



## Bilan et défis de la recherche wallonne en agriculture biologique

Julie Van Damme, CRA-W/CtRAB

Le Plan stratégique de Développement de l'Agriculture biologique pour la Wallonie, à l'horizon 2020 (« PSDAB »), adopté par le Gouvernement wallon en juin 2013, contenait six actions incombant à la recherche. Celles-ci ont été confiées au Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W), dont la première mission était de mettre en place une Cellule transversale de Recherches en Agriculture biologique (CtRAB). À l'heure de la révision du PSDAB à mi-parcours et de la revue à la hausse de ses indicateurs, il semble opportun de tirer les leçons des trois premières années, pour mieux rebondir au cours des trois prochaines.

**La mission multidimensionnelle de la CtRAB est d'établir et d'exécuter un programme de recherche en agriculture biologique, basé sur les besoins du secteur, en tenant compte des travaux et des compétences existantes en Région wallonne et ailleurs.**

Un besoin transversal, identifié et commun à toutes les filières de production, est la rentabilité, dans le sens de « l'amélioration des performances économiques, au travers d'outils d'aide à la décision et de solutions techniques permettant de réduire les coûts de production », selon le premier axe de cette préoccupation exprimée dans l'avis du Collège des Producteurs du 19 juin 2015. La CtRAB a décidé d'aborder cet enjeu par la coconstruction d'un outil simplifié de gestion financière avec des éleveurs bio : TresoSyst (cf. l'article spécifique présent dans ce même numéro). Au-delà de l'enjeu de son développement participatif, TresoSyst est un outil multifonction. Il permet à la fois la collecte de données scientifiques, une (ré)appropriation de leurs chiffres par les agriculteurs, une porte d'entrée d'échanges sur les pratiques entre pairs lors d'ateliers collectifs (cf. Itinéraires BIO de janvier 2017). Son usage a déjà fait l'objet de conventions de collaborations avec diverses structures wallonnes. Il a notamment été mobilisé dans le cadre de la fixation du prix des porcs du premier groupement de producteurs, porté par l'UNAB, et dans la dynamique de prix juste du Collège des Producteurs. Il est par ailleurs mobilisé par Agricall (Finagri) et a déjà été utilisé comme support de travaux d'étudiants.

Un projet de développement vient d'être accepté dans le cadre de l'appel SPW-DGO3, en vue de croiser TresoSyst avec l'outil Ecobox, développé par Groupe One, pour les Très Petites Entreprises (TPE). L'objectif est la mise en ligne d'un outil commun répondant aux demandes, de plus en plus nombreuses, d'utilisation par des individus ou des institutions. Il s'agit d'un projet

également en partenariat avec DiversiFerm et le réseau des GASAP.

La 2<sup>ème</sup> Journée de la Recherche à l'Action en Agriculture biologique (JRAAB), organisée le 29 novembre 2017 par la CtRAB, était l'occasion de faire le point sur les recherches menées dans le domaine des productions animales bovines et porcines. Dans ce domaine, un réseau de fermes, réparties dans les diverses régions agro-écologiques de la Wallonie, a été associé à la recherche. L'objectif était de documenter les performances technico-économiques de différents systèmes de production en AB. Les chiffres, documentés par TresoSyst dans les fermes d'élevage biologique du réseau, confirment la part élevée des coûts destinés à l'alimentation du troupeau. Un focus particulier a donc été consacré à cet aspect, au cours de la journée de restitution.

En élevage bovin biologique laitier et allaitant, l'autonomie alimentaire du troupeau est un enjeu notamment législatif et économique central. Les fermes échantillonnées présentent d'ailleurs des niveaux d'autonomie supérieurs à 90 %. Trois stratégies alimentaires, économiquement efficaces, ont pu être dégagées et seront affinées dans les semaines à venir. La valorisation de la masse de données accumulées, et partiellement présentées le 29 novembre, devrait également donner lieu, dans les prochains mois, à un outil simple de simulation de l'autonomie technique et économique. Celui-ci sera accessible aux éleveurs et à leurs encadrants.

