



MARAICHAGE

FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES
ÉCONOMES EN PRODUITS
PHYTOSANITAIRES



LÉGUMES INDUSTRIE

Performance économique, sociale et
environnementale

Sylvain Hascoet

PRODUCTEUR DE LÉGUMES

01/02/2021

LA FERME DEPHY



Nom : Sylvain Hascoet

Localisation :

Morbihan (56)

Mode de conduite :

Conventionnelle intégrée

Commercialisation :

Coopérative

SAU :

Totale : 138 ha

Grandes cultures : 70 ha

Légumes industrie : 68 ha

Porc engraissement

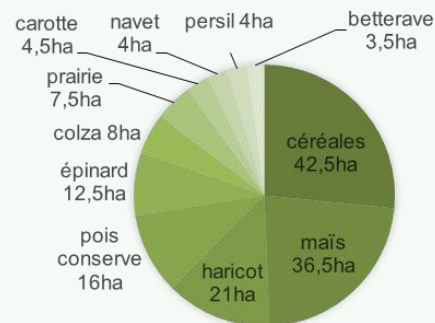
Système de culture DEPHY : 53 ha

Main d'œuvre :

UTH permanente : 1

UTH saisonnière : 0,1

Assolement :



LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

Principales espèces : haricots, pois conserve, épinards, carottes,
maïs et blé.

Typologie du système de culture DEPHY : Légumes d'industrie.

Mode(s) de conduite : Conventionnelle intégrée

Commercialisation : Circuit long.

Irrigué/non-irrigué : Irrigation.

ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Objectifs et motivations de l'agriculteur

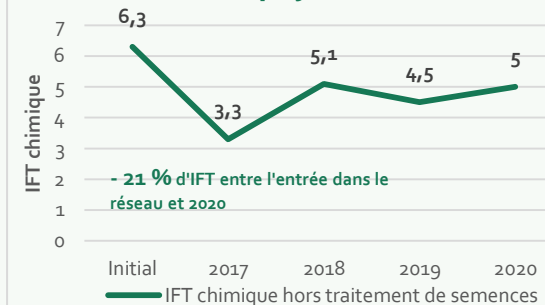
Agriculteur en Bretagne sud, installé depuis 2012 à proximité d'une zone fortement urbanisée, Sylvain Hascoet a à cœur de soigner l'image de son exploitation. Producteur de légumes d'industrie au sein de la coopérative Eureden, il est depuis toujours convaincu de la nécessité de réfléchir à d'autres façons de produire.

Avec un objectif de baisse d'IFT de 20% sur 5 ans, il raisonne son usage des phytosanitaires en préservant la qualité de sa production conforme aux cahiers des charges des usines et en veillant au maintien de ses résultats économiques.

Curieux de découvrir de nouvelles alternatives il s'est engagé avec enthousiasme dans le réseau DEPHY qui apporte une reconnaissance et une crédibilité à sa démarche en faveur de pratiques agricoles durables.

Il travaille mieux pour l'environnement mais aussi pour être en accord avec lui-même et favoriser une meilleure image du métier à l'heure où il faut renouveler les générations qui partent en retraite.

Des phytos en baisse



IFT à la cible Hors traitement de semences et hors biocontrôle



”

2017 – Entrer dans le groupe DEPHY Légumes Industrie de l'OP c'est une opportunité de progresser plus rapidement dans mes pratiques. Les échanges et les partages d'expériences avec d'autres agriculteurs sont enrichissants.

