

FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES
ÉCONOMES EN PRODUITS
PHYTOSANITAIRES



© Lucille Guillomo - Cae8

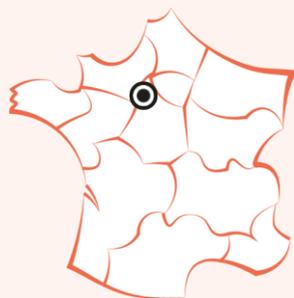
Adapter son système de
cultures pour une
exploitation plus résiliente

Olivier Vasseur

CEREALIER

30/04/2021

LA FERME DEPHY



Nom :
VASSEUR Olivier

Localisation :
Bailleau-l'Évêque, Eure-et-Loir (28)

Principales productions :
Céréales à paille, colza, betterave
sucrière, Légumineuses,
production de semences

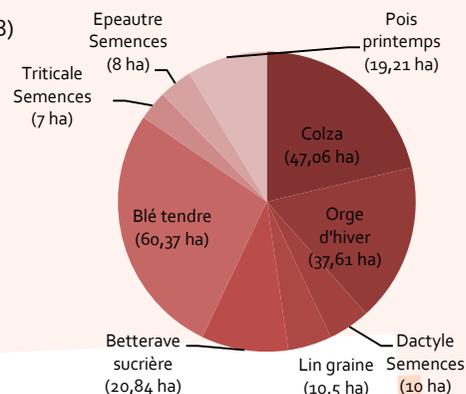
Main d'œuvre :
1,5 UTH

SAU :
Système de culture DEPHY : 222 ha
Prairies permanentes : 0 ha
Totale : 223 ha

Type de sol :
Limos argileux profonds

**Spécificités
exploitation/Enjeux locaux :**
50% de l'exploitation située sur l'Aire
d'Alimentation de Captage de
Berchères-Saint-Germain

Assolement 2020 :



LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

Objectif du système : Être moins sensible au marché ou à la météo

Type de travail du sol : dé-systématisation du labour grâce à l'auto-construction d'un semoir de semis direct

Rotation : Colza-blé-orge avec ajout de pois. Depuis 2017, augmentation des surfaces en cultures de printemps et productions de semences pour une diversification durable

Destinations des récoltes : alimentation humaine et animale, production de semences

Irrigation : non irrigué

Mode de production : conventionnel

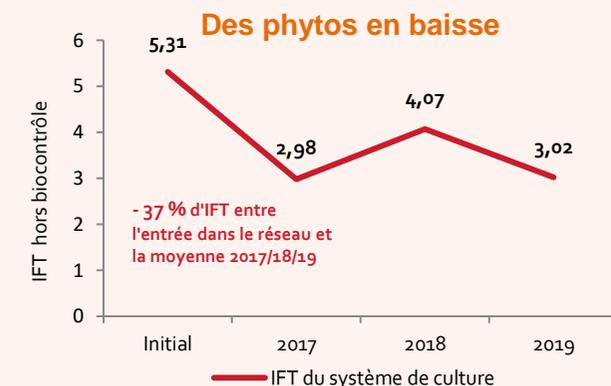
Objectifs et motivations de l'agriculteur

À la reprise de l'exploitation en 2015, la rotation était classique pour le secteur (colza-blé-orge + 15-20 ha de pois protéagineux) et des problèmes de gestion des graminées (surtout vulpins) commençaient à apparaître. Les graminées (ray-grass et vulpins), amènent aujourd'hui à des impasses techniques sur de très nombreuses exploitations en Eure-et-Loir, qui peinent à trouver des cultures de printemps pour allonger les rotations courtes.

À son installation, l'agriculteur a réfléchi pour rendre son système plus résilient : diminution des intrants, préservation de la biodiversité et surtout diversification des cultures. Le but est aussi de rééquilibrer l'alternance des cultures d'hiver et de printemps (ainsi que l'alternance pailles/dicotylédones) en combinaison avec des évolutions des pratiques de travail du sol. Certaines cultures de printemps sont moins rentables économiquement mais apportent beaucoup sur la rotation. L'agriculteur a spécialisé sa ferme dans la multiplication de semences, pour pérenniser ses cultures de printemps.

