SEMIS SOUS COUVERTURE VÉGÉTALE

LA DÉMARCHE

La culture du bé et des céréales d'hiver à pailles hautes (seigle et grand épeautre) sous luzerne vivante est pratiquée depuis plus de 10 ans sur la ferme, sur près de 20 % de sa surface.

"Généralement, je fais 2 ans de blé sur blé (sur luzerne) et ensuite de la luzerne déshydratée."

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

- Philippe utilise des **variétés paysannes indigènes de luzerne** adaptées aux conditions pédo-climatiques locales. La luzerne est semée principalement à l'automne, à une densité de 25 kg / ha. Elle doit passer au moins un hiver pour bénéficier d'une bonne implantation et pouvoir accueillir le blé sans dommage l'année suivante (fabrication du pivot).
- La **luzerne doit être très propre avant de semer le blé,** elle est désherbée en entrée et sortie d'hiver pour éliminer les adventices qui poussent entre l'automne et le printemps. L'outil utilisé dépend de l'état de la terre : herse rotative si terre humide, vibroculteur si terre sèche.

Les blés à pailles hautes

Les blés cultivés sont des **variétés anciennes à pailles hautes,** cette caractéristique est essentielle pour éviter que la luzerne n'étouffe le blé ou une autre céréale cultivée sur couvert.

Les blés anciens à pailles hautes - deux fois plus que les variétés modernes - permettent une bonne restitution de matières organiques au sol. "Je travaille toujours pour gagner de la fertilité. Toute ma fertilité vient des plantes qui poussent sur mes terres. Les terres ont pris près de 1 % de MO sur 10 ans. "De plus l'exploration des racines de blé est facilitée par l'association avec une espèce à système racinaire pivotant (luzerne). "L'exploration du sol est optimale lorsqu'il y a deux systèmes racinaires différents : dans ce cas, pivot et fasciculé."

L'association

- Les espèces associées ne doivent pas se concurrencer pendant des périodes clés, telle la germination ou la levée (cas de la luzerne et du blé). Selon les conditions climatiques, la concurrence peut être rude en février / mars.
- L'association luzerne / céréales permet d'avoir un très bon rapport C/N et donc optimise la minéralisation de la MO dans le sol.

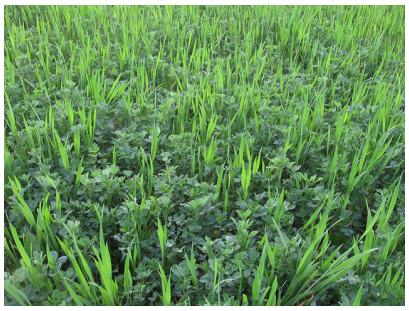
Itinéraire cultural type pour le SCV de blé (ou céréales d'hiver à pailles hautes) dans la luzerne vivante

Périodes	Type d'intervention	Matériel	Observations
Automne Année N (ou printemps)	**Semis de la luzerne** (25 kg / ha).	Semoir combiné herse rotative classique.	Semis reporté au printemps suivant si conditions défavorables.
Printemps / été N+1	2 types d'interventions possibles en fonction de l'état de la terre : Broyage et retour de la MO au sol ; Fauchage de la luzerne (3 à 4 coupes) exportée pour la déshydratation.	Broyeur à axe horizontal. Matériel de la coopérative.	Dans le cas d'une exploitation par la coopérative de déshydratation : rendement entre 4 et 8 tMS / ha (en fonction de la période d'implantation).
Automne N+1 (octobre)	**Semis direct du blé** (80 à 130 kg / ha) dans une luzerne verte.	Semoir combiné herse rotative (profondeur de 0,5 à 1,5 cm maxi).	Peu importe le semoir, l'objectif est d'avoir les grains de blé semés en surface. Le mulch de luzerne crée des conditions d'humidité favorable à la germination rapide.

Eté N+2 (juillet)	• **Moisson du blé** dans la luzerne vivante partiellement fructifiée (gousses vertes). • Rdt entre 20 et 48 q / ha (selon les terres) Objectif visé : 280 et 350 épis/m^2.	• Moissonneuse.	• Moisson avec la barre de coupe levée au maximum (blé de 2 m de haut). Tri rapide de la récolte (le jour même) pour optimiser la conservation du grain (gousses dans le blé).

La réduction du travail du sol entre le semis et la récolte a permis de réduire les consommations de fioul à l'hectare.

Blé sur luzerne (début décembre)


Blé sur luzerne (avril)

Moisson du blé (juillet)

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
↗ Aucun achat de semence ↘ Consomation de fioul : intervention au semis et à la récolte ↗ Très bonne valorisation des blés de qualité	↗ Rendement du blé ↗ Taux de matière organique (+ 1 % en 10 ans) (blé à pailles hautes) ↘ Suppression du travail mécanique entre semis et récolte ↗ Rapport C/N ↗ Taux de protéine (14 à 15 %) ↗ Richesse du sol et porosité biologique ↗ Exploration des racines de blé	↘ Pas d'utilisation d'engrais chimique ni de produits phytosanitaires ↘ Réduction du travail du sol ↗ Maintien d'un sol biologiquement « actif »