

## Allonger sa rotation pour diminuer les phytosanitaires et augmenter son autonomie alimentaire



© Alice Verrier, CA Creuse

Michel AUTOUR

Éleveurs allaitant, le GAEC AUTOUR a allongé sa rotation en introduisant deux années de prairie.

Il a ainsi pu renforcer l'autonomie alimentaire de son exploitation tout en réduisant sa consommation de produits phytosanitaires.

### Description de l'exploitation et de son contexte

#### Localisation

LAVAUFRANCHE (23)

#### Ateliers /Productions

Bovins viandes et céréales

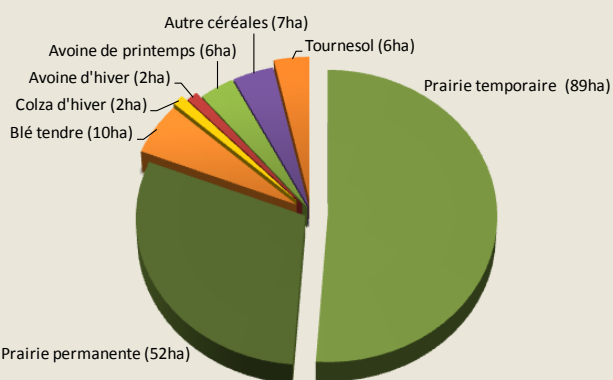
#### Main d'œuvre

2 UTH

#### SAU

174 ha (70% engagé dans DEPHY)

#### Assolement 2014 (tous systèmes de culture)



#### Type de sol

Sablo-limoneux

#### Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Exploitation située dans une zone bocagère avec présence de haies autour de toutes les parcelles.

### Le système initial

L'exploitation possède 2 ateliers :

- 1 atelier « bovins viande/naisseur »
- 1 atelier « cultures »

Le système d'exploitation permet d'assurer l'autonomie alimentaire avec une partie des céréales et les protéagineux. Les céréales supplémentaires et les oléagineux sont commercialisés.

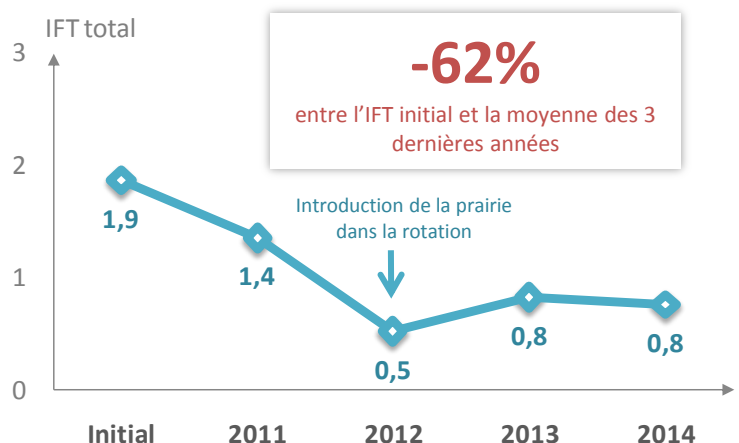
Le système initial était constitué d'une rotation « Blé tendre - triticale - colza - blé tendre - orge hiver - tournesol ou féverole » en labour, destinée à l'alimentation du bétail et à la vente.

### Objectifs et motivations des évolutions

- Tendre vers une plus grande autonomie alimentaire de l'élevage
- Réduire les charges de l'exploitation
- Motivation environnementale

### Les changements opérés

La rotation a été modifiée, avec l'introduction de deux années de prairie, en remplacement de l'orge d'hiver et du colza d'hiver.

