

## Une rotation basée sur l'herbe, le maïs et les méteils, au service de l'autonomie

Dans l'objectif de limiter les charges, qu'elles soient sur cultures ou pour l'alimentation du troupeau, la ferme des Sardières privilégie depuis une dizaine d'années les pratiques qui permettent de tendre vers la suppression des intrants.



© David Stephany, ADABIO

F.DUBOIS, responsable atelier cultures  
S.GOUBY, directeur de la ferme des Sardières

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

#### Localisation

Bourg-en-Bresse, Ain (01)

#### Ateliers / Productions

75 Vaches laitières, 8.600 volailles de Bresse, Bovins viande (6 génisses et 70 taurillons par an), 3.5 lots de 4.400 volailles fermières de l'Ain.

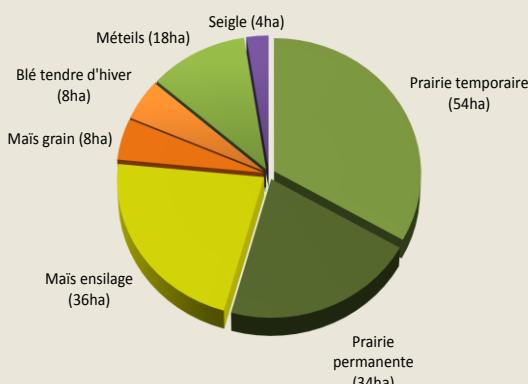
#### Main d'œuvre

4 UTH salariés

#### SAU

162 ha (33% engagés hors prairies permanentes dans Dephy)

#### Assolement 2015 (tous systèmes de culture)



#### Type de sol

Limono-argileux et argilo-limoneux  
Bon potentiel

### Le système initial

Le système initial se basait déjà sur un assolement constitué d'herbe, de maïs et de céréales à paille. **Mais il laissait peu de place aux rotations**, avec des terrains conduits en monoculture de maïs et d'autres en monoculture de céréales. La part de maïs était plus importante qu'aujourd'hui.

### Objectifs et motivations des évolutions

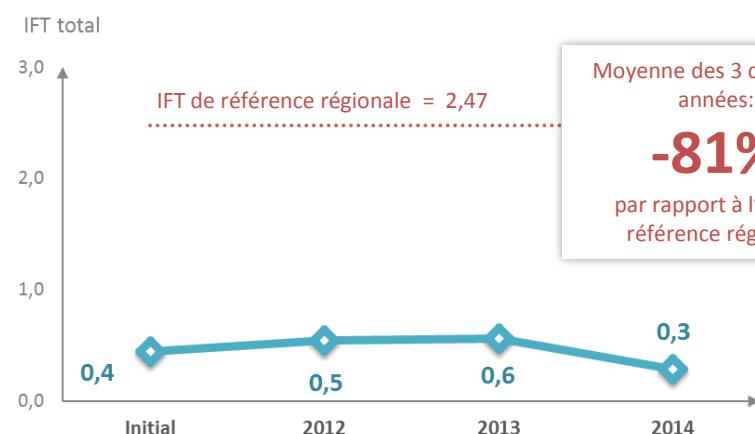
- Tendre vers une plus grande **autonomie alimentaire** de l'élevage
- Limiter les interventions sur cultures**, gourmandes en temps de travail et génératrices de charges