En production porcine, l'approche technico-économique au sein du réseau de fermes avait

été précédée d'une enquête diagnostique de la filière porc bio, gravement menacée en 2015 (cf. article dans le dossier de ce numéro).



**molens - moulins  
DEDOBBELEER**

**le numéro 1 en  
alimentation animale  
biologique**

Pour tous les animaux (bovins,  
porcs, volailles, ovins, caprins,  
équidés,...)

Calcul de rations

Condiments minéraux

Aliments complets ou mélange de  
matières premières

Achat de céréales panifiables,  
fourragères et en reconversion

Conseils de diversifications

Moulins Dedobbeleer  
Graankaai - 1500 Halle  
Tel : 02/356.50.12.  
Fax : 02/356.93.55.  
info@dedobbeleermills.be



# LES AVANCÉES DU BIO

Si le message, au terme de l'article dédié et de la présentation du 29 novembre, est que chaque éleveur développe sa propre stratégie alimentaire pour ses animaux, une stratégie techniquement justifiée et économiquement viable, il n'en demeure pas moins que des défis structurels pour la filière subsistent : logement des animaux, circuits de commercialisation, etc. Au CRA-W, fort d'une expertise en alimentation porcine au sein de l'unité « Mode d'élevage, bien-être et qualité », un outil de formulation d'aliments et de granulométrie a été mis au point, au terme d'un travail de longue haleine de révision des tables alimentaires spécifiques pour le bio. Cette expertise, et plus largement celle de la communauté scientifique wallonne, belge et européenne, a été synthétisée dans un socle de connaissances dédiées à l'élevage porcin bio, dont un livret a été édité sur le chapitre le plus documenté : l'alimentation.

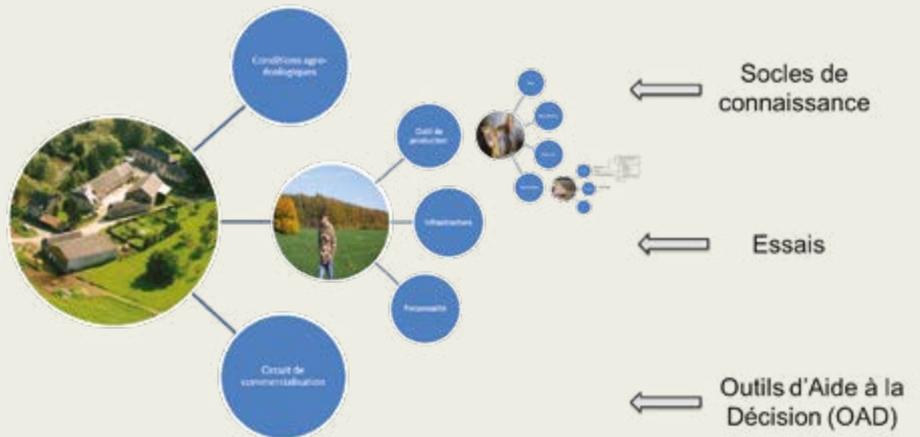
Cette démarche s'inscrit dans une vision globale de recherche en agriculture biologique, portée par la Cellule transversale de Recherches du CRA-W. La recherche participative en réseau de fermes nous a

permis d'illustrer qu'il n'existe pas de système idéal unique qu'il suffirait de documenter et de diffuser aux autres. Chaque agriculteur développe son système idéal, en fonction de l'outil de production dont il dispose, des conditions agro-écologiques où il se trouve et de sa personnalité. S'il n'existe pas de système idéal, il existe bien des éléments clefs à ne pas négliger pour développer une activité rentable. Ils constituent des leviers sur lesquels on peut agir. Établir la liste des critères de base indispensables à prendre en compte et les hiérarchiser constituent les premiers rôles de la recherche (cf. image ci-dessous).



