

# FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES  
ÉCONOMES EN PRODUITS  
PHYTOSANITAIRES



©ADABIO

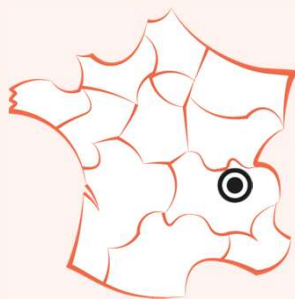
Une Rotation Herbe / Maïs  
/ Méteil au service de  
l'autonomie alimentaire

*Ferme du Lycée agricole des Sardières*

Vaches Laitières – Viande Bovine – Volailles de chair

30/11/2020

## LA FERME DEPHY



**Nom :**  
Ferme des Sardières

**Localisation :**  
Bourg-en-Bresse

**Principales productions :**  
75 Vaches laitières, 55 taurillons et  
30 génisses viande, 7.900 volailles  
de Bresse, 3.5 lots de 4400 volailles  
fermières de l'Ain.

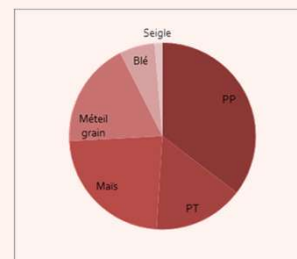
**Main d'œuvre :**  
4 UTH salariés.

**SAU :**  
Système de culture DEPHY : 95 ha  
Prairies permanentes : 52 ha  
Totale : 147 ha

**Type de sol :**  
Limo-Argileux et Argilo-Limoneux à  
bon potentiel

**Spécificités  
exploitation/Enjeux locaux :**  
Ferme de lycée agricole située en zone  
urbanisée en proche périphérie de  
Bourg-en-Bresse, sur un territoire à  
enjeu eau.

**Assolement 2020 :**



### LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

**Objectif du système :** Tendre vers une autonomie maximale  
**Type de travail du sol :** Alternance Labour / Travail simplifié  
**Rotation :** PT – Maïs – Maïs – Blé ou Méteil grain – (RGI/TV ou méteil ensilé) – Maïs – Méteil grain  
**Destination des récoltes :** Alimentation des bovins et des volailles  
**Irrigation :** Non  
**Mode de production :** Conventionnel  
**Cahier des charges :** Volailles de Bresse AOP et Volailles Fermières de l'Ain. Cahier des charges sans OGM pour tous les ateliers de la ferme (Certification VLOG).

### Objectifs et motivations de la ferme

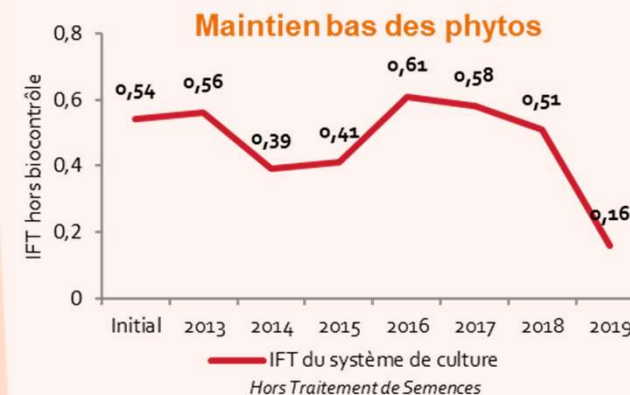
La ferme des Sardières est représentative des systèmes polyculture – élevage laitiers de Bresse et de Dombes, avec une alimentation du troupeau fortement basée sur l'ensilage d'herbe et l'ensilage de maïs. Un atelier bovin viande et deux ateliers volailles viennent compléter la production laitière livrée à Bressor.

La ferme privilégie depuis une dizaine d'années les pratiques qui permettent de tendre vers la suppression des intrants. L'objectif est triple :

Tendre vers la plus grande autonomie alimentaire possible sur la partie élevage.

Limitier les interventions sur les cultures, gourmandes en temps de travail et en charges opérationnelles.

Préserver les ressources naturelles sur ce territoire à enjeu eau.





”

2014 – Nous raisonnons la gestion des adventices à l'échelle de la rotation et non plus simplement au niveau de la culture. Cela nous permet aujourd'hui de nous affranchir de tout herbicide sur nos céréales à paille.

