

FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES
ÉCONOMES EN PRODUITS
PHYTOSANITAIRES



Johann MATHIEU

Agriculteur
à Massongy (Haute-Savoie)

On est sur une superficie de 145 hectares en bio,

©Studio des 2 Prairies

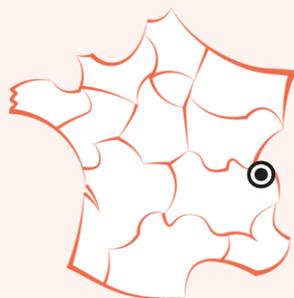
Un système céréalier bio
performant

Johann Mathieu

CÉRÉALIER ET MEUNIER

21/01/2021

LA FERME DEPHY



Nom :
GAEC Le regain

Localisation :
Bas-Chablais, 74

Principales productions :
Céréales, soja, lentilles, sarrasin

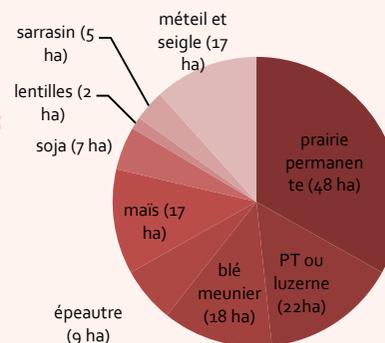
Main d'œuvre :
2 UTH

SAU :
Système de culture DEPHY: 97 ha
Prairies permanentes : 48 ha
Totale : 145 ha

Type de sol :
Limon argileux, potentiel moyen

**Spécificités
exploitation/Enjeux locaux :**
Environnement péri-urbain et
touristique des rives du Léman

Assolement 2020 :



LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

Objectifs du système : valorisation des produits et autonomie

Type de travail du sol : labour fréquent mais non exclusif

Mode d'implantation : semoir combiné après labour avec essais de semis direct sur méteil

Rotation : prairie temporaire – blé – méteil – soja – maïs – épeautre – lentilles

Destination des récoltes : meunerie à la ferme et vente directe aux autres agriculteurs bio du secteur

Irrigation : non irrigué

Mode de production : AB

Cahier des charges : AB

Objectifs et motivations de l'agriculteur

Johann Mathieu a repris une exploitation importante (150 ha) consacrée à la production de lait bio transformé en yaourt. Au départ en retraite de la génération précédente, s'est posée la question de l'avenir de l'exploitation.

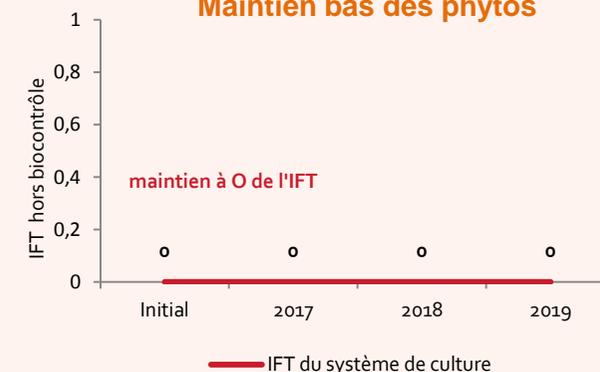
Johann ne souhaitait pas être éleveur, il a donc cherché une valorisation en production végétale de la surface.

Le label « AB » était un premier pas mais pour pouvoir installer un associé, le GAEC s'est tourné vers une transformation des produits à la ferme à travers des équipements de meunerie et de tri perfectionné des grains produits.

L'exploitation développe maintenant des partenariats avec les autres fermes bio du territoire pour valoriser au maximum en direct les productions et les sous-produits (méteil, fumier, paille, ...).

L'installation d'un nouvel associé permettra le lancement d'une transformation supplémentaire des diverses céréales, la fabrication et la vente de pain.

Maintien bas des phytos





”

2014 – Je ne souhaitais pas reprendre l'élevage laitier, il a donc fallu trouver des cultures bien valorisées en bio et se lancer dans la transformation à travers la meunerie pour dégager un revenu et si possible plusieurs pour ne pas rester seul sur l'exploitation.