“



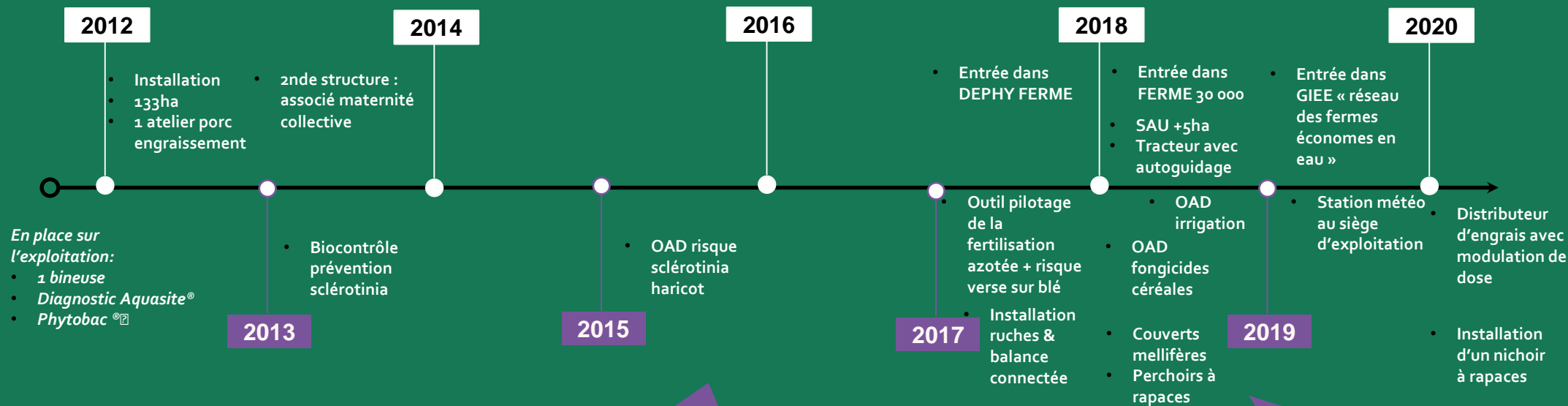
LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES



”

2020 – Aujourd'hui j'ai changé de stratégie de production, je ne cherche plus le rendement à tout prix.

“

**2017**

Évènement/changement au niveau de l'exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



OAD sclérotinia haricot

2015

– Un outil permettant d'évaluer le risque sclérotinia sur chaque parcelle avant l'implantation d'une culture de haricot
– Un modèle agroclimatique d'aide au positionnement des applications fongicides (nombre d'applications et nombre de jours entre 2 applications)



OAD pour l'irrigation – sondes capacitives

2018 – Les sondes capacitives permettent de raisonner l'irrigation et de déclencher les apports en fonction de la réserve en eau du sol, mesurée en direct, et ainsi d'éviter des situations de sous ou de sur irrigation.

Échelle
Système
de Culture

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS

Adventices

LEVIERS DE GESTION
ALTERNATIFS

Effcience

Adjuvant, buses anti-dérive, heures des traitements la nuit

Lutte physique

binage binage

Action sur stock
ou population

Labour, broyage/enfouissement des résidus de récolte, alternance des familles de culture

Évitement

Faux semis Faux semis Faux semis Faux semis

Date de semis > 25 octobre

Atténuation

Culture intermédiaire étouffante Culture intermédiaire étouffante Manganèse & zinc Manganèse & zinc Culture intermédiaire étouffante

**RÉSULTATS
ATTENDUS**

- Vente de toutes les cultures
- Lots de légumes conformes au cahier des charges usine.
- Livrer les tonnages prévus.
- Trouver le meilleur compromis marge économique / temps de travail / mise en œuvre de pratiques agro-écologiques.

LUTTE CHIMIQUE

Herbicides

Prélevée Post-levée Pré-semis Prélevée désherbage sortie d'hiver Prélevée Post-levée Prélevée Post-levée Prélevée Post-levée Prélevée Post-levée

Glyphosate Glyphosate Glyphosate

Chénopode (chénopode hybride), arroche, amarante, morelles Mouron, jons-des-crapauds Graminées, chénopode, mouron Liserons, morelles Matricaire, fumeterre, séneçon, liseron

Liste restrictive des matières actives autorisées fonction des cahiers des charges usines.

Cipan (seigle), historique d'enherbement des parcelles, possibilité ou non de faux semis

Tolérance : Impact négligeable sur le rendement, absence de plantes toxiques, absence de corps étrangers dans la récolte