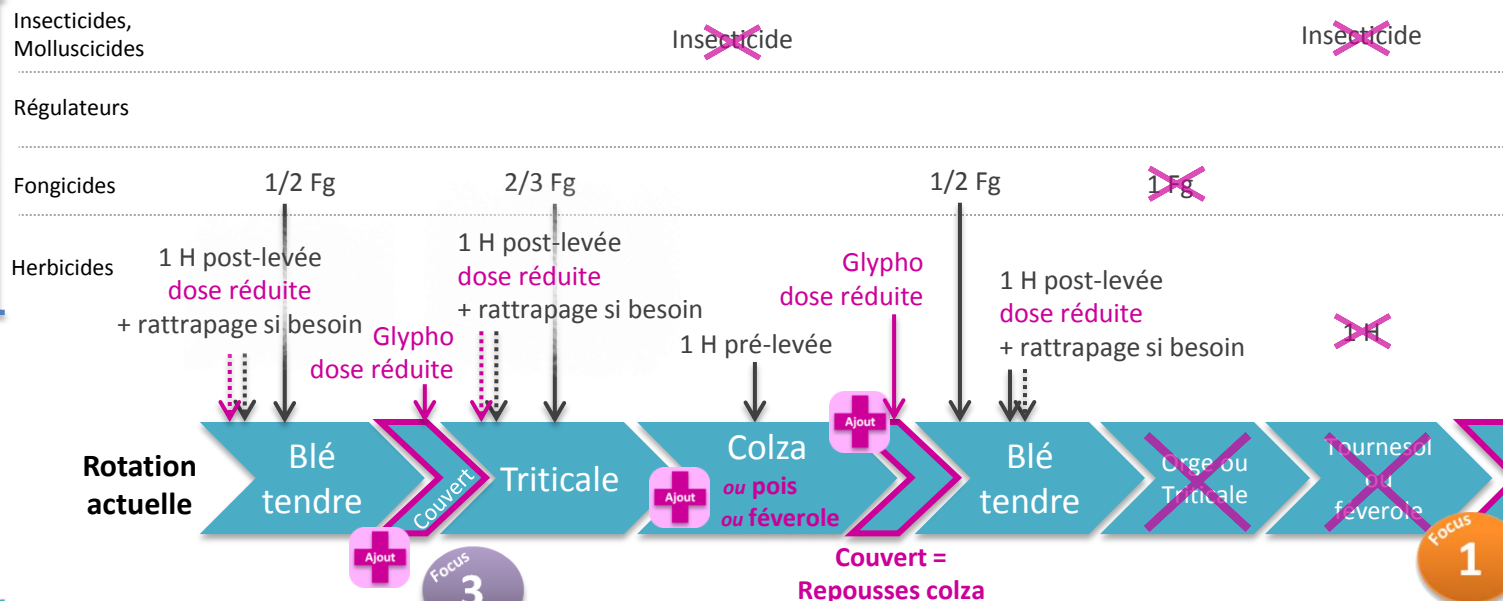


# Le système de culture actuel

## Légende

- Ce qui a changé depuis l'entrée dans le réseau
- ✗ Ce qui a été supprimé
- -> Non systématique
- Cible adventices
- Cible maladies
- Cible ravageurs
- Cible verse
- H = herbicide
- Fg = fongicide

## Lutte chimique



## Leviers de gestion alternatifs



## Résultats attendus

- ↳ Limiter la pression parasitaire
- ↳ Tolère la présence d'adventices ou des dégâts maladie sans perte de rendement
- ↳ Maintenir l'autonomie de son troupeau

Focus 1

## Introduction de 2 années de prairie dans la rotation

Sur l'exploitation, la mise en place de la prairie dans la rotation permet de maîtriser les adventices et les maladies. Par le mode de conduite (*plusieurs coupes ou exploitations par an*), la prairie permet de limiter le développement de certaines adventices dicotylédones annuelles ou graminées gênantes dans les cultures. La prairie permet ainsi de simplifier le désherbage dans les cultures suivantes. De même, la pression de maladies est moins importante dans les céréales conduites en rotation avec des prairies par rapport à des parcelles conduites en monoculture de céréales.



## Comment lire cette frise ?

Dans ce système, la gestion des adventices et des maladies s'appuie sur un travail de la rotation sur l'exploitation. L'introduction de légumineuse sur 2 ans, permet d'assainir les parcelles et de réduire la pression parasitaire, plus présente sur une sole en culture tous les ans.

