



Communiqué de presse

BreedWheat met à disposition de la communauté scientifique une nouvelle source de diversité génétique en blé tendre

Mardi 28 novembre 2017 – Une centaine de chercheurs se réunit pendant 3 jours au siège du partenaire Bayer et sur son nouvel Innovation Center autour du projet Investissements d’Avenir BreedWheat. Les partenaires du projet profitent de cette rencontre annuelle pour présenter les derniers résultats obtenus et annoncer la mise à disposition d’une nouvelle source de diversité en blé qui permettra de sélectionner de nouvelles variétés adaptées aux contraintes environnementales.

Au lancement du projet en 2011, les partenaires annonçaient qu’un axe majeur de BreedWheat viserait à caractériser et exploiter la diversité génétique naturelle du blé tendre afin d’introduire par croisement naturel et de façon raisonnée une nouvelle diversité dans les programmes d’amélioration génétique du blé tendre en France. L’objectif ultime : sélectionner des variétés adaptées aux contraintes environnementales et contribuer à une agriculture plus durable.

Pour leurs travaux, les partenaires se sont appuyés sur la vaste collection de 12 000 blés tendres originaires de 108 pays, disponible au Centre de Ressources Biologiques (CRB) Céréales à Paille de l’Inra de Clermont-Ferrand (<http://www.clermont.inra.fr/umr1095/>). Sur cette base, ce sont 4 600 blés d’origines diverses qui ont été échantillonnés sur la base de données dites de passeport (origine géographique, date d’inscription, type de développement, statut généalogie).

Un panel plus restreint de 450 blés d’hiver a été défini pour représenter la diversité génétique mondiale en utilisant les informations produites dans BreedWheat sur leur génome. Point fort du projet, tous les partenaires ont collaboré ensemble pour caractériser ce panel. Les semences ont été multipliées en commun et fournies aux différents partenaires qui ont chacun mené des essais au champ afin de quantifier la tolérance aux stress environnementaux (carence en azote, sécheresse, septoriose et fusariose) de chacune des accessions.

En parallèle, les sélectionneurs ont commencé à exploiter la diversité mondiale. Neuf populations de blé ont été construites afin d’introduire des caractères d’adaptation aux stress hydrique et thermique dans les variétés françaises. De nouveaux croisements sont prévus cet hiver en utilisant les données générées par le projet. Neuf nouvelles populations vont être initiées en choisissant les accessions les plus tolérantes.

L’intérêt de ce projet dit « précompétitif » ? Chacun des 28 partenaires a la possibilité d’utiliser les données issues de ces 6 années de recherche pour ses propres travaux. **Aujourd’hui, une grande partie des données générées, par exemple les données de génotypage, est accessible à la communauté scientifique dans le cadre de collaborations ou bien de recherche interne.** Les acteurs privés comme les acteurs publics ont ainsi accès à la liste complète des 4 600 accessions et aux données de phénotypage associées. De même, les partenaires de BreedWheat rendent accessible la liste des 450 accessions représentant la diversité mondiale du blé pour des projets collaboratifs. Des collaborations au niveau européen utilisant cette ressource sont déjà en cours.

Pour Catherine FEUILLET, Responsable pour la recherche en biotechnologie « *Le projet BreedWheat est un excellent exemple de projet précompétitif qui réunit la plupart des acteurs nationaux de la recherche publique et privée sur le blé afin de soutenir la compétitivité de la filière française de sélection du blé. Je suis ravie, après avoir lancé ce programme ambitieux il y a 6 ans, de voir les progrès accomplis et les bénéfices que chaque partenaire, y compris Bayer, retire de ce partenariat pour faire avancer l’amélioration du blé.* »

Pour Jacques LE GOUIS, directeur de recherche à l'Inra et coordinateur du projet : « *L'année 2017 est une année charnière pour le projet. Démarrée en 2012, la constitution d'une collection mondiale de blé répondant aux souhaits des partenaires de BreedWheat se concrétise par les premières expérimentations pour caractériser la tolérance aux stress majeurs rencontrés en France. Ces résultats ouvrent aussi de nombreuses possibilités de collaborations avec nos collègues européens ou internationaux.* »

A propos de BreedWheat

Le projet BreedWheat a pour ambition de soutenir la compétitivité de la filière française de sélection du blé en répondant aux enjeux de société pour une production durable et de qualité.

Ce projet précompétitif prévu sur 9 ans, pour un investissement total de 34 millions Euros par 28 partenaires, reçoit un financement de 9M€ du programme Investissements d'Avenir (ANR-10-BTBR-03) géré par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). Il rassemble 15 laboratoires de recherche public, 10 entreprises privées, 1 institut technique, 1 pôle de compétitivité et 1 société spécialisée dans la gestion de projet et le transfert de technologies.

<https://breedwheat.fr>

@BreedWheat

