

**Quelques éléments de contexte**

- Producteurs installés depuis **2007**
- **10 ans de recul** sur les pratiques présentées

---

- **21,5 ha** de surface cultivable
- **6 ha** de légumes plein champ intégrés dans une rotation avec des prairies fauchées et des mélanges céréaliers.

---

- **2000m<sup>2</sup>** de tunnel

---

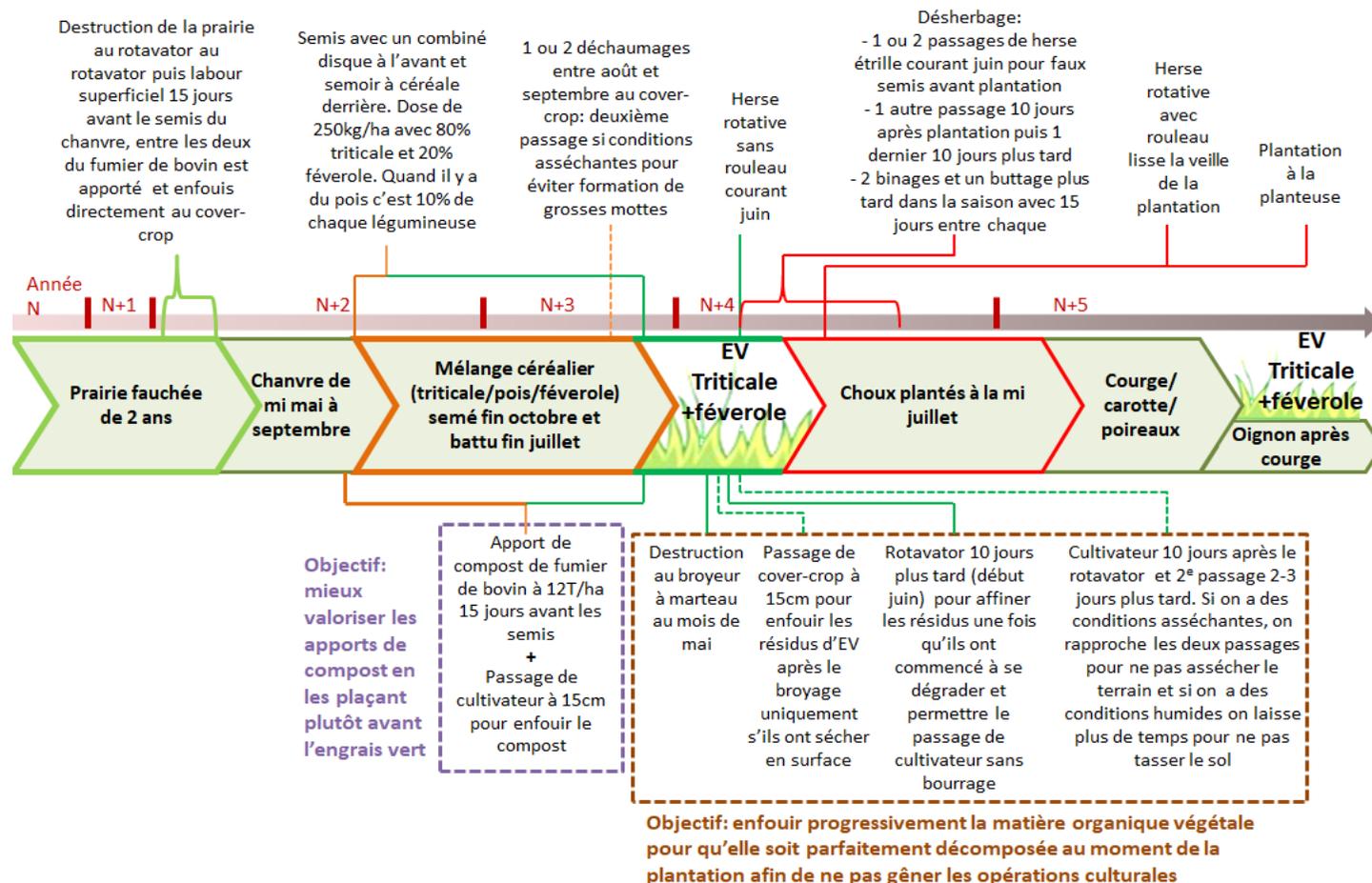
- **4 équivalents UTH**

---

- **38 espèces** de légumes cultivées dont **11 dans un système plutôt légumier**, le reste sous abris et dans une parcelle « maraîchage diversifié » intégrée dans la rotation globale mais qui reste sur les parcelles proches des bâtiments

---

- Sol **limoneux** au pH plutôt acide,
- Parcelle très hétérogène avec des mouillères à certains endroits, la rotation a été adaptée à ces conditions



**Les clés de réussite**

- ▶ Système basé sur l'alternance **prairie/mélange céréalier récolté/mélange céréalier broyé (engrais verts)/ légume « tête de rotation » (choux, courges ou pommes de terre)/autres légumes moins exigeant**. La logique est de **favoriser les engrais verts** car ils permettent une meilleure reprise des terrains en sortie d'hiver, augmentent le potentiel de croissance des cultures et apportent de l'autonomie en azote pour la ferme.
- ▶ Les **engrais verts** sont depuis quelques années **mis en place de manière très rigoureuse** (avant : semis au centrifugeur et mauvais e levée) avec tant que possible l'apport en fertilisation qui les précède pour mieux le valoriser en **produisant de la biomasse**. Important pour le producteur de semer ces engrais verts le plus tôt possible afin qu'ils aient le temps de se développer (1<sup>ère</sup> quinzaine octobre au plus tard).
- ▶ Les cultures de céréales permettent d'établir une **relation d'échange** avec les voisins éleveurs pour le fumier.
- ▶ Le grain battu du mélange céréalier est réutilisé comme **semence des engrais verts** après triage.
- ▶ La **durée de vie des prairies** dépend de l'évolution de leur qualité (taux de trèfle) et de si elles sont proches de la ferme (praticité).
- ▶ L'utilisation de la herse rotative avec le rouleau avant plantation est idéale pour le producteur car elle permet de remonter de la fraîcheur et d'avoir une surface homogène pour passer la herse étrille facilement.