“



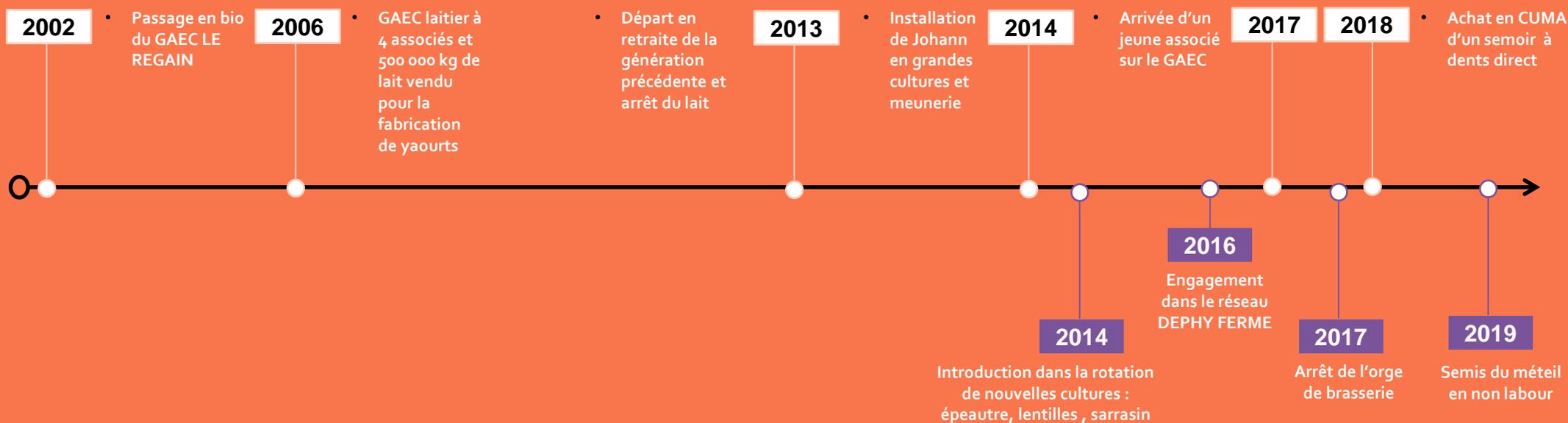
LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES



”

2018 – Pour gérer le désherbage sur la ferme, le principal c'est en amont d'avoir des parcelles saines, sans adventice. En début de rotation, on maîtrise parfaitement le désherbage, mais au bout de 4,5 ou 6 ans, c'est beaucoup plus difficile et là c'est indispensable de revenir en prairie.

“

**2017**

Évènement/changement au niveau de l'exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



Introduction de nouvelles cultures dans la rotation

2014 – L'allongement de la rotation avec de nouvelles cultures permet de mieux maîtriser les adventices mais également de diversifier l'offre avec des cultures bien valorisées en meunerie et en alimentation bio : épeautre, lentilles, sarrasin, cameline.