Toute cette réflexion s'inscrit aussi dans le choix de maintenir l'emploi à temps plein d'un salarié sur l'exploitation ainsi que la double-activité de l'exploitant.

Ses objectifs de diminution d'utilisation des produits phytosanitaires étaient ambitieux (-20% en IFT herbicides, -30% en IFT hors herbicides). Ils sont largement atteints, malgré la culture de la betterave, gourmande en intrants.



Méthode de calcul : cible visée



LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES

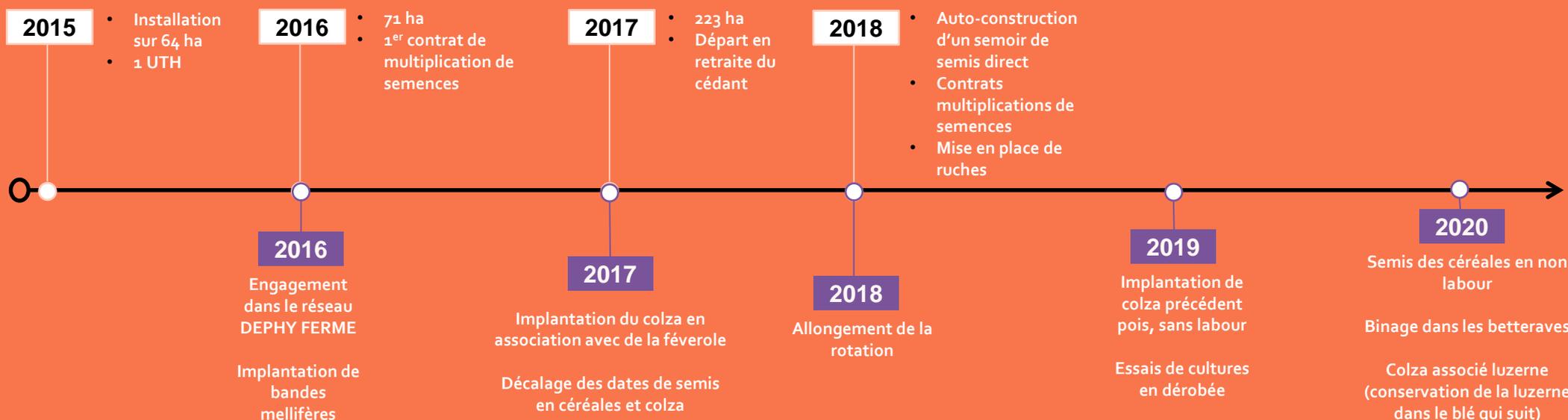


”

2017 - En jouant sur les dates de semis de certaines cultures, il est possible d'agir sur le cycle de développement des mauvaises herbes.

Mon blé est donc semé plus tardivement, à la fin du mois d'octobre. Quant au colza, il a été semé plus tôt, au 15-20 août, pour qu'il soit plus résistant et faire face aux ravageurs d'automne.

“



2017

Évènement/changement au niveau de l'exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



Implantation de bandes mellifères

2016 – Des bandes de 4m de large ont été implantées pour redécouper le parcellaire regroupé et ainsi aider à dé-systématiser le labour. Ces bandes sont utiles pour la production de semences (elles attirent les pollinisateurs) et la préservation des auxiliaires. Elles séduisent également les promeneurs. Depuis 2018, un apiculteur y positionne 8 à 10 ruches/an.



Allongement de la rotation

2018 – La rotation est désormais sur 10 ans, pour limiter le recours aux intrants chimiques. L'objectif est d'avoir un quart de cultures de printemps et d'alterner les types d'enracinement. Les adventices sont ainsi mieux maîtrisées. Cet allongement de rotation a également permis mieux gérer les intercultures (couverts, déchaumages, diminution du labour...)

