

Un essai système en grandes cultures bio

Le 14 avril dernier, les premières modalités de l'essai système ont été implantées sur la parcelle de Guy Blanche, à Conlie, au Nord-Ouest du Mans. Retour sur 2 années de conception.

« En 2017, j'ai décidé de mettre à disposition une parcelle de 2,5 ha pour apporter ma contribution à la recherche en agriculture biologique sur mon territoire » explique Guy Blanche, paysan boulanger sur Conlie, en bio depuis plus de 25 ans. C'est le point de départ de tout un travail de réflexion mené par un groupe d'agriculteurs (dont Guy Blanche) issu du Groupe 30 000 grandes cultures bio sarthois. Ce groupe, animé par la Chambre des Pays de la Loire, a pour objectifs d'échanger, partager et se former sur les thématiques que sont la gestion des adventices et le maintien de la fertilité des sols en agriculture biologique. Les membres souhaitent pour cela –entre autres– travailler sur des « essais systèmes » pour évaluer les effets de pratiques testées à l'échelle d'une rotation.

UN TRAVAIL DE CO-CONCEPTION MENÉ PAR 8 AGRICULTEURS

Cette démarche participative a débuté en janvier 2018 grâce à l'appui et à la méthodologie de Vincent Lefèvre, agri-chercheur qui a construit et testé une méthode de co-conception des essais système lors de sa thèse. Des réunions complémentaires entre les 8 agriculteurs ont ensuite permis de définir les objectifs de l'essai et de proposer des systèmes de cultures pour y répondre. Grâce à l'appui de 3 stagiaires, les réflexions ont été alimentées par des recherches bibliographiques. Des échanges avec des agriculteurs et des



Semis de luzerne sous couvert d'orge sur 2 blocs de l'essai système et selon les 4 systèmes de cultures identifiés. Le chanvre sera semé sur le 3^{ème} bloc mi mai.

chercheurs et la visite d'autres essais systèmes ont consolidés les choix de départ. Enfin, le soutien des membres du réseau RotaB (réseau essais systèmes bio coordonné par l'ITAB) a permis de proposer un dispositif expérimental pérenne de suivi et d'évaluation sur cette parcelle.

OBJECTIFS : RÉDUCTION D'INTRANTS, AUTONOMIE ET EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

L'objectif de cet essai est d'observer sur le long terme les effets des itinéraires choisis sur la maîtrise des adventices et le maintien de la fertilité des sols. L'enjeu est d'autant plus important qu'il s'agit d'une parcelle dont le salissement en rumex et folle avoine en fait un cas d'étude très pertinent. Les attentes définies par le groupe pour cet essai sont donc :

- la pression en adventices ne doit pas impacter la culture en place,
- la fertilité du sol doit être augmentée,

- les marges dégagées par les systèmes de cultures doivent être intéressantes économiquement,
- le temps de travail doit être diminué.

4 SYSTÈMES DE CULTURES POUR Y RÉPONDRE

Les systèmes de cultures identifiés pour répondre aux objectifs fixés seront basés sur la même rotation de 9 ans : luzerne (3 ans) / maïs / chanvre / blé / colza / triticale / orge brassicole. Deux systèmes seront en grandes cultures autorisant le labour : l'un avec un lien avec un éleveur (CE) et l'autre sans (GC). Les deux autres systèmes seront en agriculture biologique de conservation, avec (ABCE) ou sans lien avec un éleveur (ABC).

« L'idée de cet essai est de tester des systèmes innovants pour lesquels nous avons peu de références, notamment en agriculture de conservation en bio », indique Guy Blanche.

UN SUIVI PARTAGÉ

Chaque année, 3 termes de la rotation seront présents sur la parcelle d'essai. Chaque bloc de culture sera conduit selon les itinéraires des 4 systèmes de cultures choisis. Toutes les opérations culturales seront définies en amont par le groupe d'agri-chercheurs. Elles seront réalisées par les agriculteurs du secteur. L'essai sera suivi pour les aspects expérimentaux, d'animation et de communication par la Chambre.

A terme, la volonté du groupe est de créer des partenariats,

de fédérer les acteurs d'un territoire autour d'un projet commun. Situés à proximité d'une zone de captage en eau potable et d'une zone Natura 2000 à enjeu biodiversité, les systèmes testés et approuvés pourront servir de base à une réflexion de territoire en vue de limiter les intrants. « Cet essai doit permettre de créer et diffuser des références locales et transposables sur la conduite de systèmes céréaliers bio », conclut Guy Blanche.

FLORENCE LETAILLIEUR,
CHAMBRE D'AGRICULTURE



Les agri-chercheurs du groupe « essai système » en phase de co-conception

Les 4 systèmes de cultures

S1 GC	S2 CE
Système céréalier pur : luzerne vendue ou broyée adventices gérées par des opérations mécaniques fertilité des sols gérée par l'achat de matières organiques exogènes d'origine végétale (compost de déchet vert) et par la restitution des pailles et couverts au système	Même système avec échanges avec un ou des éleveurs : luzerne et couverts valorisés en fourrage contre du fumier (pour gérer la fertilité du sol) ou pâturés pour maîtriser les adventices (et favoriser le tallage). Paille cédée contre des effluents d'origine animale (fientes poules pondeuses)
Labour autorisé maïs, si possible, pas en dessous de 15 cm	
S3 ABC	S4 ABCE
id S1	id S2
Labour non autorisé. Pratique des TCS, SD et/ ou de la couverture permanente des sols en fonction des conditions. Binage pour contenir les couverts. Utilisation possible de strip Till, petit fissurateur et scalpeur Mélanges d'espèces, semis et récoltes échelonnés. Rangs de couverts intercalés aux rangs de culture	