso.fr/itab/varietes-bles.php</a>

#### La recherche de génotypes répondant aux spécificités de l'AB

Suite à l'inscription en 2011 des 2 variétés Hendrix et Skerzzo, spécifiquement sélectionnées pour l'Agriculture Biologique, l'INRA cherche à renouveler l'opération en sélectionnant des blés au moins aussi productifs et de bonne qualité boulangère, et avec un caractère plus compétitif vis-à-vis des adventices. Il s'agit d'un travail de longue haleine, car une dizaine d'années est nécessaire avant la mise en essai CTPS (évaluation multi-sites officielle pour l'inscription des variétés), puis l'éventuelle multiplication commerciale des semences.

# Un essai pour caractériser la compétitivité des variétés vis-à-vis des adventices

Chaque variété de blé est caractérisée par un pouvoir concurrentiel plus ou moins élevé vis-à-vis des adventices. Celui-ci est de 2 ordres : le pouvoir suppressif d'une part, à savoir la capacité à limiter plus ou moins le développement des adventices sous le couvert du blé ; la tolérance aux adventices d'autres part, c'est-à-dire la capacité du blé à maintenir un certain niveau de rendement en présence d'adventices. L'essai de l'INRA de Rennes est l'un des 6 sites expérimentaux français d'un programme de recherche (FSOV – Fond de Soutien à l'Obtention Végétale) qui croise divers indicateurs destinés à caractériser chaque variété (analyse d'images, prélèvement de biomasse...).

# Associer du blé et du pois : sur quelles bases établir les choix variétaux ?

Un programme de recherche – programme CASDAR **EcoVAB**, piloté par l'ITAB – a débuté en 2015. Dans ce cadre l'INRA cherche à évaluer les indicateurs permettant de choisir les variétés de pois et de blé tendre à associer pour un comportement agronomique et des résultats de récolte optimum. A terme, une sélection spécifique pour la culture en association pourrait être envisagée. Cette 1<sup>ère</sup> année d'essai est destiné à affiner le dispositif d'essai, qui sera étendu à d'autres régions en 2016.





#### Conclusion

Cette journée a permis aux 3 chercheurs en charge du suivi des essais décrits ci-dessus, Bernard Rolland, Nathalie Moutier et Antonin Le Campion, d'échanger avec des techniciens de structures de développement et de coopératives, et des agriculteurs, afin de mieux cerner les attentes des acteurs de l'AB d'une part, et les méthodes et contraintes de la recherche d'autre part.

▶ <u>Télécharger la synthèse de l'essai 2014 : Evaluation de variétés et de lignées de blé tendre en Agriculture</u>
<u>Biologique</u> (Maître d'œuvre : INRA Rennes – Le Rheu UMR IGEPP équipe MVI / Partenaires : ITAB, INRA
Clermont-Ferrand / Durée du programme : 13ème année du programme, 2002 à 2014.





#### **Votre contact à Initiative Bio Bretagne :**

# Stanislas LUBAC Coordinateur du Programme régional de Recherche-Expérimentation

Tél.: 02 99 54 03 33 - stanislas.lubac@bio-bretagne-ibb.fr

L'utilisation de tout ou partie de ce document est soumise à l'accord de son auteur à Initiative Bio Bretagne : <u>contact @interbiobretagne.asso.fr</u>

Actions de recherche-expérimentation financées par le Conseil régional de Bretagne, le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, les Conseils généraux 29, 35 et 56