Assolement du Système de culture	État initial (2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Colza	60 ha	37 ha
Blé	100 ha	88 ha
Orge	41 ha	41 ha
Cultures de printemps	22 ha	57 ha
Total	223 ha	223 ha

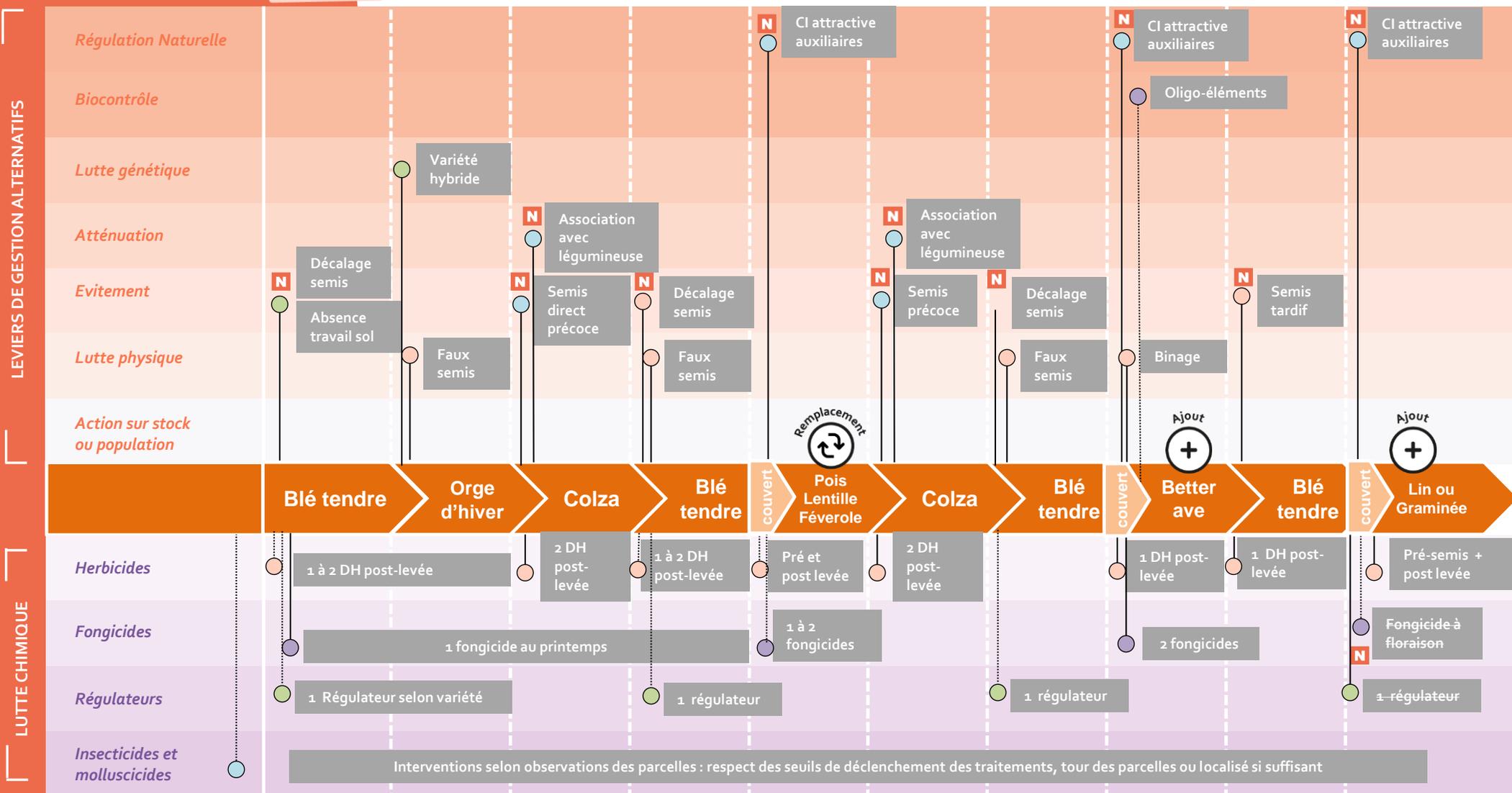
FICHE TRAJECTOIRE

Échelle
Système
de Culture

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS

RÉSULTATS ATTENDUS

- Assurer le débouché en production de semences
- Maîtriser les adventices
- Diminuer les insecticides
- Préserver les auxiliaires
- Être moins dépendant de la météo



i COMMENT LIRE
CETTE FRISE ?