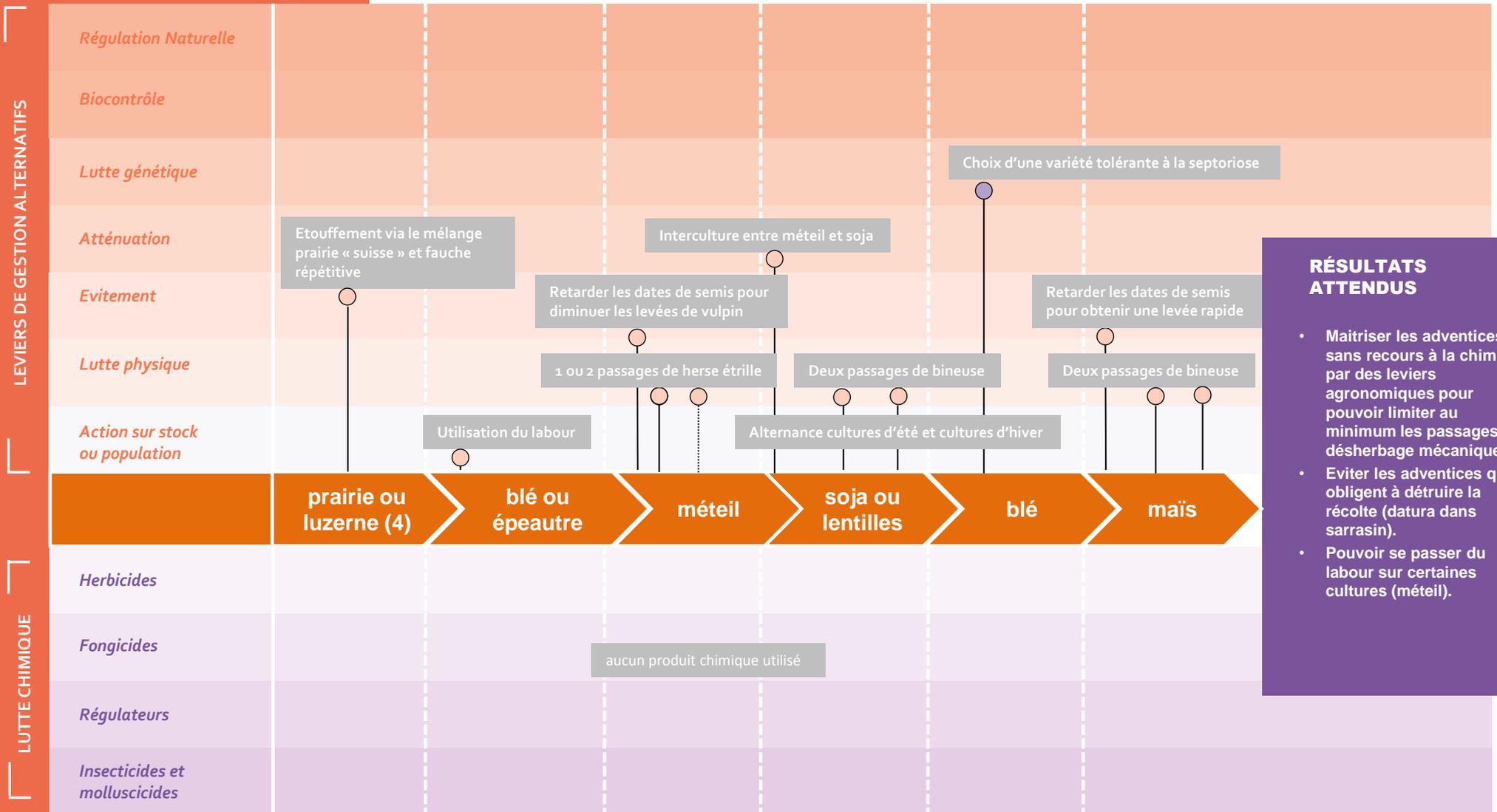


Semis du méteil en non labour

2019 – Le labour reste un levier puissant pour enfouir les adventices et ainsi maîtriser le salissement. Toutefois, sur des cultures couvrant bien le sol comme le méteil et sur des parcelles de texture légère comme les graviers, le GAEC souhaite expérimenter des formes simplifiées de semis.

Assolement du Système de culture	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Blé	10 ha	18 ha
Orge	9 ha	0 ha
Méteil	12 ha	17 ha
Maïs	30 ha	16 ha
Total	61 ha	45 ha

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS



RÉSULTATS ATTENDUS

- Maîtriser les adventices sans recours à la chimie par des leviers agronomiques pour pouvoir limiter au minimum les passages de désherbage mécanique.
- Éviter les adventices qui obligent à détruire la récolte (datura dans sarrasin).
- Pouvoir se passer du labour sur certaines cultures (méteil).

