

# Couverts végétaux : Retour sur la journée technique et d'échanges du 12 février

Plus de cent personnes ont fait le déplacement pour suivre la journée technique organisée par la Chambre d'Agriculture le 12 février dernier, sur le thème des couverts végétaux. Cette journée réunissait la Chambre d'Agriculture du Gers, Agrod'Oc, Arvalis, Joseph Pousset (Agronome indépendant), Val de Gascogne, pour parler du choix, de la mise en place, du développement et de la destruction des couverts végétaux dans le cadre d'une interculture longue (entre la récolte d'un blé et le semis d'un tournesol par exemple).

La journée s'est déroulée en deux temps :

• **Une matinée autour d'interventions** : Joseph Pousset, agronome indépendant a évoqué les modalités de choix des couverts. Gilles Eschenbrenner d'Arvalis, a présenté les modalités de destruction des couverts et leur impact sur la culture suivante. Enfin, deux agriculteurs, Pierre Dumais et Cyril Duffaut, sont venus témoigner sur leurs pratiques, photos à l'appui, autour d'une table ronde interactive.

## L'intervention de Joseph Pousset, agriculteur et agronome

### Choix des engrais verts, des facteurs particuliers

Joseph Pousset a tout d'abord introduit ses propos par une constatation de taille : « L'azote est abondant dans la nature. Dans l'air que l'on respire, il y a 78 % d'azote. Au dessus d'un hectare de terre, il y a 80 000 tonnes d'azote. »

### Quels sont les mécanismes que la nature met en jeu pour utiliser cet azote ?

Joseph Pousset nous a donné un aperçu des micro-organismes présents dans un sol agricole :

• « Les bactéries azotobacter peuvent fixer 10 ou 15 unités d'azote quand on leur donne 1 tonne de nourriture sous forme d'hydrate de carbone (fumier, engrais verts...) ». Pour cela, il leur faut

une bonne structure de sol et des matières organiques à bon rapport entre les sucres - la cellulose et lignine - l'azote.

• Les rhizobium sont des bactéries qui vivent dans les racines des légumineuses et qui fixent elles aussi l'azote de l'air. « Les légumineuses doivent faire partie de nos rotations culturales de manière aussi importante que possible, soit sous forme de culture, soit sous forme d'engrais verts intercalaire ou associé ».

L'agronome nous a ainsi rappelé que « les engrais verts sont un des leviers à utiliser pour favoriser ces mécanismes naturels. »

Sur les mélanges de couverts végétaux, il a précisé qu'il vaut mieux choisir deux ou trois espèces bien adaptées qui corres-

pondent à la situation dans laquelle on se trouve, pour rééquilibrer le rapport sucre-cellulose-azote.

Par exemple, « dans les rotations céréalières, il faudra des engrais verts riches en sucres et azotes pour compenser la richesse en cellulose ».

Les céréales sont riches en cellulose, mais ont aussi des teneurs en sucre variables (de la plus sucrée à la moins sucrée, au stade de début floraison, l'avoine, l'orge, le blé, le triticale, le seigle). D'une manière générale, une plante détruite jeune est riche en sucres. Les légumineuses sont riches en azote.

Enfin, « les mélanges avoine-seigle-vesce ou colza-seigle-trèfle incarnat sont des mélanges équilibrés ».



• **Une après-midi dynamique sous forme d'ateliers tournants** avec Eva Deschamps (Chambre d'Agriculture du Gers), Gilles Eschenbrenner (Arvalis), Bruno Estanguet (Val de Gascogne), Sylvain Hypolite (Agrodoc) et Joseph Pousset (agronome indépendant).

## Atelier animé par Bruno Estanguet - Val de Gascogne

### Tester des modes de couverture hivernale des sols transposables au plus grand nombre d'agriculteurs

#### Objectifs de la coopérative Val de Gascogne

Tester des systèmes de couverture des sols transposables au plus grand nombre d'agriculteurs, avec un coût modéré ; le tout adapté au système de culture principal de la région (rotation blé - tournesol) et aux sols argilo-calcaires.