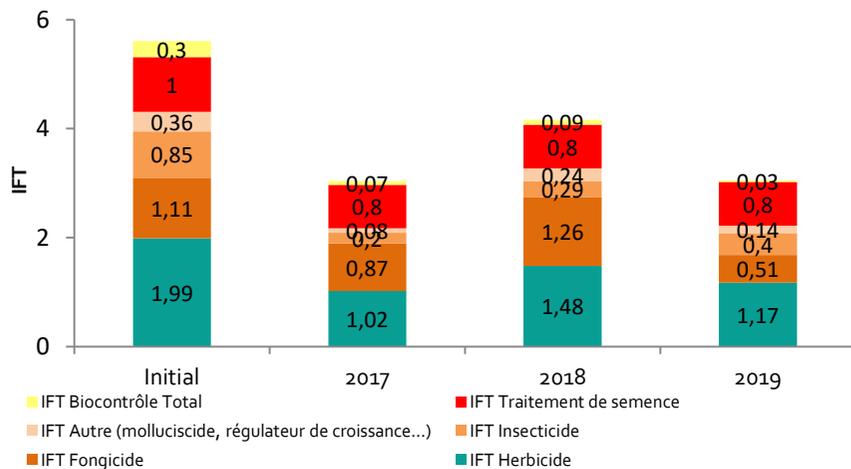
○ Cibles adventices
○ Cibles maladies

○ Cibles ravageurs
○ Cibles multiples

N Ce qui a changé
Culture Ce qui a été supprimé

..... Non systématique

Évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires et de biocontrôle



L'IFT est en nette baisse par rapport au point zéro. L'évolution du système étant très récente (2017), ces résultats encourageants seront donc à confirmer sur les campagnes suivantes.

L'IFT herbicides a beaucoup diminué, principalement grâce à la rotation mais il faut rester vigilant, les conditions climatiques des dernières campagnes favorisent la pression adventices, notamment les graminées.

Il faudra rester vigilant sur l'IFT insecticides, notamment sur les cultures de printemps très sensibles aux ravageurs, comme la betterave ou le lin.

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

	Blé tendre	Orge d'hiver	Colza	Cultures de printemps	Système de culture
ADVENTICES	☹️	😊	😊	☹️	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des adventices

Les adventices sont relativement bien maîtrisées dans le système mais des ronds de vulpins subsistent dans le blé, nécessitant parfois un désherbage de rattrapage en sortie d'hiver.

Les nombreuses cultures de printemps introduites dans la rotation rendent plus aisée la gestion des graminées. La gestion des dicotylédones et vivaces dans ces cultures est parfois plus difficile (rumex dans les pois, chénopodes dans les betteraves, chardons). Cependant, la rotation plus longue rend l'agriculteur plus tolérant au salissement grâce aux possibilités de rattrapage en n+1 (pas le cas en système colza-blé-orge).

	Blé	Orge d'hiver	Colza	Cultures de printemps	Système de culture
MALADIES	😊	😊	😊	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des maladies

La pression maladies a été faible ces dernières années, surtout en cultures d'hiver, permettant des diminutions de fongicides, grâce à des choix variétaux adaptés (résistances aux maladies). En cultures de printemps, les légumineuses (pois et lentilles) et la betterave (lutte contre la cercosporiose) nécessitent des interventions contre les maladies, mais la pression est bien maîtrisée pour le moment.

	Blé tendre	Orge d'hiver	Colza	Cultures de printemps	Système de culture
RAVAGEURS	😊	😊	😊	☹️	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des ravageurs

Les ravageurs d'automne posent de plus en plus de problèmes sur le colza : les semis précoces et en association avec des légumineuses permettent de les maîtriser, le colza étant plus tolérant. De manière plus globale, les pucerons sont de plus en plus présents sur plusieurs cultures (blé, orge, betterave, colza) et nécessitent des interventions.

Quelques trous de mulots commencent à faire leur apparition avec la diminution du labour.

INDICATEURS DE DURABILITÉ

Performances économiques	État initial (2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Consommation de carburant (l/ha)	92	71
Charges opérationnelles (€/ha) (version standardisée millésimée)	331	403
Marge semi-nette (€/ha)	727	786
Marge semi-nette/produit brut (version réelle) (%)	54	57
Charges de mécanisation (€/ha) (version réelle)	272	186
Produit brut (€/ha) (version réelle avec l'autoconsommation)	1331	1375

Commentaires

La diminution de la fréquence de labour a permis de diminuer la consommation de fuel ainsi que les charges de mécanisation. Elle a aussi permis de limiter le nombre de situations nécessitant 2 personnes en même temps sur un chantier.