L'alimentation du porc implique de combiner (1) différents types d'aliments, (2) de tenir compte de leur caractéristiques et des nutriments que ceux-ci apportent en fonction (3) des besoins de l'animal à ses stades de développement et (4) de ne pas négliger la granulométrie de ce que le porc ingère. Au niveau de l'animal, l'éleveur fait face à toute une série d'autres paramètres de choix ou de conditions données qu'il doit effectuer ou gérer : race, type de logement, conduite du troupeau, etc. Ces choix ou ces conditions imposées se multiplient à mesure que l'on change d'échelle, de l'éleveur à la ferme, et même au-delà. Tous ces paramètres et leurs modalités sont ce que les socles de connaissance permettent de documenter et ensuite, d'identifier là où des interrogations subsistent pour se lancer dans des recherches plus avancées ou encore tester une modalité inédite. C'est par exemple, ce qui a été fait à la station de Libramont, où un troupeau de race Blanc Bleu Mixte a été conduit en allaitant et

## Le rôle de la recherche: Documenter, tester, aider à combiner



dont les résultats ont également été présentés ce 29 novembre. Le système idéal est alors une combinaison propre à chaque agriculteur de ces différents éléments, en fonction de ses contraintes et de sa sensibilité. La recherche

peut encore jouer un rôle à ce niveau en facilitant les combinaisons de paramètres par la mise à disposition d'outils d'aide à la décision (TresoGest, formulation d'aliment, simulation de l'autonomie, etc.).

La CTRAb développe aussi son expertise dans les productions végétales. La porte d'entrée choisie dans ces systèmes de production est double car elle constitue les deux principaux leviers d'actions en culture biologique : le sol et les variétés. Un sol en équilibre et des variétés adaptées aux conditions de l'AB sont en effet des facteurs clefs pour des plantes saines et vigoureuses.

Différents prélèvements de sol et de plante ont été effectués au travers de sites répartis sur la Wallonie afin d'évaluer le comportement de la décomposition de la matière organique et de son impact sur la disponibilité de l'azote pour la plante. Différents engrais de ferme ont également été testés dans ce sens ainsi que des itinéraires techniques particuliers comme le retournement de prairies.

Au niveau variétal, une plate-forme d'essais en céréales fonctionne depuis le début du PSDAB (2014) sur trois sites agro-écologiques contrastés, fruit d'une collaboration entre le CRA-W à Gembloux, le CPL-Végémar en province de Liège et le CARAH dans le Hainaut occidental. Ces essais variétaux annuels sont devenus une référence pour le secteur. Fort de son historique en arboriculture (vergers conservatoires notamment non traités depuis des dizaines d'années), l'unité « Amélioration des

espèces et biodiversité » sélectionne des variétés adaptées à la production biologique tout en revalorisant les anciennes variétés de notre terroir, dont l'avènement le plus emblématique est certainement la pomme Coxybelle. Plus récemment, en légumes, des essais variétaux en poireaux, céleri rave, chou, haricot vert, etc. ont été initiés à la fois au centre de recherches mais aussi directement chez des maraîchers wallons. Ces résultats sont régulièrement diffusés au cours de visites d'essais avec le secteur.

Conscient des enjeux en production végétales biologiques, le CRA-W s'est engagé à convertir une partie de son domaine pour s'engager dans des essais long terme en grandes cultures et en maraîchage biologique dès 2018.

Au-delà de la production de connaissances en agriculture biologique, un enjeu plus global reste leur partage et la mise en réseau des complémentarités de compétences wallonnes en matière de recherche et développement. Un vaste chantier auquel la CTRAb compte contribuer en partenariat étroit avec les autres membres du PSDAB (Biowallonie, le Collège des producteurs, l'APAQ-W et le SPW-DGO3) et en collaboration avec tout le secteur.