**COMMENT LIRE
CETTE FRISE ?**

● Cibles adventices

○ Cibles ravageurs

N Ce qui a changé

● Cibles maladies

○ Cibles multiples

~~Culture~~ Ce qui a été supprimé

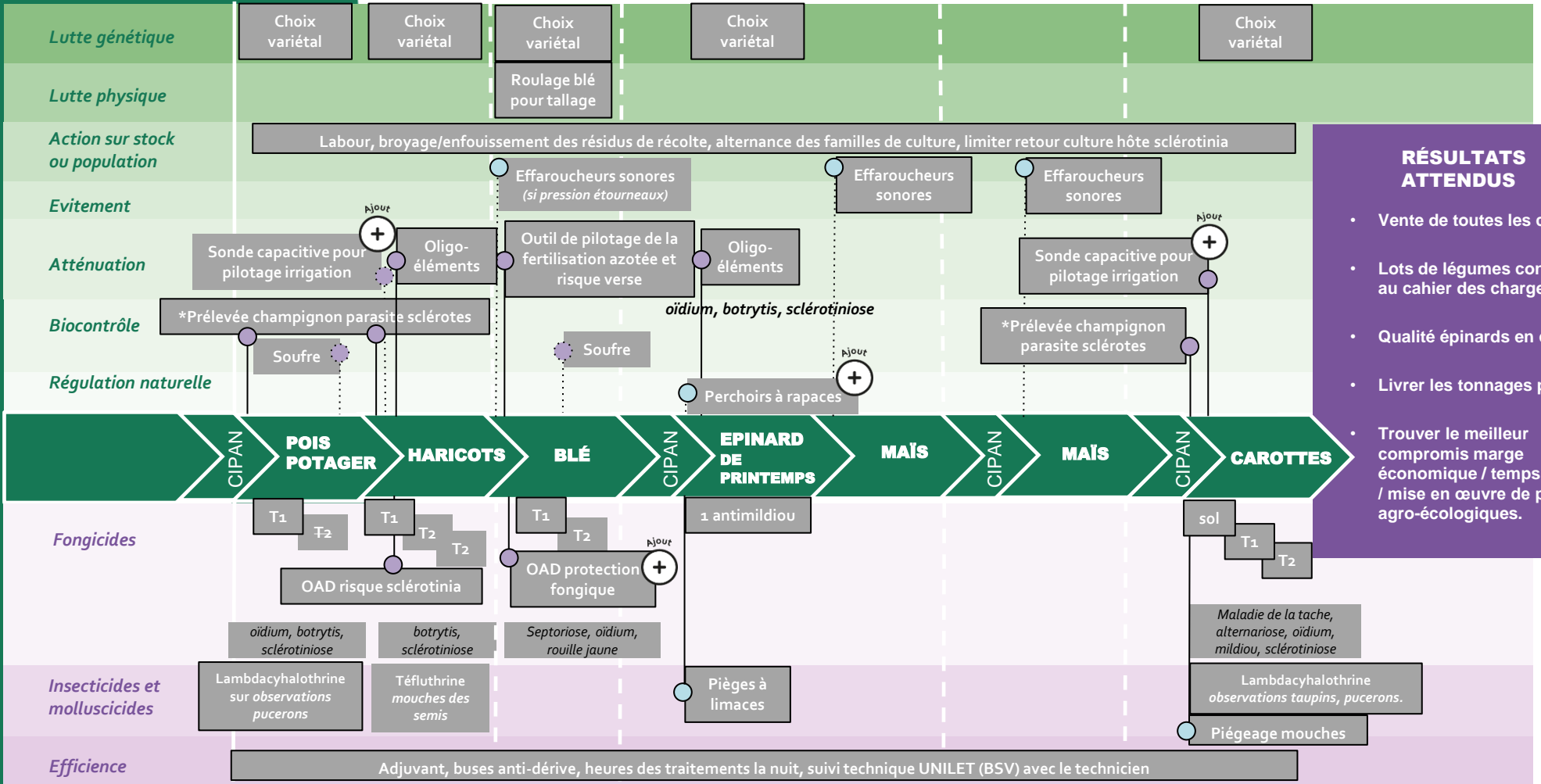
..... Non systématique

Échelle
Système
de Culture

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS

Maladies et ravageurs

LEVIERS DE GESTION ALTERNATIFS



RÉSULTATS ATTENDUS

- Vente de toutes les cultures.
- Lots de légumes conformes au cahier des charges usine.
- Qualité épinards en coupe.
- Livrer les tonnages prévus.
- Trouver le meilleur compromis marge économique / temps de travail / mise en œuvre de pratiques agro-écologiques.



COMMENT LIRE CETTE FRISE ?