Malgré des charges opérationnelles qui ont un peu augmentées, la marge s'est améliorée à travers un produit brut plus élevé grâce aux contrats de multiplication de semences.

Performances environnementales	État initial (2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Pourcentage de cultures pluri-annuelles (%)	0	0
Nombre de cultures principales & intermédiaires	4	8
Qté de matières actives toxiques pour l'environnement (kg/ha)	3	2,43
Volume d'eau d'irrigation (mm/ha)	0	0
Emission GES totale (kg éq CO ₂ /ha)	312	247

Commentaires

Toujours dans l'objectif d'améliorer les performances environnementales de l'exploitation, l'agriculteur a choisi d'implanter des bandes fleuries pour redécouper ses parcelles. Afin d'améliorer la gestion et la composition de ces bandes, ainsi que mesurer leur impact, l'exploitant fait partie d'un programme de suivi de bandes fleuries avec l'INRAE.

Performances sociales	État initial (2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Qté de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	1,5	0,97
Temps d'utilisation du matériel (h/ha)	3,5	2,8
Marge semi-nette/temps de travail (€/h)	208	281

Commentaires

Grâce à la simplification du travail du sol et à la diminution d'utilisation des produits phytosanitaires, les performances sociales de l'exploitation sont très satisfaisantes.

Cela correspond tout à fait aux objectifs de l'agriculteur :

- Garder du temps disponible pour sa double activité et sa vie familiale
- Permettre à son salarié d'avoir le temps de se former, de faire plus d'agronomie et d'observations dans les parcelles pour gagner en autonomie, ainsi qu'un salaire jugé comme bon
- Réduire l'exposition, pour son salarié, lui-même et le voisinage aux produits phytosanitaires les plus toxiques et nocifs pour l'environnement.



FICHE TRAJECTOIRE



© Lucille Guillomo CA28

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

 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

Olivier VASSEUR

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

« Le groupe DEPHY m'a aidé sur de nombreux points, importants dans l'évolution de ma ferme :

- Un élan initial, ayant permis de donner une direction et un ordre à ce que j'avais en tête.
- Un effet de groupe : même si je n'ai pas toujours pu participer aux réunions, savoir que d'autres agriculteurs se posaient les mêmes questions a été rassurant.
- L'assurance de pouvoir échanger sur mes idées avec mon ingénieur réseau, avant de les mettre en place (ex. projet de rotation sur 10 ans).
- Et une motivation de plus dans mon projet de système de production. »

L'ingénieur réseau DEPHY

Aude PONTONNIER, Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir

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

« L'évolution de l'exploitation d'Olivier est un très bon exemple pour illustrer la re-conception de système. Il garde toujours en tête ses objectifs et construit son système dans le but de les atteindre. Il montre que rentabilité économique et réduction des produits phytosanitaires ne sont pas opposés, au contraire. Bon communicant, il est capable d'exprimer clairement les choix qu'il a faits pour son exploitation.

Toujours prêt à faire visiter son exploitation et à échanger sur son système, il est source de dialogue pour le groupe. »

 a.pontonnier@eure-et-loir.chambagri.fr

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

« A terme, je souhaite encore plus de diversité (15 cultures hors dérobées), augmenter la résilience et viser la certification HVE (permise par la dynamique de réduction des phytos).

Je dirai aux agriculteurs qu'il faut définir clairement ses objectifs, ses forces et faiblesses, augmenter la diversité des cultures (en commençant toujours par le débouché !) et construire autour un système maximisant les leviers agronomiques. »



PRINCIPALES RÉUSSITES

- Grande part de cultures de printemps dans la rotation.
- Redécoupage parcellaire stable dans le temps grâce à l'implantation de bandes mellifères.
- Dé-systématisation du labour.
- Exploitation moins soumise aux aléas climatiques.



PRINCIPAUX FREINS

- Contrats de multiplication de semences et surtout betteraves : réduction des produits phytosanitaires plus difficile pour respecter les cahiers des charges.
- Le désherbage mécanique n'est pour l'instant pas envisageable en raison de la double activité de l'exploitant.