#### Axes d'expérimentation de la coopérative

✓ Implantation de légumineuses dans les céréales dans différents types de rotation : blé-tournesol, blé-maïs, enchaînement de 2 céréales d'hiver ;  
✓ Implantation de couverts sur intercultures longues : test de différents couverts et de différents types de destruction.



(Source : Val de Gascogne)

## L'intervention de Gilles Eschenbrenner, Arvalis

### Comment raisonner la destruction des couverts ?

Arvalis a étudié la libération de l'azote dans le sol à la suite de la destruction du couvert.

Le pourcentage d'azote libéré et la rapidité de débobinage de l'azote dépend du rapport car-

bone sur azote (C/N) du couvert (mélanges ou espèces).

Par exemple, pour les couverts à C/N faible (par exemple, les légumineuses), on a un relargage très rapide de l'azote.

« Pour les associations légumineuses/graminées, le C/N plus important, le débobinage est plus

lent, les niveaux de libération de l'azote sont de l'ordre de 25 %, contre 45 % d'azote pour une légumineuse seule.

Il s'agit de la part d'azote disponible la première année, le reste de l'azote pourra se transformer en humus et être utilisé pour les années suivantes. »

## L'intervention de Pierre Dumais (Lecture) et de Cyril Duffaut (Gimont)

### Pierre DUMAIS

« Il faut échanger, échanger, ne pas rester sur les échecs et trouver les explications. »

Pierre a mis en place depuis 2011 des couverts végétaux avec une volonté de lutter contre l'érosion. Son premier couvert était du sorgho et de la vesce, entre un blé et un maïs : « On a fait des profils de sol et c'était la première fois de ma vie que je me préoccupais de ce qu'il se passait en dessous ». Voyant l'intérêt de ces couverts, il a développé cette pratique en adaptant un semoir à dent avec une trémie et une descente derrière chaque dent. « Dans mes champs aujourd'hui, tout est couvert et préparé au strip-till. Souvent, je constate des démarrages d'érosion sur des parcelles voisines, travaillées de façon conventionnelle, mais pas sur les miennes. J'ai l'impression qu'aujourd'hui, les résidus entre les rangs arrivent à bloquer l'avancement de l'eau. »

### Cyril DUFFAUT

« On voyait d'année en année, avec les analyses de sols, la perte de matière organique dans des rotations de pailles. »

Cyril a mis en place en 2007 du Ray-grass récolté en enrubanné avant tabac. Il souhaitait lui aussi travailler sur l'érosion et le maintien de la matière organique. Il a décidé de réaliser des couverts végétaux que sur une partie de l'exploitation. « Cela me permet de gérer l'organisation de mon travail et de limiter les risques ».

Après une simplification de ses pratiques de semis des couverts, Cyril revient en arrière et prépare maintenant le sol avec un décompacteur, un déchaumeur et un semoir à céréales :

« Il faut pas négliger l'implantation du couvert, on ne récolte que ce que l'on sème comme on dit ».

## Atelier animé par Sylvain Hypolite - Agrod'Oc

### Introduire des légumineuses et réussir le tournesol en Agriculture de Conservation

Plusieurs années de recul permettent à Agrodoc de disposer de références solides dans le domaine des couverts végétaux.

Pour S. Hypolite « la fève reste LA référence en terme de couvert végétal. Semée après mi-septembre, son implantation est aisée. Sa croissance redémarre en février, elle est ensuite facile à détruire grâce à un port dressé et une tige creuse ».

La phacélie peut accompagner la fève. Elle « bouche » les vides, et ne pose pas de difficulté de destruction. Elle nécessite une mise en terre soignée ». « Toutes les stratégies nécessitent d'adapter les itinéraires techniques (choix variétaux, fertilisation, désherbage, successions culturales, stratégie d'irrigation, gestion des excès d'eau), ainsi que le parc matériel en particulier les semoirs et/ou leurs équipements ».



(Source : Agrod'Oc)

Les extraits des interventions et les présentations réalisées seront bientôt disponibles sur le site internet de la Chambre d'Agriculture du Gers.

Renseignements : Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques, Eva Deschamps ou Matthieu Abella au 05.62.61.77.13.

