

L'agriculture de conservation

Plusieurs agriculteurs de la région, y compris à Delouze-Rosières, ont compris que l'agriculture intensive et chimique ne pouvaient que les mener dans le mur, les rendements baissent, et il faut amener de plus en plus de produits phytosanitaires, les sols s'appauvrissent et l'environnement en subit les conséquences.

Ils ont cherché une autre façon de faire, qui respecte la nature et qui leur assure quand même une bonne production. Ils se sont tournés vers «l'agriculture de conservation». Dans notre commune, Denis LHERMEY, a bien voulu nous donner des explications sur sa nouvelle façon de travailler dans ses champs. Il pratique ce type de production depuis 5 ans. Nous avons également Philippe Leidinger qui pratique aussi cette agriculture de conservation.

Ces techniques reposent sur **trois piliers** :

- **la réduction voire la suppression du travail du sol** : Un sol vivant n'est jamais retourné ou mélangé, les sols vivants naturels ont d'excellentes aptitudes agronomiques : porteurs sans être compactés, sans battance, facilement explorés par les racines, très peu sensibles à l'érosion, riches en matière organique, ils retiennent bien l'eau et l'engrais.
- **les rotations culturales** : Chaque culture va réagir de façon plus ou moins intéressante avec un précédent donné. Un blé après maïs est déconseillé à cause de la fusariose, par contre une légumineuse avant un colza est très bénéfique. L'important est d'alterner les familles de plantes : **crucifères (colza, radis, moutarde)**, graminées (blé, maïs), légumineuses (pois, fèverole, vesce, luzerne) et astéracés (tournesol, nyger). Cette alternance réduit les pressions parasites, chaque plante va aussi apporter un effet particulier sur le sol (azote avec légumineuse, structuration avec maïs) permettant de maintenir et d'améliorer les qualités agronomiques du sol.



- **Les couverts améliorants** : Le sol ne doit jamais être découvert. Entre chaque culture de vente un couvert doit être installé après la récolte (après une céréale à paille on peut semer jusqu'à 48h après la moisson, au-delà l'humidité est perdue). Certains systèmes sont encore plus extrêmes et permettent d'implanter le couvert dans la culture précédente, ce qui permet une reprise de végétation plus rapide par la suite.

Ce système s'inspire des systèmes forestiers : les racines maintiennent les sols en place, le taux de matières organiques est très élevé et le sol n'est jamais découvert.



Cet ensemble de techniques permet une meilleure rentabilité économique à long terme en réduisant le besoin en intrants (engrais, produit phytosanitaire, carburant) sans les interdire.

Les photos ont été prises le 31 octobre à Demanges. On peut remarquer la densité de la végétation qui recouvre entièrement le sol. Pour la photo du haut c'est un mélange de colza et de fèveroles. Sur la photo ci-contre on peut remarquer la diversité des plantations qui seront gardées sur place pour fertiliser le terrain avant la plantation. Semis direct aussitôt la récolte du blé sans travail du sol.

Sur la photo du bas, trèfle incarnat semé en direct après la récolte de l'orge de printemps, la paille a empêché la levée de mauvaises herbes.

Les avantages de l'agriculture de conservation :

- Réduction très importante de l'érosion, de l'ordre d'une division par 4.

- Meilleure portance, notamment en condition humide, une parcelle en semis direct sous couvert reste praticable toute l'année.
- Remontée du taux de matière organique (environ 1 point tous les dix ans d'après des témoignages d'agriculteurs français). Cette remontée doit être soutenue par des apports d'azote supérieurs au besoin des cultures, le sol stocke de l'azote.
- Amélioration de la réserve utile en eau (10 mm de réserve tous les dix ans, en relation avec le taux de matière organique)
- Réduction des pertes par évaporation (la couche de végétaux morts en surface isole le sol)
- Meilleure infiltration de l'eau (les racines et les galeries de vers de terre assurent une bonne porosité)
- Suppression des semelles de labour et des ruptures de structure du sol permettant un meilleur enracinement
- Réduction des intrants, que ce soit des engrais chimiques ou des produits phytosanitaires. Les doses sont souvent divisées par deux
- Réduction du temps de travail
- Réduction du parc de matériel
- Meilleure auto fertilité et meilleure rétention des engrais (fixation à la matière organique et libération lors de la minéralisation du couvert)
- Rendement plus élevé et plus constant
- Diversification de la production
- Réduction de la pression des ravageurs et des adventices
- Stockage du carbone dans le sol et réduction des gaz à effet de serre.



Finalement, il semble que « l'agriculture de conservation » soit la solution d'avenir.