

## Programme Aker : « des premiers résultats de phénotypage très encourageants »

13/02/2019 | SG • Terre-net Média

Les premiers résultats du phénotypage réalisé en 2018 dans le cadre du programme Aker sont très prometteurs. Ils laissent entrevoir de belles perspectives pour la filière betterave en terme de matériel et diversité génétique.



Les résultats  
du  
phénotypage  
sont  
prometteurs  
et le  
programme  
Aker devrait  
pouvoir  
apporter des  
réponses à la  
filière  
betterave  
pour les 20  
prochaines  
années.  
(©Terre-net  
Média)

Les **premiers résultats de phénotypage** (évaluation des caractères) du **programme Aker - betterave 2020** sont « **très encourageants** », d'après les informations annoncées lors du séminaire annuel des chercheurs de ce programme à La Rochelle (Charente-Maritime) fin janvier 2019. Pour rappel, Aker contribue à **améliorer la compétitivité de la betterave sucrière en France à l'horizon 2020**. Le projet a démarré en 2012 suite au programme d'investissements d'avenir initié par l'État dans le cadre de l'Agence nationale de la recherche (80 chercheurs et 11 partenaires). Il vise « à doubler le rythme de croissance annuelle du rendement de la betterave et à continuer à en faire une plante et une filière de référence », selon les acteurs de ce programme.

En 2018, « 63 000 micro-parcelles de phénotypage des 3 000 génotypes sélectionnés dans le programme ont été semées et récoltées. Ces données à haut débit, qu'il s'agisse du phénotypage de la semence et de la plantule, de la racine et de la plante entière au champ, vont être analysées et combinées aux données génomiques ». Les premiers résultats engrangés s'annoncent prometteurs et devraient « **donner une vision nouvelle de la physiologie et des différentes composantes de la productivité de la betterave** ». « **Toutes les hypothèses du départ sont vérifiées**, notamment le bien-fondé de la démarche initiale sur la **recherche de variabilité** », présente Christian Huyghe, directeur scientifique agriculture à l'Inra et chef de projet Aker. « Nous avons de bonnes raisons de dire que **les ambitions seront tenues et que les attentes seront satisfaites** ».

### Une source de données importante pour les années à venir

De **nombreuses thématiques** ont été travaillées et **restent à affiner en 2019** telles que : « le schéma de sélection génomique, le système d'information permettant de recevoir en final toutes les données du phénotypage, la tomographie 3D des semences des génotypes sélectionnés, la technique de phénotypage de la germination à 5 °C, etc. », présentent les chercheurs du programme. « La masse des données recueillies, la diversité des outils et des méthodes nécessaires pour obtenir les résultats escomptés montrent, si besoin était, la **complexité de la recherche** », explique Vincent Laudinat, directeur général de l'ITB et président du Comité interprofessionnel du programme Aker.

Parmi les **axes prioritaires définis pour 2019** : la fin du « phénotypage des semences et plantules, avec le Geves et l'Université d'Angers » et la reconduction « en complément d'une partie du phénotypage au champ, avec Florimond Desprez et l'ITB ». Une fois ces données analysées, le programme Aker devrait permettre de « **créer un matériel génétique unique** et augmenter très fortement la diversité génétique disponible pour nombre de caractères, offrant ainsi à la filière betterave **des réponses pour les 20 prochaines années** ».

« Nous devons structurer notre réflexion, mais nous avons d'ores et déjà tellement de données dans Aker que nous pourrions y puiser pour traiter de nouveaux sujets qu'on n'imagine même pas encore aujourd'hui, et vérifier de nombreuses hypothèses », ajoute Bruno Desprez, président de Florimond Desprez Veuve & Fils et président du Comité de coordination du programme Aker.

>>> Plus d'informations sur le [site web du programme Aker](#).