## Mélanger les variétés pour limiter les attaques !

L'utilisation de **variétés résistantes** ou **tolérantes aux maladies** est un moyen efficace et économe pour lutter contre les maladies sans risque pour le rendement. C'est un levier important à actionner pour limiter le recours aux fongicides en complément d'une rotation longue et diversifiée.

Michel AUTOUR va plus loin au niveau de son exploitation en mélangeant plusieurs variétés pour limiter encore plus la pression parasitaire. Par exemple, cette année, **6 variétés** de blé tendre ont été mélangées. Ce mélange permet à l'exploitant de faire l'impasse au niveau du traitement fongicide.

## Témoignage du producteur

### Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

« La motivation est d'abord venue par souci économique mais aussi par but environnemental. »

### Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

« Les charges de travail ne sont plus regroupées sur les mêmes périodes de l'année. Il y a beaucoup de moment d'observation tout au long de l'année sur les cultures.

Les périodes les plus intensives sont la moisson et l'implantation des couverts végétaux. »

### Si c'était à refaire ?

« Je ne ferais pas machine arrière c'est un tout ; le trèfle dans la rotation (prairie temporaire) me permet d'être autonome en protéine pour les bovins : aucun achat d'aliment complémentaire en 2015 (22 T achetées avant 2014 ; seulement 3T en 2014 et aucune en 2015).

Derrière le trèfle, le blé tendre vient sans trop d'azote (restitution par le trèfle) et sans anti-graminées (parcelle « propre »).

Il faut raisonner le système dans sa globalité ».

## Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



L'introduction de prairie dans la rotation a significativement fait diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires. Notamment au niveau des herbicides, l'effet prairie est non négligeable sur la gestion des adventices et le salissement des cultures suivantes.

Au niveau des maladies des céréales, le choix de **variétés plus tolérantes**, l'**observation** et l'**utilisation** des **seuils d'intervention** permet à Michel AUTOUR de continuer son cheminement vers la réduction des fongicides.

Une marge de manœuvre reste cependant encore possible puisque suite à ses observations, M. AUTOUR constate qu'il peut conduire ses parcelles de manière différentes. D'où la pertinence de son projet de faire deux rotations différentes selon les parcelles de son exploitation.

## Le semis de couvert

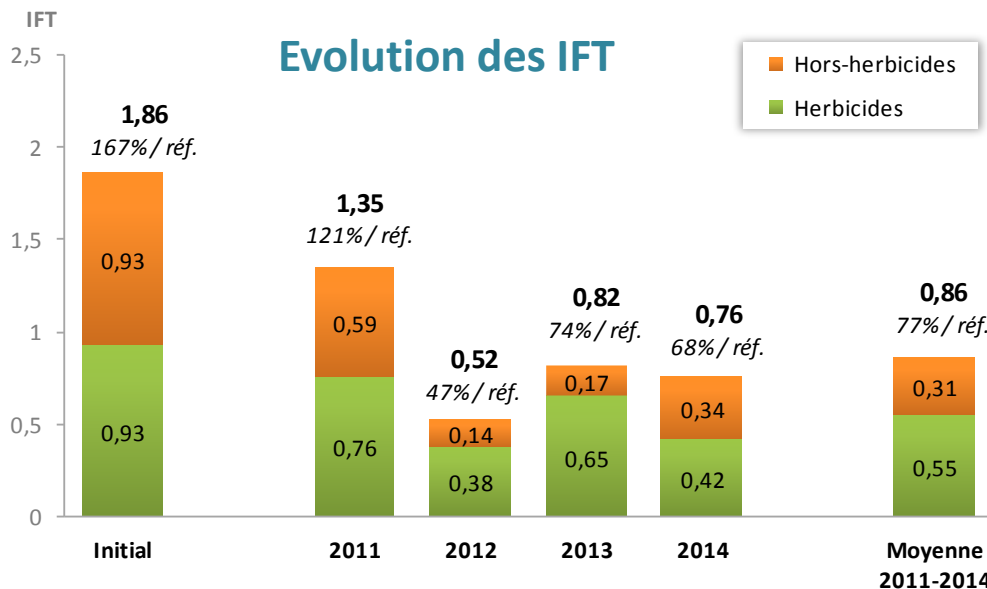
L'agriculteur a également mis en place la technique de « semis sous couvert ». Entre deux céréales d'hiver, il plante un couvert (trèfle). La céréale qui suit est ensuite semée en direct dans le couvert ou dans le trèfle (après 2 ans) suite à un passage de glyphosate.

