

L'expérience du
GAEC
COLMAGNE
Jean-Claude
et Christian
COLMAGNE

AUGMENTER L'HERBE, RATIONALISER NOS CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, NOS CHARGES ET NOTRE TRAVAIL POUR DE BONNES CONDITIONS DE VIE



L'Agro-écologie

en marche en Bourgogne Franche-Comté

LOCALISATION

Champagne-sur-Loue (39)
230 m d'altitude

SAU : 75 ha – parcellaire groupé – 4km max. autour du bâtiment

UTH : 2 UTH

TYPE DE SOLS : variés : argileux profonds, argilo-calcaire, argilo-limoneux, superficiels en coteaux.

ATELIER 1 :

lait AOP Comté

◆ 25 VL / 41 UGB

◆ 1UGB/ha

◆ En période de pâturage, mars-septembre : potentiel de 8000L/VL

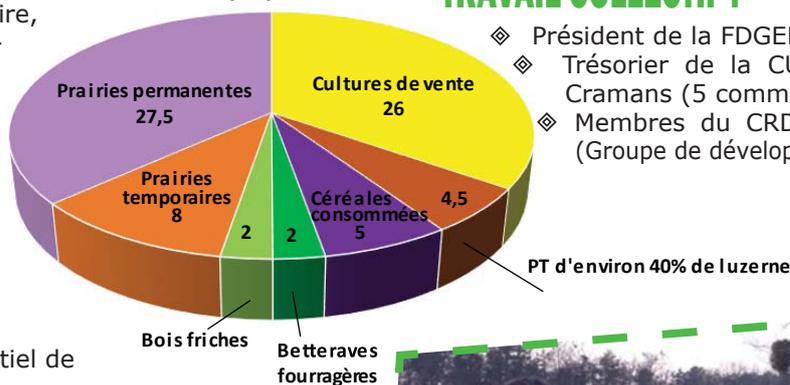
◆ En période d'hivernage : potentiel de 6000L/VL (limitation du concentré pour valoriser la ration de base)

◆ Moyenne annuelle de production laitière : 6800L/VL comparé à 5900L/VL en moyenne pour les membres du groupe « gestion » du groupe de développement agricole local.

ATELIER 2 :

céréales

Assolement (ha)



VALORISATION DES PRODUCTIONS :

Lait AOP Comté-Morbier vendu au groupe Ermitage

◆ Lait AOP Comté-Morbier vendu au groupe Ermitage

◆ Cultures de vente :

• Blé panifiable vendu au Moulin de Toussaint (Arc-et-Senans)

• Betteraves vendues à un groupement de producteurs : le GIE de Val d'Amour

• Soja et Maïs vendus à la coopérative Interval

◆ Surfaces autoconsommées : orge, betteraves, occasionnellement soja grain, maïs grain, fourrages (foins).

TRAVAIL COLLECTIF :

◆ Président de la FDGEDA

◆ Trésorier de la CUMA La Fourragère à Cramans (5 communes, 18 adhérents)

◆ Membres du CRDA Bresse Val d'Amour (Groupe de développement Agricole du Jura).



CONTEXTE

◆ Jean-Claude s'est installé en 1987 et Christian en 1990 sur l'exploitation familiale.

Nous n'avons pas cherché à nous agrandir depuis. Nous n'avons pas énormément de surfaces mais une exploitation en système de croisière qui marchait.

◆ En 2000, pour augmenter le revenu, il nous a semblé plus facile d'**améliorer les marges de l'atelier laitier, en augmentant la surface de prairies.**

◆ Nous avons aussi diminué le travail de nos sols en **supprimant le labour.**

◆ En parallèle nous avons cherché à **diminuer l'usage de produits phytosanitaires et des engrais.** Pour cela, nous

croisons les conseils techniques de différents organismes : le Comité Régional de Développement Agricole (CRDA), la Chambre d'Agriculture du Jura (BSV et tours de plaine liés au puits de captage de Villers-Farlay), notre coopérative.

◆ Nous prenons le temps chaque hiver pour **analyser** tout deux **nos résultats** et trouver les optimisations et les marges de progrès possibles. Aussi, depuis de nombreuses années, nous participons à la formation proposée par le CRDA, l'ADFP et la CA39 : « étude des coûts de production de l'atelier lait ». On note aujourd'hui un gain de temps important avec l'informatique pour analyser les données.

