

COUVERTS VÉGÉTAUX

LA DÉMARCHE

Marc Lefebvre pratique des intercultures dès que possible. L'objectif premier : couvrir le sol. Deuxième objectif : produire de la biomasse pour augmenter le taux de matière organique du sol.

« Il y a beaucoup à faire sur la durée de vie que tu accordes aux intercultures pour ne pas pénaliser la culture d'après, et si tu ne veux pas utiliser de produits. Il faut à la fois des IC très agressives, mais aussi faciles à arrêter. »

Intercultures courtes (ICC)

Entre deux cultures d'hiver, l'interculture est courte, c'est surtout le premier objectif qui est visé. Pour Marc, ce qui est le plus problématique, c'est la repousse de la culture précédente. « Comment éviter la repousse de blé avant escourgeon ? ». L'enjeu est d'améliorer au mieux les ICC pour éviter l'utilisation de désherbants.

Le mélange utilisé est à base de trèfle d'Alexandrie et d'une crucifère (colza ou moutarde d'Abyssinie, facile à coucher).

L'essentiel de ces intercultures est pratiqué entre deux céréales d'hiver.

Interculture longues (ICL)

Entre une culture d'hiver et une culture de printemps, l'idée est de couvrir le sol et de produire de la biomasse, tout en ayant un mélange facile à détruire, si possible sans produits chimiques.

Le mélange utilisé par Marc est le suivant : avoine, phacélie, moutarde d'abyssinie, tournesol, trèfle d'alexandrie, trèfle violet, vesce, gesse, pois fourrager, fèverole.

« Je l'ai constitué moi-même. Ce qu'on avait sous la main à un moment donné. C'est très empirique. C'est à partir de mes lectures, et basé sur la plus grande diversité possible : diversité des époques de floraison, diversité des systèmes racinaires, diversité des types de plantes, etc. j'essaie également de tenir compte des phénomènes de facilitation entre les plantes. »

Sur les phénomènes de facilitation, voir l'article sur Osaé « Les processus de complémentarité de niche et de facilitation déterminent le fonctionnement des associations végétales et leur efficacité pour l'acquisition des ressources abiotiques. » insérer le lien <http://www.osez-agroecologie.org/images/imagesC>

En 2017, toutes les semences ont été des semences de ferme.

L'essentiel de ces intercultures est pratiqué avant lin de printemps, pomme de terre et féverole, qui sont les principales cultures de printemps.

Pour les prochaines récoltes, le projet est de densifier les doses de trèfle après blé.

■ Exemple d'une ICL entre blé et lin :

Récolte du blé mi-août.

Implantation d'une ICL après la récolte, avec apport de 10 unités d'azote dans la ligne de semis, pour assurer la production de biomasse, fonction de l'ICL.

Ensuite l'ICL est détruite en janvier-février, au rouleau si possible, avec du glyphosate si nécessaire.

Exemple d'une ICL entre escourgeon et féverole avec trèfle blanc ...

L'implantation est réalisée de la même manière qu'après le blé.

La destruction de l'ICL dépend de son stade. Si le mélange fructifie tôt, il est roulé et le trèfle occupe la place.

L'idée est d'occuper le terrain au maximum avec une couverture verte et vivante.

Ensuite la destruction est réalisée au rouleau ou avec du glyphosate.

■ Cas du blé après colza

Après la récolte du colza (systématiquement associé à un mélange à base de trèfles), le trèfle est laissé sur place. Il est « calmé » par une dose faible de dés herbant spécifique (metsulfuron-méthyle) avant le semis du blé dans le trèfle. Au moment du semis du blé, le trèfle fait parfois 30-40cm de haut.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Le couvert et le non travail du sol vont de pair pour préserver le réseau mycorrhizien.