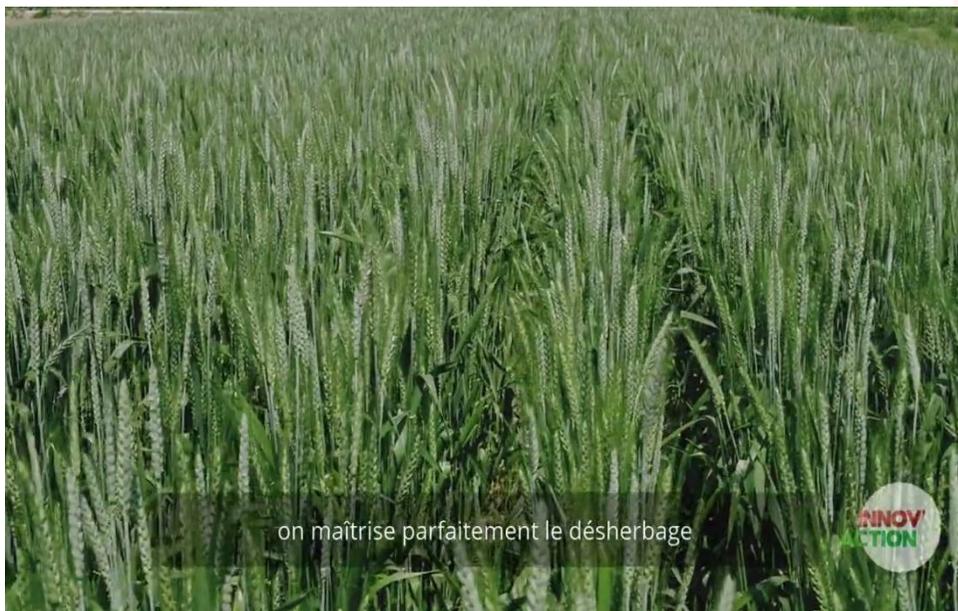
i COMMENT LIRE CETTE FRISE ?

○ Cibles adventices
● Cibles maladies

○ Cibles ravageurs
● Cibles multiples

N Ce qui a changé
Culture Ce qui a été supprimé

..... Non systématique



Un blé bio semé à un écartement de 30 cm pour pouvoir le biner... La belle couleur verte est due au précédent prairie.

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

	blé	méteil	soja	maïs	Système de culture
ADVENTICES	😊	😊	😞	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des adventices

La rotation longue et diversifiée permet une bonne maîtrise des adventices au début du cycle. D'autre part, l'équipement récent en matériel de binage perfectionné (doigts Kress) a amélioré la lutte dans les cultures sarclées.

Les cultures de fin de rotation comme le soja sont plus difficiles à tenir propres. Il faut également noter l'incidence du datura qui par sa toxicité rend difficile la culture du sarrasin, à la graine très proche d'aspect de celle du datura.

	blé	méteil	soja	maïs	Système de culture
MALADIES	😊	😊	😊	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des maladies

Les maladies sur blé sont bien contrôlées par le levier des variétés résistantes et le mélange de 4 variétés, essentiellement la septoriose qui est la maladie la plus impactante.

Les caries, de plus en plus présentes, sont combattues avec du soufre après avoir utilisé sans beaucoup de résultats le vinaigre en traitement de semences.

	blé	méteil	soja	maïs	Système de culture
RAVAGEURS	😊	😊	😊	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des ravageurs

Peu de ravageurs sur ces cultures sauf la pyrale du maïs nécessitant occasionnellement un traitement par trichogrammes.

FICHE TRAJECTOIRE

Échelle
Système
de Culture

INDICATEURS DE DURABILITÉ

Performances économiques	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Consommation de carburant (l/ha)	85	66
Charges opérationnelles (€/ha) (version standardisée millésimée)	170	223
Marge semi-nette (€/ha)	1057	1144
Marge semi-nette/produit brut (version réelle) (%)	68	70
Charges de mécanisation (€/ha) (version réelle)	308	253
Produit brut (€/ha) (version réelle avec l'autoconsommation)	1535	1620

Commentaires

Les marges relativement élevées en comparaison des moyennes sont dues à des prix de vente élevés des produits bio, associés à des rendements moyens corrects et à une bonne maîtrise des charges proportionnelles comme la fumure azotée. Le système performant est basé sur une bonne maîtrise technique des cultures dans un environnement économique dynamique de la région.