◆ Nous sommes aujourd'hui satisfaits de nos conditions de travail et nous sommes passionnés de voir ce que l'on peut faire avec peu d'investissement en matériel.

LES FORCES

Autonomie, bonne structure, optimisation des capacités de production, parcellaire regroupé (VL), bâtiments et parc matériel modeste mais performant.

NOS OBJECTIFS

- ◆ C'est d'abord le **volet économique** que nous raisonnons
- ◆ Nous apportons une importance à nos conditions de vie sociales (temps en famille, amis, implications en dehors de la ferme...) ; par conséquent, nous cherchons à éliminer tout ce qui est consommateur de temps et improductif.
- ◆ Nous faisons le choix de garder une imposition fiscale au forfait.
- ◆ Nous avons pour objectif de bien vivre de notre activité en raisonnant nos charges et en optimisant nos pratiques. Nous pensons que ce type de démarche pourrait limiter la crise agricole liée en partie à la surproduction.



NOTRE STRATÉGIE AGRO ÉCOLOGIQUE

- ◆ conforter l'autonomie alimentaire sur la base du pâturage et de fourrages de qualité
- ◆ rationaliser nos charges de mécanisation et produire de l'énergie,
- ◆ limiter les apports d'azote et optimisation de la matière organique produite par le troupeau,
- ◆ limiter l'usage des produits phytosanitaires.

Nous pensons avoir créé un système d'exploitation résistant aux aléas climatiques et économiques.

ET LA SUITE ?

Notre système a trouvé son rythme de croisière ; nous continuons à réfléchir à nos pratiques en participant notamment aux actions du CRDA.

FOCUS SUR NOS PRATIQUES

- ◆ AUTONOMIE ALIMENTAIRE A BASE DE PATURAGE ET DE FOURRAGES DE QUALITE
- ◆ RATIONALISER NOS CHARGES DE MÉCANISATION ET PRODUIRE DE L'ÉNERGIE
- ◆ LIMITER LES APPORTS D'AZOTE 
- ◆ LIMITER L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Contact : fiche réalisée par :
Delphine PARQUIN, Chargée de mission/animatrice à la
Chambre d'agriculture du Jura,
03 84 35 14 22

Pour plus d'informations suivre le lien :
«des stratégies pour l'autonomie en protéines» :
le GAEC Colmagne fait partie des
5 fermes étudiées
(CIGC, Réseaux d'élevage,
Contrôle laitier, IDELE 2007)



FOCUS SUR NOS PRATIQUES

AUTONOMIE ALIMENTAIRE A BASE DE PATURAGE ET DE FOURRAGES DE QUALITE

L'expérience du
GAEC
COLMAGNE (39)



Autonomie
alimentaire



Assolement/
rotation



Diminution
d'intrants

NOS PRATIQUES

- ◆ Production d'une **herbe de qualité pour le pâturage**
 - L'herbe est valorisée en priorité car c'est un aliment qui coûte peu cher.
 - Gestion de l'herbe en pâturage tournant, avec déplacement du fil hebdomadaire et récolte du surplus en fourrage sec.
 - Nous voulons toujours à disposition une herbe de qualité et en quantité suffisante.
 - Nécessité d'observer régulièrement le développement de l'herbe dans des parcelles étant donné l'irrégularité de la pousse.

- ◆ Production et distribution d'un **fourrage de qualité pour l'hivernage**

● La luzerne associée : un mélange varié :

Nous semons un mélange composé de 50% de luzerne avec des trèfles (5%), dactyles (30%), fléole (5%), fétuque (10%).

L'intérêt de ce mélange est sa productivité : il supporte bien l'été et il est riche en protéines et en fibres.

Nous réalisons 4 coupes de fourrages de qualité, au moment le plus pertinent. Nous avons un système de séchage en grange qui nous laisse 98% de chances de récolter le fourrage dans de bonnes conditions.

● Les betteraves fourragères

Elles sont très complémentaires au mélange précédent en apportant appétence et fraîcheur à la ration. Elles contribuent à la bonne santé du troupeau et apportent de l'énergie.

- Il est aussi possible de donner des **grains de soja** (10%) aux vaches, aplatis avec l'orge et le maïs. Le soja en grains est appétant et apporte de la matière grasse, de l'énergie et des protéines



ETAPES DE LA MISE EN OEUVRE

- ◆ Nous avons noté et analysé nos pratiques annuellement.
- ◆ Nous avons été accompagnés dans cette réflexion grâce aux différentes actions du CRDA dont nous sommes membres : tours de pâturage, étude des rations, groupe de gestion, discussions et échanges avec d'autres agriculteurs et à Jura Conseil Elevage (JCE).