“



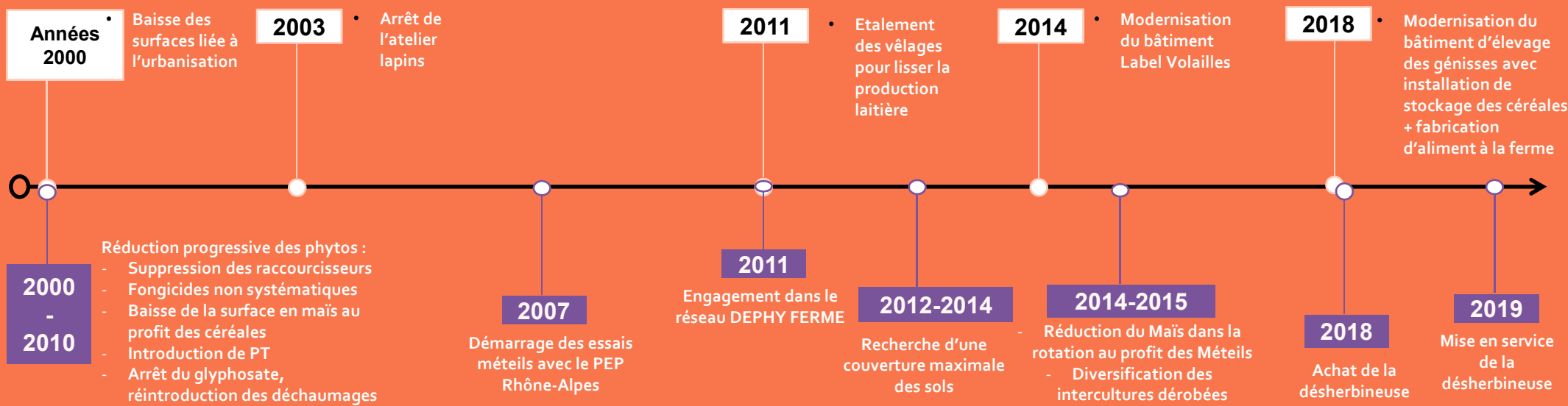
## LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES



”

2018 – L'achat d'une désherbineuse nous permet de franchir un nouveau palier dans la réduction des phytos. Le désherbage chimique sur maïs se limite désormais uniquement au rang. L'inter-rang est géré mécaniquement.

“



2017

Évènement/changement au niveau de l'exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



Culture de méteils, association céréales / protéagineux

2007 – Nos méteils sont conduits en zéro phyto, ce qui en fait une culture économe à la fois en charges et en temps de travail. Aujourd'hui nous cherchons à faire évoluer la compositions de nos méteils pour trouver le meilleur compromis possible entre les intérêts agronomiques et nutritionnels pour les bêtes.