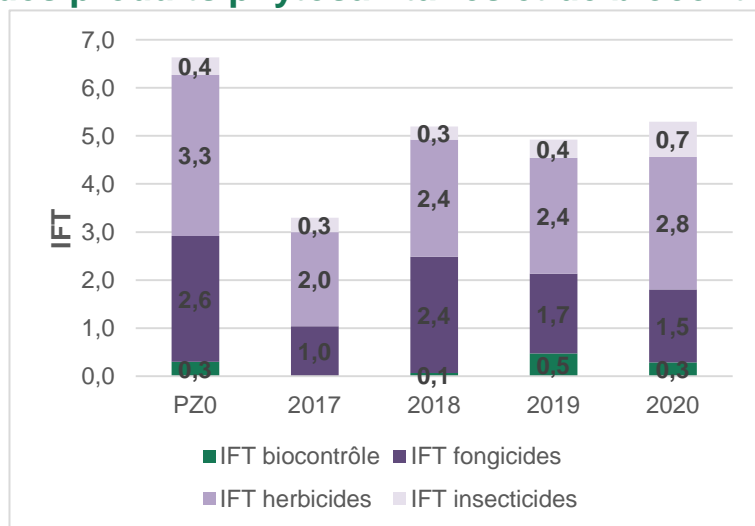
- Cibles adventices
- Cibles ravageurs
- Ce qui a changé
- Cibles maladies
- Cibles multiples
- Culture Ce qui a été supprimé
- Non systématique

*sauf nouvelles parcelles dans la rotation légumes OAD = Outil d'Aide à la Décision



FICHE TRAJECTOIRE

Évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires et de biocontrôle



La suppression de certains traitements de semences à partir de 2018 augmente le recours aux insecticides au semis. Ainsi la baisse d'IFT visible sur le système de culture DEPHY est essentiellement obtenue sur les céréales et par l'augmentation de la proportion de blé et maïs dans le système pour allonger le délai de retour entre deux légumes dans un souci de prophylaxie.

Pour entrer dans les calendriers d'approvisionnements des usines, certains leviers de la baisse des IFT ne sont pas mobilisables (ex : recul date de semis), et pour respecter les critères d'agrèage en corps étrangers une épuration manuelle de la parcelle est souvent nécessaire.

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

	Nom du bioagresseur	État initial (2014-2016)	État actuel (2018-2020)	Commentaires
ADVENTICES	Chénopodes & arroches (pois et haricots)	😊	😞	Toujours présentes après binage. L'épuration manuelle est souvent nécessaire même avec un herbicide bien placé.
	Fumeterre & matricaire (carottes)	😊	😞	L'épuration manuelle est toujours nécessaire.
	Datura	😊	😊	Vigilance car début d'observation de pieds de datura dans les parcelles.
MALADIES	Sclérotinia (haricots, pois, carottes)	😊	😊	L'utilisation combinée du biocontrôle et des OAD fonctionne bien.
	Nécrose racinaire (pois)	😊	😞	Condamnation d'une parcelle en pois, trop infectée suite à la culture d'une variété sensible.
	Maladie de la tache / Cavity spot (carottes)	😞	😞	Nécessité d'allonger la rotation avec des céréales.
RAVAGEURS	Mouches des semis	😊	😞	Lié à l'arrêt de traitements de semence. Le levier date de semis n'est pas utilisable avec les contraintes usines.
	Pucerons	😞	😞	Seuil de déclenchement du traitement quasi toujours atteint sur pois et carottes.
	Mouche de la carotte	😞	😞	Traitement selon piégeage (pas de traitement sur le système de culture DEPHY)



Bien maîtrisé



Moyennement maîtrisé



Mal maîtrisé



FICHE TRAJECTOIRE



INDICATEURS DE DURABILITÉ - Culture de haricots

Performances économiques	État initial (2016)	État actuel (2019)
Charges opérationnelles standardisées, millésimé (€/ha)	-	+15,5%
Produit brut (€/ha)	-	-5,5%
Rendement moyen/ Unités commercialisées	14T	15T



Commentaires

Le groupe DEPHY s'est organisé au départ autour d'une culture commune qui est le haricot, d'où le suivi des indicateurs sur ce légume.

Le coût des intrants chimiques augmente, les techniques alternatives ont souvent un coût encore supérieur. La substitution du chimique par du biocontrôle ou du désherbage mécanique augmente les coûts de production et pour le moment il n'y a pas de valorisation économique sur les produits livrés, ce qui est un frein certain pour avancer.