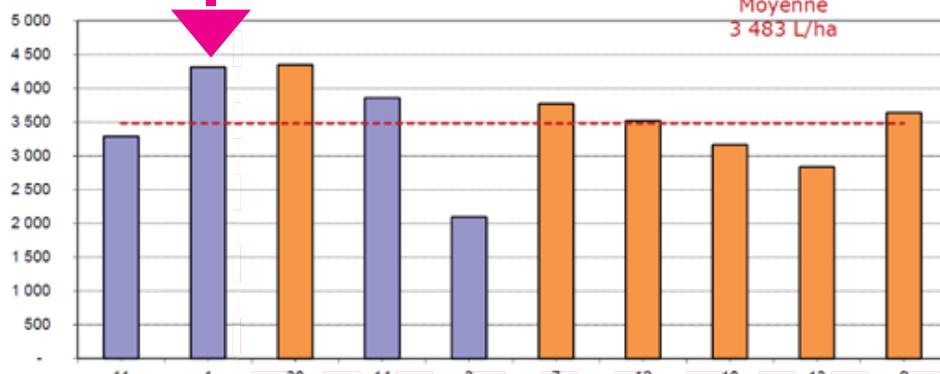


INTÉRÊTS TECHNIQUE-ÉCONOMIQUES

- ◆ **Notre production de lait par ha** de surface fourragère **est très bonne** (exploitation n°1 sur le graphique) :

Plaine du jura
Conventionnel
Bio

Lait /ha de SF

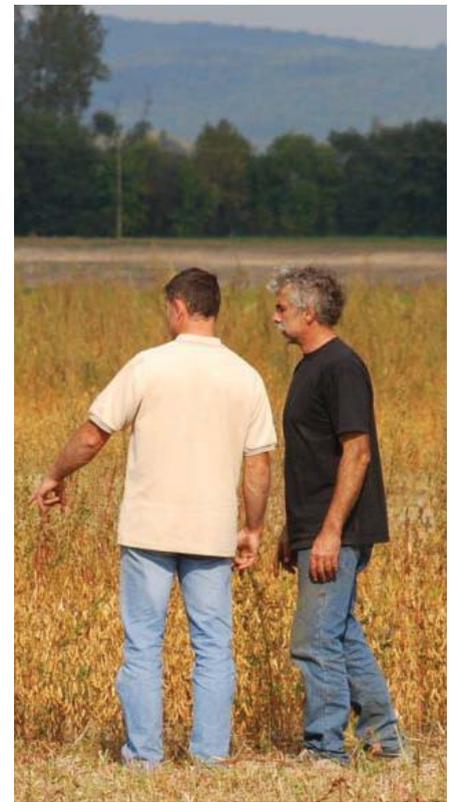
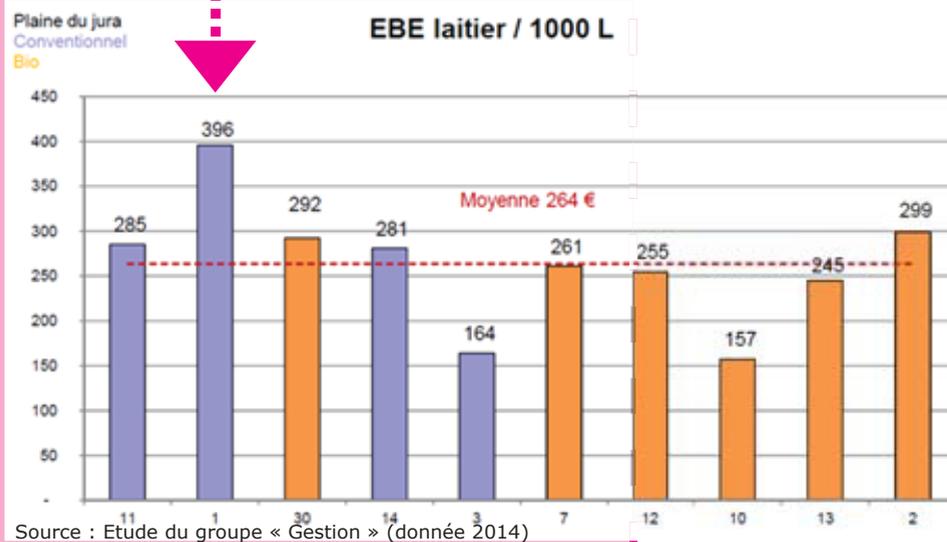