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 (2017-2018-2019)
Pourcentage de cultures pluri-annuelles (%)	50	50
Nombre de cultures principales & intermédiaires	11	12
Qté de matières actives toxiques pour l'environnement (kg/ha)	0	0
Volume d'eau d'irrigation (mm/ha)	0	0
Emission GES totale (kg éq CO ₂ /ha)	568	645

Commentaires

Le nombre élevé de cultures traduit la diversité de l'assolement et la qualité de la rotation qui est la clef des bons rendements des cultures. Le non-recours aux engrais azotés organiques, aux traitements autorisés en bio et à l'irrigation permet de limiter l'impact sur l'environnement, de réduire les charges et d'améliorer la marge.

Performances sociales	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Qté de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	0	0
Temps d'utilisation du matériel (h/ha)	4,61	3,80
Marge semi-nette/temps de travail (€/h)	229	301

Commentaires

L'exploitation, GAEC Le Regain, est tournée vers son environnement immédiat à travers plusieurs collaborations :

- La vente directe aux autres exploitations bio du secteur leur assure un approvisionnement local en céréales pour les troupeaux.
- Le magasin de vente de produits bio permet la rencontre avec le grand public.
- L'adhésion à une CUMA de semis sans labour intègre les exploitants dans le tissu agricole du Bas-Chablais.
- Les espaces libres et couverts de la ferme sont le lieu de rassemblements festifs l'été.

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

Johann MATHIEU

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

« Le groupe et l'accompagnement DEPHY ont une signification différente pour une exploitation bio, la réduction des phytos n'est pas notre priorité, nous n'en utilisons pas !

Mais dans la recherche des meilleures techniques pour réussir les cultures, tous les avis sont bons à prendre et l'échange sur le terrain ou en salle apporte toujours quelque chose.

D'autre part nous sommes peu de bios dans le secteur, le groupe DEPHY m'a servi à mieux m'insérer dans le monde agricole : j'ai découvert des jeunes intéressés comme moi par le non-labour et du coup nous avons créé une CUMA ... »

L'ingénieure réseau DEPHY

François CENA, Chambre d'Agriculture Savoie Mt Blanc

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

« Cette exploitation utilise presque tous les leviers agronomiques nécessaires à la réduction des phytosanitaires. Elle constitue donc un site parfait pour montrer aux autres agriculteurs, du groupe et d'au-delà, l'effet de ces leviers sur le salissement ou la santé des cultures.

Il est d'autre part difficile de trouver en Savoie du matériel de désherbage mécanique ailleurs que dans les exploitations bio. Toutes les démonstrations de matériel ont donc eu lieu sur cette exploitation.

Enfin, Johann est toujours à la recherche d'innovations, pour la valorisation des produits comme pour les techniques de production, et son exploitation permet donc de voir l'effet de nouvelles techniques comme le semis direct sur la productivité. »

 francois.cena@smb.chambagri.fr

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

« Nous butons toujours sur certains problèmes :

- Les inter-cultures ne sont pas assez fournies à cause d'une levée difficile.
- Nous souhaiterions moins utiliser le labour mais sur une parcelle sale, il est indispensable.
- De nouvelles adventices comme le datura nous obligent parfois à sacrifier une récolte.

Des solutions existent sûrement, il faut continuer à les chercher grâce aux contacts et à l'accompagnement que permet le groupe.

Il ne faut pas rester seul, c'est souvent le problème des agriculteurs ! »



PRINCIPALES RÉUSSITES

- Des rendements de cultures réguliers et élevés.
- Une valorisation des produits améliorée par le contexte économique favorable de la petite région.
- Un recours à la vente directe pour améliorer encore cette valorisation.



PRINCIPAUX FREINS

- Une concurrence sur le foncier qui empêche un développement des surfaces.
- Un isolement dû au faible nombre de fermes bio sur le département.
- Une inquiétude sur le maintien de prix de vente élevés des céréales bio.