Le recours au désherbinage sur maïs

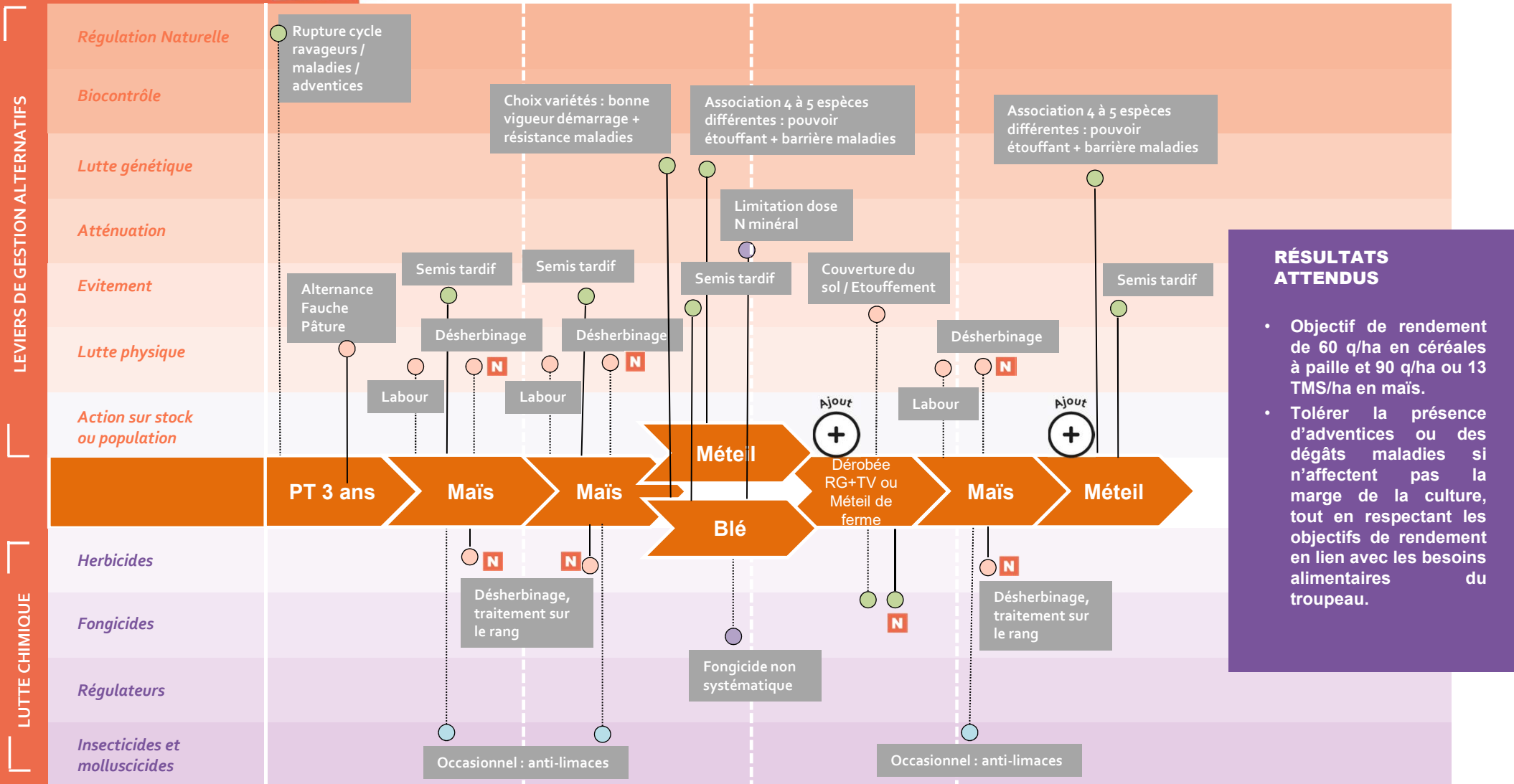
2019 – Dans notre rotation, le maïs est l'unique culture sur laquelle nous utilisons du désherbage chimique. Depuis l'achat de la désherbineuse, nous avons divisé par 2,5 l'usage des herbicides sur cette culture, l'inter-rang étant entièrement géré mécaniquement.

\* A partir de 2016, l'ensemble des terrains entrant en rotation a été pris en compte dans l'étude du système de cultures.

Assolement du Système de culture	État initial (2010-2011-2012)	État actuel (2017-2018-2019)
Prairie Temp.	12 ha	23 ha
Maïs	12 ha	36 ha
Blé	3 ha	9 ha
Méteil	9 ha	27 ha
<b>Total</b>	<b>36 ha *</b>	<b>95 ha *</b>

# FICHE TRAJECTOIRE

## LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS



**RÉSULTATS ATTENDUS**

- Objectif de rendement de 60 q/ha en céréales à paille et 90 q/ha ou 13 TMS/ha en maïs.
- Tolérer la présence d'adventices ou des dégâts maladies si n'affectent pas la marge de la culture, tout en respectant les objectifs de rendement en lien avec les besoins alimentaires du troupeau.