Moyenne
3 483 L/ha

Source : Etude du groupe « Gestion » (donnée 2014)

INTÉRÊTS TECHNICO-ÉCONOMIQUES (suite)

- ◆ L'optimisation des surfaces en herbe et l'autonomie fourragère font parties des leviers qui nous permettent de diminuer nos charges et de dégager **un bon EBE** (exploitation n°1 sur le graphique) :



INTÉRÊTS ENVIRONNEMENTAUX

- ◆ **Nous n'achetons pas de concentrés.** Et sans tourteaux, nous sommes sûrs de ne pas importer d'OGM ni de soja produit en Amérique où cette production a un impact négatif sur l'environnement (monoculture, appauvrissement des sols...)
- ◆ Nous n'apportons **pas d'azote minéral sur les prairies à base de luzerne**
- ◆ En zone Natura 2000, une dizaine d'hectares de prairie pâturée est conduite sans intrants (engrais minéraux NPK et phytosanitaires) puisque nous nous sommes engagés dans une MAEC.



ÇA M'A PLU !

- ◆ En augmentant l'herbe et en limitant la grandeur du troupeau, nous avons une bonne qualité de vie. Nous arrivons à nous libérer annuellement 4 semaines de vacances et nous gardons 1 week-end sur 2 tout au long de l'année pour la famille.
- ◆ De plus, nous prenons le temps pour des engagements extérieurs et pour partager du temps avec d'autres personnes qui ne sont pas forcément du milieu agricole – c'est possible de ne pas travailler 365 jours par an !
- ◆ De voir qu'il est possible d'autoproduire sa ration et de dégager un revenu satisfaisant
- ◆ C'est aussi intéressant de prouver qu'il est possible d'ajouter des grains de soja à la ration.

CLÉS DE RÉUSSITE :

- ◆ Etre patient pour réussir à optimiser son mélange
- ◆ Ne pas donner de concentré aux génisses après 6 mois ; les bêtes semblent un peu moins belles mais elles produisent autant voir plus après et le prix de revient des génisses reste bas.
- ◆ Ne pas hésiter à faire des essais.

POINTS DE VIGILANCE ET LIMITES

S'entourer de conseillers pour distribuer une ration qui reste équilibrée

LES APPUIS MOBILISÉS

- ◆ Le CRDA – groupe de développement agricole (formations, échanges de groupe)
- ◆ Jura Conseil Elevage
- ◆ Recherches personnelles sur internet.

Contact : fiche réalisée par :
Delphine PARQUIN, Chargée de mission/animatrice à la Chambre d'agriculture du Jura,
03 84 35 14 22

Pour plus d'informations suivre le lien :

«des stratégies pour l'autonomie en protéines» :
le GAEC Colmagne fait partie des 5 fermes étudiées

(CIGC, Réseaux d'élevage, Contrôle laitier, IDELE 2007)

Fiche réalisée dans le cadre du Réseau Rural Régional BFC

FOCUS SUR NOS PRATIQUES

RATIONALISER NOS CHARGES DE MÉCANISATION ET PRODUIRE DE L'ÉNERGIE

L'expérience du
GAEC
COLMAGNE (39)



Rationalisation,
énergie



Gestion des sols



Diminution
d'intrants

MES PRATIQUES

- Les tracteurs dont on dispose sont en bon état, de petite dimension, avec 2 roues motrices et peu d'électronique (4 tracteurs de 80, 65, 55 et 45 CV)
- Nous n'hésitons pas à louer ponctuellement un tracteur plus puissant : location pour 20h/an d'un tracteur de 150 CV
- Nous avons grandement diminué le travail des sols grâce aux TCS, qui demandent moins de puissance
- Nous produisons de l'électricité avec des panneaux photovoltaïques : pour 137m², nous produisons et revendons 10 000 kWh (71% de notre consommation).