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

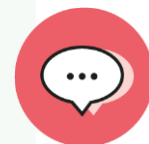
Performances environnementales	État initial (2014,2015,2016)	État actuel (2020)
Quantité de matière active toxique pour l'environnement (kg/ha)	4,31	4,13
Indicateur de recours aux auxiliaires	Non concerné, légumes de plein champ	
Quantité d'azote totale apportée	Pratiques identiques (grille de calcul directive nitrates)	
Volume d'eau d'irrigation (m³)	Volumes sensiblement identiques	
Quantité de cuivre (kg/ha)	Pas de substances à base de cuivre utilisées sur les haricots	



Commentaires

Les pratiques de fertilisation et d'irrigation ont peu évolué, mais la prise de conscience est différente aujourd'hui et chaque choix est beaucoup plus réfléchi.

Performances sociales	État initial (2014,2015,2016)	État actuel (2020)
Quantité de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	1,6	1,38
Temps de travail total (manuel + matériel) (h/ha)	😊	😞
Complexité du système de culture	+	++
Temps de travail manuel (h/ha)	+	++++



Commentaires

Concernant la charge de travail, il est difficile de faire une évaluation chiffrée précise tant le temps de travail va être dépendant de paramètres propres à l'année et surtout aux conditions météorologiques, c'est pour cela que l'évaluation est plutôt qualitative, basée sur le ressenti de l'agriculteur.



FICHE TRAJECTOIRE



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

Sylvain, HASCOET

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

« Le réseau DEPHY Ferme c'est une opportunité de progresser plus rapidement dans mes pratiques. Les échanges et les partages d'expériences avec les autres membres du groupe nous permettent de confronter des problématiques et de trouver ensemble des solutions. Cela passe par l'expérimentation de nouvelles solutions pour acquérir des références puis les communiquer auprès des utilisateurs.

Au commencement du groupe il y avait des exploitations en conversion vers l'agriculture biologique et j'ai beaucoup appris grâce à elles.

Je constate aussi que la moyenne d'âge est jeune dans le groupe. Le fait d'être jeune nous pousse à avancer pour assurer notre avenir. »

L'ingénieur réseau DEPHY

Adeline, KERGOZIEN, Eureden

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

Sylvain est un agriculteur moteur du groupe qui aime tester et partager (espèces en couverts végétaux, OAD, biocontrôle, ruches). Il accueille régulièrement des groupes d'agriculteurs sur son exploitation, ses retours d'expériences sont motivants et rassurants pour ceux qui hésitent.

Il montre qu'il n'y a pas de recette miracle, mais une combinaison de leviers possibles à adapter selon les caractéristiques de son exploitation et ses affinités. Il montre que les avancées agro-écologiques, même si elles demandent du temps et une prise de risque ne sont pas incompatibles avec performances sociales et économiques à la condition d'être accompagné, de savoir remettre en perspective ses objectifs et de trouver une voie de valorisation pour les produits. Niveau 2 de la certification environnementale depuis plusieurs années, son exploitation est depuis peu certifiée HVE (Haute Valeur Environnementale).

 adeline.kergozien@eureden.com

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

« Je travaille pour moi mais aussi pour les générations d'agriculteurs à venir. Je continue les échanges en groupes et avec les agriculteurs bio. J'avance sur les techniques de binages pour demain biner les haricots et les pois malgré la problématique cailloux. Je veux continuer le travail sur la destruction de couverts pour éviter les repousses et exploiter sans craintes le potentiel de structuration du sol des mélanges. Enfin je m'intéresse de près à l'utilisation des oligo-éléments pour la bonne santé des plantes, convaincu que c'est un élément essentiel pour la réduction des intrants chimiques. Je conseillerais aux autres agriculteurs qui sont dans une démarche d'amélioration des pratiques culturales de rejoindre des groupes et d'oser parler de leur métier. Si la porte est ouverte avec les voisins, il faut aller à leur rencontre. Bien s'entendre avec son entourage c'est favoriser un bouche à oreille positif. »



PRINCIPALES RÉUSSITES

- Baisse des intrants chimiques
- Système de culture diversifié
- Binage maïs & betteraves
- Pouvoir communiquer sereinement sur son métier
- Certification HVE



PRINCIPAUX FREINS

- Temps de travail d'épuration manuelle
- Stress sur le risque de refus de lots à l'agrégé usine
- Quantité de travail en dehors de l'exploitation (réunions de groupes)
- Complexification du système et de la prise de décision