

L'AGRICULTURE DE CONSERVATION

C'EST QUOI ? ET POURQUOI ?

Les 3 grands principes de l'Agriculture de Conservation

L'agriculture de conservation est un mode de production qui dans sa forme actuelle trouve ses sources aux Etats-Unis dans le « Soil Conservation Act » du 27 avril 1935. Il crée notamment le service de conservation des sols au sein du ministère de l'agriculture américain, toujours en activité aujourd'hui. Rebaptisé NRCS, le budget fédéral des Etats-Unis lui consacre plus de 800 millions de dollars par an.

En 2001 la FAO s'empare du sujet lors du « First World Congress on Conservation Agriculture », à Madrid. Elle pose les 3 grands principes (indissociables) de cette agriculture :

- Couverture maximale des sols, par les résidus des cultures précédentes (appelés mulch) ou par des plantes de couverture implantées en intercultures ou en couverts vivants permanents

- Absence de retournement du sol par le labour et forte réduction, voire suppression, du travail du sol

- Allongement et diversification des successions culturales, à travers l'alternance de familles de plantes (légumineuses, céréales, crucifères) et recours aux cultures intermédiaires et aux associations de cultures.

C'est une agriculture qui a maintenant fait ses preuves dans le temps et tout autour de la planète. Dans le Tarn, certains pratiquent depuis plus de 20 ans avec succès.

3 piliers interconnectés

Couverture permanente des sols

La couverture des sols les protège de l'impact des pluies, du rayonnement

solaire, des températures extrêmes et fournit une alimentation pour l'ensemble de l'activité biologique des sols. Les couverts végétaux sont la principale manière de remonter les taux de matière organique des sols.

Pas de retournement du sol

Le travail du sol perturbe très fortement l'activité biologique des sols et dilue la fine couverture organique de surface. Ne pas retourner le sol est une priorité absolue, limiter l'intensité des autres travaux est un objectif important afin de préserver toute la vie des sols.

Biodiversité maximale

Ce 3^{ème} point souvent négligé est indispensable à la durabilité des systèmes. Allongement des rotations, associations de cultures, couverts, gestion des bordures de parcelles, aménagements paysagers, etc ...participent à la régulation des adventices, ravageurs et maladies.

Illustration de l'interconnexion de ces principes

Un article paru dans *Perspectives Agricoles* n°470 (octobre 2019) rend compte d'une étude sur les guêpes parasitoïdes des ravageurs du colza. Ces insectes pondent des œufs dans les œufs ou larves de ravageurs du colza (charançons de la tige, charançons du bourgeon terminal, méligèthes). Comment favoriser la présence et l'activité de ces auxiliaires ? Voici quelques extraits des solutions :

- « le levier le plus efficace pour favoriser leur action est de limiter le travail du sol après un colza (...). Même un travail du sol superficiel

peut les détruire (jusqu'à 75% selon la littérature). »

- « un autre levier consiste à limiter les traitements insecticides (...). S'il faut traiter en raison d'une infestation, mieux vaut le faire en fin de journée afin de ne pas exposer les guêpes pendant leur pic d'activité. »

- « ces insectes ont besoin de plantes en floraison (...). Les ressources accessibles doivent être présentes toute l'année, et leur maillage suffisamment fin pour faciliter le déplacement des auxiliaires sur le territoire et la colonisation des parcelles agricoles. »

Sur les parcelles étudiées, ces auxiliaires peuvent parasiter jusqu'à 90% des méligèthes, 70% des charançons du bourgeon terminal et 60% des altises d'hiver. Un atout très appréciable face aux résistances de plus en plus communes des parasites aux insecticides.

D'une manière générale, les principaux bénéfiques constatés à plus ou moins long terme en agriculture de conservation sont les suivants :

- **Meilleure circulation de l'eau dans les sols** (moins d'écoulements horizontaux de surface et en profondeur), résorption des zones hydromorphes

- **Amélioration des taux de matière organique et de la fertilité biologique**

- **Meilleure stabilité structurale des sols** : amélioration de la portance et baisse de l'érosion

Beaucoup affirment également retrouver goût au métier en se réappropriant l'agronomie et en renouvelant leurs pratiques.]

Avec la participation financière de



Article rédigé par Yves FERRIE, Chambre d'agriculture du Tarn – 06 84 92 71 64 – y.ferrie@tarn.chambagri.fr