ETAPES DE LA MISE EN OEUVRE

- Participation aux actions du CRDA, notamment à la formation « coûts de productions », qui nous a aidé à analyser nos données économiques et à optimiser nos pratiques,
- En parallèle, nous menons des réflexions individuelles et nous nous documentons,
- Nous avons toujours utilisé du « petit » matériel que nous n'hésitons pas à réparer,
- Nous avons commencé à pratiquer le non labour depuis 1996 ; en 2014 environ 2 ha étaient encore labourés puis en 2015, aucune parcelle n'a été labourée. Nous faisons un travail superficiel des sols

CLÉS DE RÉUSSITE :

Assumer d'avoir de plus petits tracteurs que les autres !

POINTS DE VIGILANCE ET LIMITES

- Cela convient bien à notre type d'exploitation puisqu'on ne cherche pas à avoir le plus de surfaces possibles mais à optimiser les coûts. Il faut penser globalement le système pour qu'il soit équilibré.
- Nous avons la chance de faire partie de la filière AOC Comté, qui nous permet de vendre notre lait à un bon prix.

MON BILAN, SI C'ÉTAIT À REFAIRE ?

- Nous sommes heureux de montrer que cela marche et qu'il est possible de ne pas travailler 365 jours par an en dégagant un bon revenu, sans agrandir beaucoup l'exploitation (37 ha/UTH). Nous avons fait ce pari dès nos installations 1987-1990 et nous l'avons gagné !!
- Nous avons plus besoin de voisins que de surfaces

APPUI MOBILISÉS

- La formation « coût de production : échanger ses pratiques pour améliorer son revenu » proposée par le CRDA (organisée par l'ADFP39 et animée par la CA39).
- Multiplis rencontres, réflexions et partages d'idées lors des réunions techniques des diverses OPA

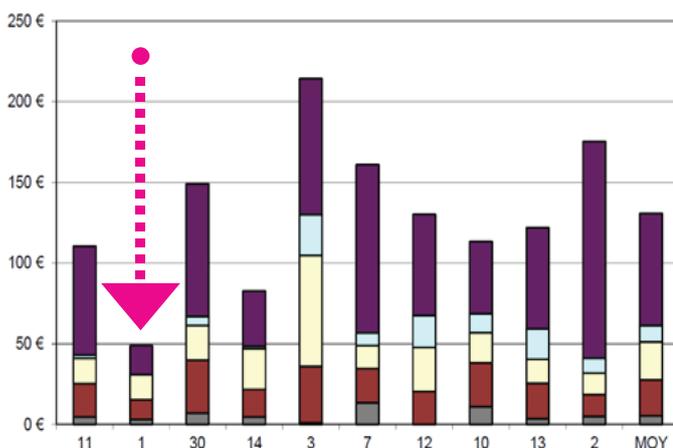


INTÉRÊTS TECHNICO-ÉCONOMIQUES

Grâce au type de tracteurs utilisés (faible puissance) et à la baisse du travail du sol (TCSL); nous sommes moins impactés économiquement par le prix du carburant et nous limitons les charges de mécanisation (exploitation n°1 sur le graphique) :

Charges de mécanisation en € /1000 l

source Institut de l'Élevage



Source : Etude du groupe « Gestion » (donnée 2014)



INTÉRÊTS ENVIRONNEMENTAUX

- Faible consommation de fuel : énergie fossile non renouvelable et baisse de l'impact sur l'effet de serre,
- Diminution du travail du sol, favorable à sa vie biologique.



ÇA M'A PLU

- Nous faisons moins de 1000h avec l'ensemble de nos tracteurs par an ; c'est du temps dégagé pour faire d'autres choses. Un de nos voisins se moque de la taille du tracteur mais il n'hésite pas à nous téléphoner pour avoir un coup de main lorsque son tracteur est trop gros !
- Il nous arrive de ne pas trouver facilement les pièces pour notre matériel car il n'est pas assez courant.
- Un jour, nous voulions renouveler notre petite pirouette mais le concessionnaire ne voulait pas vendre la même

Contact : fiche réalisée par Delphine PARQUIN, Chargée de mission/animatrice à la Chambre d'agriculture du Jura, 03 84 35 14 22

Fiche réalisée dans le cadre du Réseau Rural Régional BFC



Cofinancé par l'Union Européenne



FEDER Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural : l'Europe investit dans les zones rurales

FOCUS SUR NOS PRATIQUES

LIMITATION DES APPORTS D'AZOTE ET OPTIMISATION DE LA MATIÈRE ORGANIQUE PRODUITE PAR LE TROUPEAU

L'expérience du
GAEC
COLMAGNE (39)