### Les changements opérés

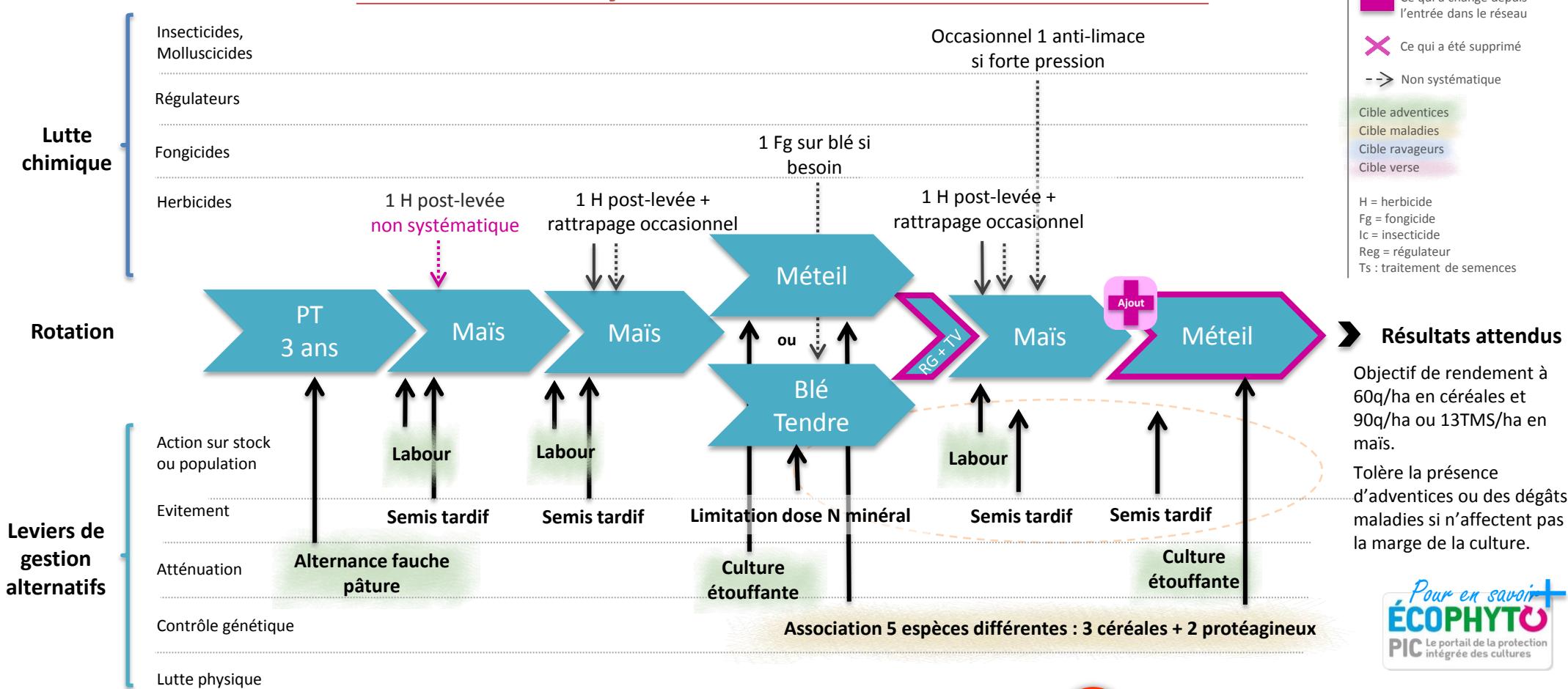
Les trois principaux changements opérés concernent :

- La réduction de la part de maïs au profit des PT
- L'introduction des méteils
- L'arrêt de la monoculture et la mise en place sur la plupart des terres de la rotation PT – Maïs – Maïs – Méteil ou Blé – (EV) – Maïs – Méteil

Ces changements ont été effectués progressivement depuis dix ans. **Au moment de son entrée dans le réseau Dephy en 2012, la ferme des Sardières présentait déjà un système de culture économique robuste, bien en-deçà de l'IFT de référence régional.**



# Le système de culture actuel



Focus  
1

## Décaler ses dates de semis pour diminuer les interventions phyto

Que ce soit sur maïs ou sur céréales à paille, les dates de semis sont systématiquement décalées. « Notre objectif est d'avoir des maïs qui démarrent vite, à la fois pour limiter l'impact des ravageurs (limaces, taupins, corbeaux...) et pour couvrir rapidement le sol afin d'éviter d'avoir recours à un rattrapage chimique. Nos terrains étant longs à réchauffer au printemps, nous ne jugeons pas utile de semer les maïs avant fin avril – début mai, ce qui correspond de toutes façons à la période où les parcelles se libèrent suite aux ensilages d'herbe sur PT et dérobées. Sur céréales, les semis tardifs permettent de limiter le risque pucerons ainsi que le développement des adventices automnales ».



## Comment lire cette frise ?

Dans ce système, la gestion des adventices, des maladies et des ravageurs s'appuie à la fois sur :

- une rotation diversifiée de 8 ans avec présence de 3 ans de prairies, 3 ans de maïs et 2 ans de céréales à paille
- la présence de méteils multi-espèces
- des semis tardifs cohérents avec la gestion de la rotation (céréales derrière maïs, maïs derrière PT ou dérobée ensilées)

## Les méteils, source d'autonomie !

Les méteils ne nécessitent quasiment aucune intervention entre le semis et la récolte. Leur pouvoir couvrant les rend extrêmement **concurrentiels vis-à-vis des adventices** et la diversité des espèces présentes constitue **un très bon rempart contre l'apparition et la propagation des maladies**.

Aux Sardières, les méteils sont composés **d'un mélange de 3 céréales et 2 protéagineux** : triticale, seigle, avoine, pois et vesce. Ils sont soit ensilés soit récoltés à maturité en grain. Pour la récolte en grain, la principale difficulté consiste à réussir à obtenir une constance dans la proportion des espèces présentes, un excès de protéagineux pouvant entraîner des problèmes de verse. **La teneur en protéines du mélange récolté se situe en moyenne autour de 16%** mais peut varier entre 12% et plus de 20% selon les années et les parcelles !