Cette technique permet de limiter la pression en adventices avec un sol couvert en permanence. Cette couverture augmente la concurrence vis-à-vis des mauvaises herbes.

Cette méthode favorise aussi la vie microbienne du sol. L'observation du sol et des parcelles est primordiale.

Le travail mécanique a été réduit afin de favoriser l'activité biologique et diminuer les impacts négatifs sur la structure du sol.

# Les performances du système de culture



Les IFT de l'exploitation ont diminués depuis l'entée du GAEC AUTOUR dans le réseau.

Les produits fongiques ne sont plus systématiques, les insecticides sont supprimés et l'emploi d'adjuvant permet la réduction des doses. Les valeurs d'IFT sont très faibles à l'échelle du système de culture.

*Rappel* : L'IFT de référence régionale a été fixé à 1.11 pour les systèmes d'élevage dans le Limousin.

| Autres indicateurs        | Evolution | Remarques  |
|---------------------------|-----------|--|
| Produit brut              | →         | Le produit brut a baissé les 2 premières années du fait du passage en semis direct mais s'est stabilisé à partir de 2013, voire a augmenté sur certaines parcelles.  |
| Charges phytos            | ↘         | Les charges phytos ont été divisées par 2 grâce au changement de stratégie. L'utilisation de produits de post-levée ainsi que d'adjuvant permet de mieux cibler et de réduire les doses. Le fongicide est passé à ½ dose ou supprimé lors d'une année sans pression.   |
| Charges totales           | ↘         | L'introduction de prairie à base de trèfle permet de supprimer la fumure de fond et de réduire les apports d'azote à 100 unités pour 55 à 60 qx/ha en céréales ; ce qui entraîne une baisse significative des charges opérationnelles. Malgré des rendements qui se stabilisent la marge brute s'améliore. « Une année avec 60 qx/ha, est une bonne année. » |
| <b>Economiques</b>        |           |  |
| Marge brute               | ↗         |  |
| Charges de mécanisation   | ↘         | La suppression du travail du sol a permis la diminution des charges de 150 €/ha ex : pour semer 1ha, la consommation de fuel GNR est passée de 25 L/ha à 6 L/ha  |
| <b>Temps de travail</b>   | →         | Le temps de travail est <b>réparti différemment</b> , et l'observation prend une place importante. C'est plus pointu, nous précise l'exploitant.   |
| <b>Rendement</b>          | →         | Les rendements commencent à être régulier avec des sols qui <b>s'enrichissent</b> en MO  |
| <b>Niveau de maîtrise</b> |           |  |
| Adventices                | →         | Avec l'introduction du semis direct ce ne sont plus les mêmes qu'avant. Le brome, la folle avoine, la vulpie sont arrivés. Il faut encore travailler sur la rotation en mettant des pois ou de la féverole pour les éliminer à faible coût ( <i>possibilité d'utiliser des familles chimiques différentes</i> ).   |
| Maladies                  | ↗         | Avec le mélange de variétés tolérantes à résistantes <b>et</b> une rotation adaptée, la <b>pression</b> reste assez <b>faible</b> .  |
| Ravageurs                 | →         | Les ravageurs ne seront plus traités dans les cultures par insecticides dorénavant ; l'usage des produits détruit aussi une faune utile au sol.  |

## Quelles perspectives pour demain ?

« J'ai comme projet de revoir encore la rotation. Je vais mettre en place deux rotations différentes sur mon exploitation selon les parcelles. »

Document réalisé par **Alice VERRIER**,  
Ingénieur réseau DEPHY,  
Chambre d'agriculture de la Creuse