Diminution
d'intrants



Gestion des sols

NOS PRATIQUES

- ◆ Nous avons investi pour avoir une **capacité de stockage** pour 4 mois, ce qui évite de devoir déplacer et recharger le tas de fumier (ce qui peut être compliqué avec nos tracteurs 2 roues motrices). On évite alors les allers-retours pour emmener le fumier en bout de champ et on ne perd pas de surface pour le stockage. Les lessivages du fumier sont récupérés dans une fosse située sous le tas.
- ◆ Nous avons réalisé des **analyses d'effluents** pour ne pas utiliser de données théoriques lors des calculs d'apports.
- ◆ Nous réalisons pour les cultures d'hiver des **analyses de sols** afin de connaître les reliquats d'azote sortie d'hiver et d'ajuster les apports aux besoins des cultures.
- ◆ La taille du cheptel et la durée d'hivernage varient peu donc nous connaissons le volume d'effluents à gérer
- ◆ En fonction de ces éléments, nous faisons nous même notre plan de fumure prévisionnel. Sur les parcelles recevant du fumier, nous économisons 80 et 70 unités d'azote minéral la 1ère et la 2ème année du besoin de la culture. En moyenne sur l'exploitation l'apport minéral est d'environ 50 uN/ha et 30 unités de P et K/ ha.
- ◆ Nous cultivons successivement 2 cultures gourmandes en azote les 2 années qui suivent les apports organiques (pas de légumineuses). L'ensemble du fumier produit annuellement est épandu sur 8 à 10 ha (50% sur prairies et 50% sur cultures).
- ◆ On ne cherche jamais à mettre plus que les doses « conseillées ». On met d'ailleurs plutôt moins d'azote que la dose globalement conseillée puisqu'on fixe des objectifs de rendement assez modestes. On considère que ce sont les conditions météo qui définiront le rendement.
- ◆ Nous mettons tant que possible des couverts d'interculture pour ne laisser aucune terre nue en hiver.

ETAPES DE LA MISE EN OEUVRE

- ◆ Nous avons toujours cherché à optimiser les apports d'azote.
- ◆ Pour la mise en place des couverts et la réduction des apports d'azote, nous avons participé à la réalisation d'essais mis en œuvre sur un puits de captage.

Contact : fiche réalisée par :
Delphine PARQUIN, Chargée
de mission/animatrice à la
Chambre d'agriculture du
Jura, 03 84 35 14 22



INTÉRÊTS TECHNICO-ÉCONOMIQUES

En 20 ans, nous avons diminué de 50% nos apports d'azote minéral (et divisé par 3 fois les apports de P, K minéral) sur l'ensemble de l'exploitation, car nous nous sommes approprié les calculs et les bilans de fertilisation ; nous n'attendons pas du commercial qu'il nous dise combien mettre !



INTÉRÊTS ENVIRONNEMENTAUX

- ◆ Baisse de la consommation d'énergie indirecte du fait de la moindre consommation d'engrais minéral, qui nécessite de l'énergie pour sa production et son transport
- ◆ Apports d'azote faibles, ce qui limite le lessivage.



ÇA M'A PLU

Bon contact avec les riverains qui apprécient qu'on limite le transport de fumier et qu'on leur explique notre travail (lors de randonnées locales, en tour de plaine...)

CLÉS DE RÉUSSITE

- ◆ Faire des essais, oser faire des tests et prendre des risques
- ◆ En investissant peu de charges, on peut prendre des risques !

POINTS DE VIGILANCE ET LIMITES

Il faut bien adapter les objectifs de rendement avec les potentiels : sol, climat, période favorable d'intervention.

MON BILAN, SI C'ÉTAIT À REFAIRE ?

On referait pareil !

APPUIS MOBILISÉS

- ◆ La formation « coût de production : échanger ses pratiques pour améliorer son revenu » proposée par le CRDA (organisée par l'ADFPA39 et animée par la CA39).
- ◆ Multiples rencontres, réflexions et partages d'idées lors des réunions techniques des diverses OPA

Fiche réalisée dans le cadre du Réseau Rural Régional BFC



Cofinancé par l'Union Européenne



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural : l'Europe investit dans les zones rurales

FOCUS SUR NOS PRATIQUES

LIMITER L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

L'expérience du
GAEC
COLMAGNE (39)