**i** COMMENT LIRE CETTE FRISE ?

○ Cibles adventices  
● Cibles maladies

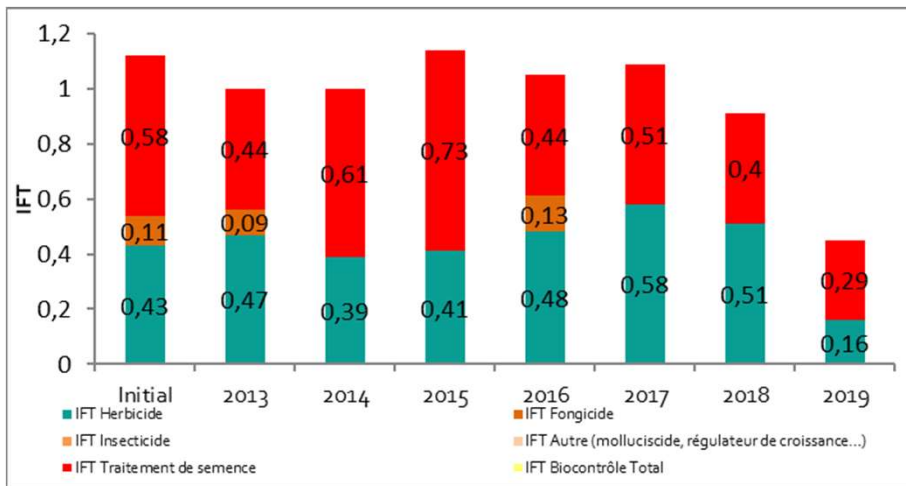
● Cibles ravageurs  
● Cibles multiples

**N** Ce qui a changé  
Culture Ce qui a été supprimé

..... Non systématique

# FICHE TRAJECTOIRE

## Évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires et de biocontrôle



L'IFT initial du système de cultures était déjà très bas (entre 0,5 et 0,6 hors TS) du fait du recours non systématique aux fongicides et de l'absence d'utilisation d'herbicides sur les céréales à pailles, qu'il s'agisse de blé ou de méteil.

Un nouveau palier dans la réduction des phytos a été franchi en 2019 avec l'achat d'une désherbeuse qui permet de s'affranchir de l'emploi d'herbicides sur les inter-rangs de maïs.

## Évaluation de la maîtrise des bioagresseurs (par l'agriculteur et l'ingénieur réseau DEPHY)

	Prairie temporaire	Maïs	Blé	Méteil	Système de culture
ADVENTICES	😊	😐	😊	😊	😊

### Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des adventices

Les difficultés dans la gestion des adventices se retrouvent essentiellement au niveau des parcelles non drainées. Les problèmes de rumex sur prairies temporaires sont correctement gérés par le broyage systématique des refus. Sur maïs une meilleure maîtrise du désherbinage, notamment par une attention particulière au stade du maïs au moment du premier passage ainsi qu'une seconde intervention systématique pour nettoyer l'inter-rang, devrait contribuer à une meilleure maîtrise du salissement. A noter que l'ambrosie se développe sur le territoire et que la lutte contre cette adventice est particulièrement compliquée.

	Prairie temporaire	Maïs	Blé	Méteil	Système de culture
MALADIES	N.C	N.C	😊	😊	😊

### Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des maladies

La rotation diversifiée ainsi que la forte part de méteils dans l'assolement contribuent à limiter la présence de maladies sur les céréales à paille. Le passage de fongicides est occasionnel sur les blés (printemps humides) et inexistant sur les méteils.

	Prairie temporaire	Maïs	Blé	Méteil	Système de culture
RAVAGEURS	😊	😐	😊	😊	😊

### Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des ravageurs

Les dégâts de ravageurs se concentrent essentiellement sur les maïs avec des problématiques corbeaux et sangliers qui prennent de plus en plus d'ampleur depuis quelques années dans un contexte péri-urbain (problèmes de nuisances sonores provoquées par les canons effaroucheurs par exemple !).

# FICHE TRAJECTOIRE

## INDICATEURS DE DURABILITÉ

Performances économiques	État initial (2012-2013-2014)	État actuel (2017-2018-2019)
Consommation de carburant (l/ha)	87,9	85,0
Charges opérationnelles standardisées, millésimé (€/ha)	287	185
Marge/ha (€/ha)	527	523
Charges de mécanisation réelles (€/ha)	315	280
Produit brut réel avec l'autoconsommation (€/ha)	814	708



### Commentaires

Les charges opérationnelles, pourtant déjà peu élevées initialement, ont chuté d'un tiers en 5 ans. Dans le même temps les produits ont également diminué du fait d'une baisse de rendement liée aux conditions climatiques compliquées ces dernières années. Au final la marge brute à l'hectare reste sensiblement identique entre l'état initial et l'état actuel.



Pour des précisions méthodologiques sur les indicateurs ci-dessus, cliquez sur ce lien : [https://opera-connaissances.chambres-agriculture.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=158489](https://opera-connaissances.chambres-agriculture.fr/doc_num.php?explnum_id=158489)

Performances environnementales	État initial (2012-2013-2014)	État actuel (2017-2018-2019)
Pourcentage de cultures pluri-annuelles	33%	26%
Nombre de cultures principales & intermédiaires	5	7
Emission GES totale	😊	😊
	0	0



### Commentaires

En 5 ans la diversité culturelle s'est enrichie avec l'apparition d'un second type de mélange céréales/protéagineux (mélange orge / pois protéagineux en plus du traditionnel mélange blé / avoine / seigle / pois fourrager) visant à sécuriser la régularité pour l'alimentation du troupeau. Les couverts végétaux ont également connu une diversification, passant du RGI pur en 2012 à des associations RGI / Trèfle et méteil de ferme. Le labour n'est plus systématique avant céréales et prairies, la surface annuelle totale labourée a été divisée par 3 en 10 ans.