**Les points de vigilance**

- ⚠ Attention à la **réutilisation de la semence des mélanges céréalier** : la vesce, peut être sur-dosée dans la récolte et étouffer les autres espèces ensuite.
- ⚠ En **priviliégiant les cultures maraîchères** au niveau des apports, l'exploitation obtient des **rendements assez moyens sur ses céréales**. Il faut juste garder en tête qu'on ne fera pas les rendements classiques d'une exploitation en polyculture-élevage qui dispose de davantage de fumier
- ⚠ **Attention aux excès d'azote** pour certaines cultures en cumulant les restitutions des légumineuses, des engrais vert et des résidus de culture. Le producteur cite l'exemple de courges qui suivaient des choux et se sont mal conservées à cause d'un excès d'azote.
- ⚠ **Etre vigilant sur la présence d'adventices** dans le mélange céréalier qui seraient de la même famille que certains légumes : exemple de la ravenelle qui maintiendrait de l'altise.

## Matériel et intrants spécifiques

Nom matériel/intrant	Coût constaté	Opération culturale et avantage
Combiné semoir/disques	3000€ d'occasion et modifié	Idéal pour les semis des mélanges céréaliers et engrais verts, même si le producteur indique que sur ce modèle les disques sont trop rapprochés et que la préparation du sol n'est pas optimale.

### Avantages

- + Avoir une véritable relation d'échange avec les éleveurs bio voisins, permet d'avoir des quantités de fumier plus grandes et constantes d'une année sur l'autre
- + Le ressuyage de la parcelle se fait plus rapidement lorsqu'elle est occupée par des engrais vert
- + Économie sur la semence des engrais vert car est autoproduite
- + Entre les échanges avec les éleveurs et les légumineuses dans les couverts, la ferme n'a quasiment pas besoin d'acheter de matières fertilisantes
- + Ce type de rotation permet un meilleur potentiel de croissances des cultures de légumes en sortie d'hiver selon le producteur

### Inconvénients

- Temps de travail en octobre augmenté par le temps consacré aux grandes cultures, surtout à cette période où la charge de travail due au maraîchage diminue et on aimerait souffler un peu (prolongation de la saison)
- Il faut maîtriser une double technicité en gérant à la fois les parties maraîchage et grandes cultures
- Implantation plus tardive sur certaines cultures quand le labour n'est pas utilisé car on doit attendre plus longtemps que les débris se dégradent au lieu des les enfouir directement

### Pistes d'amélioration

- Trouver du matériel qui permette de limiter le nombre d'interventions mécaniques entre la destruction des engrais verts et la plantation de la culture suivante.
- Le producteur aimerait quand même avoir de meilleurs rendements sur les mélanges céréaliers, ce qui passe par des apports de matières fertilisantes plus conséquents. La piste d'utiliser des fauches de matière végétale fraîche de légumineuses comme apport pourrait être envisagée sur cette exploitation où l'espace disponible n'est pas un facteur limitant.

## La photo



Cette photo illustre bien le système de rotation mis en place sur l'exploitation. A gauche c'est le mélange céréalière qui sera battu fin juillet, à droite c'est la parcelle qui va accueillir les choux et où les résidus d'engrais vert sont en cours de dégradation.

### Les impressions du producteur

«Après engrais vert, le sol est plus vivant : sent bon, chevelu racinaire des cultures bien développé, s'émiette assez facilement (bonne structure grumeleuse). Grosse différence après une culture de légume où le sol est plus compact »

« Je suis satisfait de ce système cohérent, même si on peut toujours s'améliorer »

## Retours du producteur sur ses pratiques

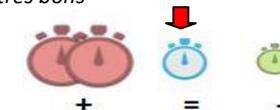
### Rendement

Précisions : sur chou, le producteur les juge même très bons



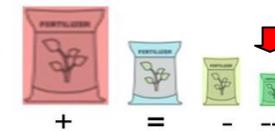
### Temps de travail

Précisions : même si la mise en place des céréales à l'automne prend du temps, le producteur n'estime pas que sa charge de travail soit augmentée avec l'implantation plus rigoureuse et fréquente des engrais vert. Pas de différence entre « avec ou sans EV » dans la préparation de sol des cultures.



### Impact sur achats en matières fertilisantes

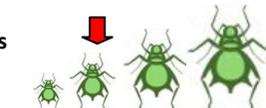
Précision : même si cela a toujours été comme ça, comparé à un système classique la ferme achète moins de matières fertilisantes.



### Impact sur achats en produits de traitement



### Pression sanitaire sur la ou les cultures concernées



### Rentabilité

Précision : beaucoup plus de bénéfices que désavantages pour le producteur, seul bémol c'est le temps consacré à l'implantation des céréales



### Pénibilité physique

Précisions : amélioration du matériel au fil des années donc baisse de la pénibilité



### Charge mentale

Précisions : il aimerait que la saison ne soit pas rallongée par les travaux de préparation de sol des céréales à l'automne