Diminution d'intrants



Génétique
adaptée



Assolement/
rotation

NOS PRATIQUES

Nous avons engagé environ 20 ha situés à proximité du **captage d'eau** potable de Villers-Farlay dans une **MAET** « **réduction du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires** hors herbicides sur grandes cultures » ; conduite que nous reproduisons sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation :

- ◆ **Rotation** avec alternance de cultures, selon les possibilités agronomiques (betteraves dans les terres légères), l'organisation du pâturage à proximité du bâtiment et les contraintes de voisinage (pas de maïs en vis-à-vis des maisons) et nous limitons les retours d'une même culture trop rapidement sur une même parcelle.
- ◆ **Choix d'espèce et de variétés** peu sensibles aux maladies et assez peu exigeantes en traitement phytosanitaires
- ◆ Gestion des densités de semis et des apports d'azote (calcul de dose et fractionnement) pour ne pas appliquer de régulateur de croissance sur blé et orge
- ◆ **Réduction systématique des doses** lors des applications phytosanitaires
- ◆ Utilisation de **trichogrammes** contre la pyrale.
- ◆ Nous avons suivi la formation « **Optimiser ses traitements phytosanitaires** » proposée par l'ADFP39 que nous avons trouvé enrichissante
- ◆ Nous utilisons notamment de l'**eau de pluie** pour améliorer l'efficacité de nos traitements. En effet, lorsqu'on utilise l'eau du réseau d'eau (nappe), le calcaire de l'eau interagit avec les matières actives des produits. Nous stockons cette eau de pluie dans 4 cuves de 1000L. C'est un investissement faible et durable : il faut compter 50 €/cuve en plus du coût de la pompe (75 €).
- ◆ Nous avons **changé les buses** de notre pulvérisateur : initialement faites pour traiter à 150L/ha, nous pouvons aujourd'hui traiter à 70L/ha ; de plus nous pouvons faire 2 fois plus de surface avec le volume de la cuve et ainsi optimiser l'application des traitements ; notre pulvérisateur de 600L a une taille suffisante pour répondre à l'exigence de notre assolement.
- ◆ Nous utilisons systématiquement un adjuvant.
- ◆ Nous sommes très vigilants sur les horaires de traitement : à la rosée du matin et sans vent.

Avec ces pratiques, nous avons diminué de 50% l'application de glyphosate à l'hectare. Nous sommes capables de l'appliquer à une dose de 1 à 3 l/ha en fonction de la taille des adventices (hors vivaces).

Contact : fiche réalisée par :
Delphine PARQUIN, Chargée
de mission/animatrice à la
Chambre d'agriculture du
Jura, 03 84 35 14 22

Fiche réalisée dans le cadre du Réseau Rural
Régional BFC



Cofinancé par l'Union Européenne



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural :
l'Europe investit dans les zones rurales



INTÉRÊTS TECHNICO-ÉCONOMIQUES

A la récolte de 2012, notre **IFT hors herbicides** était de **0,68 en moyenne** et variait de 0 et 1,09 sur les parcelles engagées dans la MAET. Nous étions déjà bien en deçà de l'IFT maximum à ne pas dépasser pour la MAET (fixé à 3.2 en 2012).



INTÉRÊTS ENVIRONNEMENTAUX

Economie de produits phytosanitaires, limitation des émissions dans l'air et des risques de transfert dans l'eau.



ÇA M'A PLU

Nous voulions nous procurer à la coopérative un adjuvant nous permettant d'améliorer la qualité de nos traitements en bas volume. Le magasinier pensait que nous ne serions pas capables de réaliser ce type traitement avec notre petit matériel (tracteur 45 CV, pulvérisateur de 600 litres, 12 m) !



CLÉS DE RÉUSSITE

- ◆ Formations
- ◆ Prise de risques, observations, essais,
- ◆ Imagination et volonté.

POINTS DE VIGILANCE ET LIMITES

Etre prêt et anticiper la météo pour réaliser les traitements au moment opportun.

MON BILAN, SI C'ÉTAIT À REFAIRE ?

C'est à refaire !

APPUIS MOBILISÉS

- ◆ La formation « Optimiser ses traitements phytosanitaires » de l'ADFP39, et l'intervenant Vincent Franquet,
- ◆ Florian Bailly Maître, Agronome à la Chambre d'Agriculture du Jura, qui nous a accompagnés à la mise en place de la MAET et lors des tours de plaine du captage de Villers Farlay