Performances sociales	État initial (2012-2013-2014)	État actuel (2017-2018-2019)
Qté de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	😊	😊
Temps d'utilisation du matériel (h/ha)	4,8	5,0
Marge/temps de travail	😊	😊



### Commentaires

Le très faible recours aux phytos permet de limiter les risques en terme de santé pour les utilisateurs salariés de la ferme.

Les travaux cultureux sont davantage orientés sur le travail agronomique et la réflexion des pratiques que sur l'application systématique d'itinéraires techniques-types. Cette stratégie permet à la fois de diminuer le temps de travail (moins de passages phytos) et de rendre celui-ci plus enrichissant pour les opérateurs de la ferme.

# FICHE TRAJECTOIRE



Retrouvez d'autres fiches trajectoires  
et toutes nos productions sur :

 [www.ecophytopic.fr](http://www.ecophytopic.fr)

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.



## REGARDS CROISÉS

### L'agriculteur

François DUBOIS, responsable de l'atelier Cultures sur la ferme des Sardières

#### En quoi le groupe et l'accompagnement DEPHY vous ont-ils permis de progresser ?

Travailler en groupe permet de confronter ses pratiques aux autres et de conforter ses idées. Les échanges collectifs incitent à aller plus loin dans les changements de pratiques et à ne pas se décourager quand on subit des difficultés. Les moments de rencontre avec les autres agriculteurs du groupe sont toujours enrichissants et permettent de se sentir moins seul lorsqu'on oriente nos choix culturels vers des pratiques alternatives.

Au sein du groupe nous avons pu constater que productivité ne rime pas forcément avec rentabilité. Nous nous sommes prouvés que les systèmes bio et/ou éco-responsables sont tout à fait viables et durables.

Les échanges dans le cadre du groupe Dephy nous ont notamment permis de progresser sur la composition de nos méteils, le choix des espèces et variétés semées, les dates de semis, etc.

### L'ingénieur réseau DEPHY

David STEPHANY, ADABio

#### En quoi la trajectoire de ce système a-t-elle enrichi le groupe DEPHY FERME ?

Dans ce groupe Dephy mixte bio / conventionnels, la ferme des Sardières montre par ses pratiques (culture de méteils, décalage date de semis...) que les leviers dits alternatifs ne sont pas réservés qu'aux bio et trouvent aussi leur intérêt en système conventionnel pour réduire les intrants et limiter les charges sans pour autant dégrader la marge économique.

Les IFT à l'échelle de la rotation sont très faibles depuis maintenant plus de 15 ans, ce qui confirme que les systèmes très économes en intrants peuvent s'avérer robustes et efficaces sur la durée.

Joris DEVILLE, Directeur de la ferme des Sardières

#### Quelles sont vos perspectives pour continuer à améliorer votre système ? Quels conseils donneriez-vous aux autres agriculteurs ?

Si je devais donner un conseil je dirais qu'il ne faut pas avoir peur d'essayer, croire en ce qu'on fait et ne pas se décourager en cas d'échec.

Pour améliorer encore notre système nous souhaitons désormais nous lancer dans la production de nouvelles espèces de légumineuses comme le lupin, la féverole, le lentillon. L'objectif est double : viser encore davantage d'autonomie pour l'alimentation de nos animaux et répondre aux besoins en alimentation humaine en lien avec le Projet Alimentaire Territorial du bassin de Bourg-en-Bresse.

Nous aimerions aussi aller plus loin sur les chiffres économiques pour montrer que la baisse des intrants (phytos et aliment du bétail) rend notre système efficace économiquement.



#### PRINCIPALES RÉUSSITES

- Rotation très économe en engrais et en phytos
- Équilibre entre maïs et céréales à paille, favorable à une gestion du risque adventices / ravageurs et adaptée à l'alimentation des troupeaux
- Culture de méteil qui permet une conduite en zéro phyto, une augmentation de la teneur en protéines du concentré fermier et une limitation du temps de travail



#### PRINCIPAUX FREINS

- Système difficile à gérer sur les sols non drainés
- Problèmes de foncier avec des pertes régulières de surface et de qualité des terrains.