Les éléments clés des pratiques des intercultures longues :

- Le principe d'une diversité d'espèces et de variétés sur tous les plans, pour garantir un couvert quelque soit le climat et la caractéristique du sol, et ne pas favoriser certaines maladies :
 - Diversité des périodes de floraison
 - Diversité d'explorations racinaires
 - Diversité de couverture du sol
 - Diversité des familles : équilibre graminées crucifères, légumineuses
- Bien choisir la composition des couverts
 - Mélange composé à 60-70% de légumineuses : avoine, phacélie, moutarde d'Abyssinie, tournesol, trèfle d'Alexandrie, trèfle violet, vesce, gesse, pois fourrager
 - Plutôt un trèfle annuel, pour la facilité de destruction, et non un trèfle pluri-annuel comme le trèfle blanc
 - La fèverole comme base des ICL (80kg systématiquement)
 - Des espèces gélives pour faciliter leur destruction
 - D'autres espèces structurantes
- Les couverts doivent être bien denses
 - Sur la ferme, la densité est calculée dans l'objectif d'avoir 400-500 plantes levées au m²
- Semé au semeato

Les éléments clés des pratiques des intercultures courtes:

- Mélange à base de trèfle d'Alexandrie, composition à près de 100% de légumineuses (attention à la réglementation)
- Même si la durée est courte (quelques semaines), l'implantation d'un couvert (ou interculture courte) permet tout de même l'arrivée de pucerons et également des auxiliaires qui leurs sont associés.

Impact sur les apports sur les cultures (fertilisation, phytosanitaires)

Globalement la pratique a permis

- une diminution des doses d'herbicides hors glyphosate
- une diminution des insecticides, notamment sur le colza

La fertilisation azotée a peu changé. Marc pratique la méthode des reliquats sortie hiver qui lui permettent d'affiner la dose d'azote minérale à apporter. Les apports sont fractionnés.

ZOOM SUR LA ROTATION SUR LES SOLS ARGILO-CALCAIRES

Le blé est semé en semis direct sauf après pommes de terre. Un apport d'azote sous forme souffré est effectué au premier passage. 3 apports suivront, en Nitrate 27, pour environ 200unités/ha (adapté selon les reliquats sortie d'hiver).

Deux herbicides sont apportés : 1 à l'automne, et 1 souvent au printemps (contre les chardons et le rumex), pour un IFT herbicide de 1,57.

Les traitements phytosanitaires sont les suivants : 4-5 fongicides, à petite dose, régulateurs, insecticides. L'IFT hors herbicide est de 3,41 pour le blé (2016, année difficile)

Après le blé, une interculture longue est semée, qui sera détruite en janvier-février.

Le lin de printemps est implanté en mars-avril. Tout comme la pomme de terre, il bénéficie d'un activateur biologique (PRP, 100-150kg/ha). Il bénéficie également de 20-30 unités d'azote.

Le lin a une récolte particulière : il est d'abord arraché (début août), puis laissé au sol (rouissage) avant d'être enroulé et enlevé (septembre).

Marc Lefebvre laisse les graines tombées par terre germer, et sème le blé directement dedans. Un herbicide est appliqué au stade 3 feuilles du blé.

Après la récolte de blé vient un désherbage chimique, puis directement un colza associé, qui sera suivi d'une interculture longue telle que décrite dans la pratique des couverts, puis de nouveau un blé.

Après la récolte de blé et un désherbage chimique, une interculture courte à base de trèfle d'Alexandrie est implantée pour quelques semaines, dans laquelle est semé l'escourgeon. Il n'y a pas de désherbage chimique jusqu'à mai où une faible dose ciblée sur le chardon est apportée (10g), qui permet également de « calmer le trèfle ».

Après la récolte de l'escourgeon, un glyphosate est apporté pour arrêter les repousses d'escourgeon. Une interculture longue est implantée, avec apport d'azote dans la ligne de semis.

La destruction de l'ICL dépend de son stade.

« L'idée est d'occuper le terrain au maximum avec une couverture verte et vivante. »

Ensuite la destruction est réalisée au rouleau ou avec du glyphosate.

Rotation Type 2 : argilo-calcaires

| Nom de la culture | Mois d'implantation | Année n | Mois de récolte | Année n |
|-------------------|---------------------|---------|-----------------|---------|
| Blé | Fin sept-début oct | | Début aout | |

| | | | | |
|------------------------|--------------------|--|--------------|--|
| ICL | Aout | | Février | |
| Lin fibre de printemps | Mars-avril | | Aout | |
| Blé | Fin sept-début oct | | Début aout | |
| Colza associé trèfle | mi-aout | | Juillet | |
| Blé | Fin sept-début oct | | Début aout | |
| ICC | Aout | | Septembre | |
| Escourgeon | Fin sept | | Mi juillet | |
| ICL | Aout | | Janv-fevrier | |
| Féverole | Mars | | Début sept | |