© David Stephany ADABIO

*« Les méteils présentent l'avantage d'être très couvrants et de laisser les terres propres. Ils sont un très bon précédent pour nos maïs ou nos cultures dérobées »*

### Témoignage de François DUBOIS

*responsable de l'atelier cultures*

#### *Pourquoi avoir modifié les pratiques sur la ferme ?*

« J'ai travaillé en Suisse avant d'arriver aux Sardières et j'avais pu constater lors de cette expérience qu'il était tout à fait possible **d'obtenir de bons résultats agronomiques avec très peu d'intrants**. La politique d'exploitation des Sardières étant à la fois de diminuer les intrants sur cultures pour limiter les charges et d'améliorer l'autonomie alimentaire du troupeau laitier, nous avons logiquement fait évoluer nos pratiques en travaillant notamment **sur la mise en place d'une rotation agronomiquement cohérente et sur la culture de méteils.**»

#### *Comment l'évolution s'est-elle concrètement réalisée ?*

« Le fait de modifier la rotation en plaçant les céréales derrière maïs m'a tout d'abord permis de **supprimer tout herbicide sur céréale**. A partir de 2007 nous avons introduit dans la rotation **des méteils que nous conduisons en zéro phytos**. Nous travaillons également à **décaler sensiblement les dates de semis**, aussi bien à l'automne sur céréales qu'au printemps sur maïs, pour tendre à limiter l'impact des attaques de ravageurs. Enfin, **nous désherbons les maïs en post-levée** ce qui permet d'adapter les traitements à l'enherbement réellement observé et d'éviter quasi systématiquement d'avoir recours à des rattrapages. »

#### *Quel bilan en tires-tu ?*

« **Nos charges culturales sont faibles** puisque nos consommations de phytos à l'échelle du système de cultures se limitent aux herbicides sur maïs et parfois à un fongicide sur les blés. La place réservée aux méteils dans notre assolement et le renforcement de légumineuses dans nos PT et nos dérobées ont par ailleurs largement contribué à améliorer l'autonomie protéique de la ferme. »

### Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

Les méteils sont très fréquents chez les éleveurs bio mais il est intéressant de pouvoir constater que les fermes conventionnelles qui en cultivent y trouvent également un intérêt !

Sur la ferme des Sardières, les méteils font partie d'un ensemble cohérent de pratiques visant à limiter les intrants et à renforcer l'autonomie protéique.

Le fait de **raisonner la gestion des adventices à l'échelle de la rotation** et non plus simplement au niveau de la culture leur permet de s'affranchir de tout herbicide sur les céréales à paille, y compris sur les blés purs. Ce n'est pas évident au départ car cela demande à l'agriculteur de bousculer ses référentiels, en tolérant notamment la présence visuelle d'adventices pas ou peu concurrentielles dans les parcelles. Le rendement peut en être légèrement affecté mais l'exemple des Sardières montre bien que cette perte est en général sans problème compensée par les économies réalisées sur les intrants.

# Les performances du système de culture



Les très faibles IFT s'expliquent notamment par la présence de prairies dans la rotation, l'absence d'herbicides sur céréales à paille, l'absence totale de phytos sur méteils, ainsi que sur le choix de désherber les maïs en post-levée.

La hausse constatée sur 2012-2013 est liée à la forte pluviométrie des printemps 2012 et 2013 qui a conduit à recourir ponctuellement à un anti-limaces sur certains maïs et à un fongicide sur blé.

La baisse 2014 s'explique par la volonté d'essayer de se passer des herbicides sur maïs arrivant juste après PT dans la rotation.

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	→	Difficile de dégager une marge brute précise dans la mesure où les cultures sont auto-consommées par le troupeau. Mais la sensible baisse de rendement des méteils par rapport aux céréales pures est bien compensée par la baisse des charges liée à la suppression totale des phytos. De plus la valeur protéique des méteils récoltés (autour de 16-17%) permet d'économiser des achats de tourteaux pour le troupeau laitier.
	Charges phytos	↓	
	Charges totales	↓	
	Marge brute	→ à ↑	
	Charges de mécanisation	↓	Moins d'interventions = moins de charges de mécanisation.
	Temps de travail	→	Le temps de travail s'est déplacé : moins d'interventions mais plus d'observation dans les parcelles.
Rendement	Rendement		Légère baisse des rendements en méteils par rapport aux céréales pures.
	Adventices	↑	Les adventices se gèrent désormais à l'échelle de la rotation.
	Maladies	↑	La rotation et la forte part de méteils sont des leviers efficaces dans la lutte contre les maladies.
	Ravageurs	→ à ↑	Les semis tardifs, pour le maïs notamment, permettent de bien endiguer les éventuelles attaques de ravageurs.

## Quelles perspectives pour demain ?

« Nos céréales étant déjà conduites sans phytos, nos pistes d'amélioration se concentrent désormais sur le désherbage du maïs. Nous nous intéressons de près au désherbinage et réfléchissons à l'achat d'une bineuse pour gérer les adventices sur l'inter-rang afin de n'avoir recours à la chimie que sur le rang. Nous menons aussi une réflexion sur les espèces implantées en pur (développement du seigle plus rustique). Pour augmenter notre autonomie en protéines, nous travaillons également sur le renforcement de la part de légumineuses dans nos cultures dérobées semées entre méteil et maïs ».

Document réalisé par David STEPHANY,  
Ingénieur réseau DEPHY,  
ADABio

