



GRANDES CULTURES -
POLYCLTURE ÉLEVAGE

FICHE TRAJECTOIRE

VERS DES SYSTÈMES
ÉCONOMES EN PRODUITS
PHYTOSANITAIRES



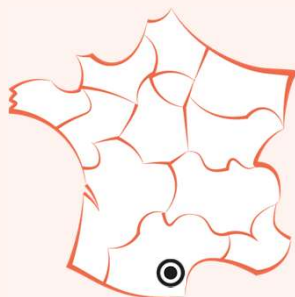
Développer les méteils
fourragers pour optimiser
l'autonomie alimentaire
dans un système bio

Michel Bromet

PRODUCTEUR DE LAIT

07/10/2020

LA FERME DEPHY



SAU :

Système de culture DEPHY : 100 ha
Prairies permanentes : 45 ha
Totale : 145 ha

Type de sol :

Limono argileux

Spécificités exploitation/Enjeux locaux :

Exploitation de la Piège située dans
l'Ouest audois en zone vulnérable

Nom :

GAEC de Barsa

Localisation :

Cazalrenoux, Aude (11)

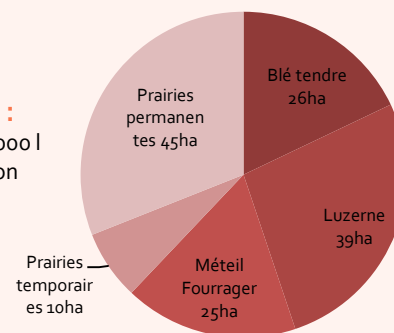
Principales productions :

40 vaches laitières en bio (300 000 l
dont 100 000 l en transformation
laitière)

Main d'œuvre :

4 UTH

Assolement 2020 :



LE SYSTÈME DE CULTURE DEPHY

Objectif du système : L'autonomie fourragère et alimentaire de
l'élevage en système converti en bio

Type de travail du sol : Travail simplifié du sol avec suppression
du labour, pratique des faux semis

Rotation : Blé tendre – Méteil – Blé tendre - Luzerne

Destination des récoltes : Alimentation du troupeau laitier

Irrigation : sur luzerne et lors du semis des prairies d'automne

Mode de production : Agriculture biologique

Cahier des charges : Biolait

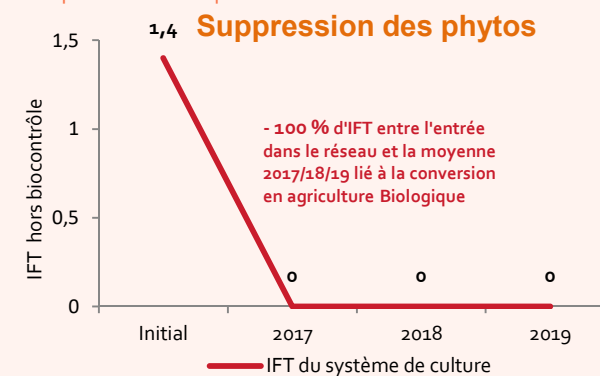
ÉCOPHYTO
DEPHY RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Objectifs et motivations de l'agriculteur

Jusqu'en 2016, l'exploitation avait une production laitière de 720 000 l de lait en vente laiterie et 30 ha de cultures de vente (blé dur, tournesol). L'alimentation du troupeau était basée sur 28 ha de maïs ensilage et 20 ha d'ensilage ray grass/trèfle. En 2016, les 4 associés ont engagé l'exploitation dans une conversion en bio et ont modifié leur système de production laitière avec la transformation de beurre et crème destinés à la vente directe.

L'assolement a alors été modifié de façon à assurer l'autonomie alimentaire du troupeau et produire suffisamment de fourrages riches en énergie et matières azotées afin de maintenir un niveau de production laitière satisfaisant, autour de 300 000 l aujourd'hui dont 100 000 l en vente directe.

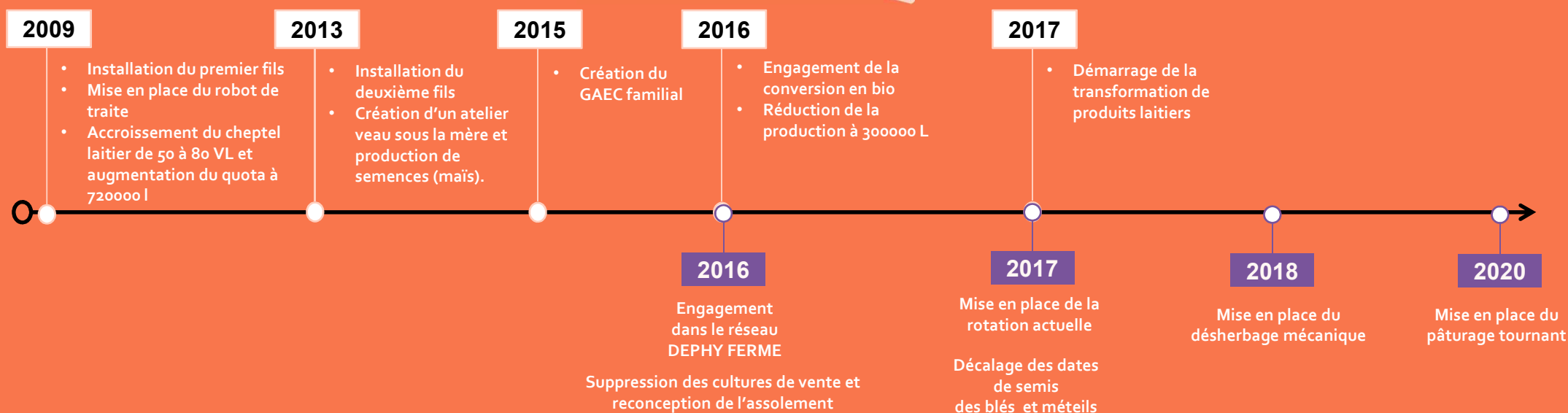
Les cultures de vente ont été abandonnées et l'intérêt s'est porté sur la culture de méteils fourragers pour leurs rendements supérieurs aux enrubbages de graminées en système bio et parce qu'ils constituent un fourrage bien équilibré et riche en matières azotées. Par ailleurs, les méteils, du fait de la diversité des plantes dans leur composition (céréales, légumineuses, protéagineux) présentent un caractère étouffant permettant de limiter fortement le salissement dans un système bio. C'est une culture qui offre aussi un caractère structurant des sols et qui est moins dépendante de la ressource azotée du sol.



LA TRAJECTOIRE EN QUELQUES ÉTAPES



2016 – Décision de s'engager en agriculture biologique longuement mûrie, dans un souhait de développer un système de production durable sans l'emploi de phytos et de fertilisation minérale. Nous devons continuer à maintenir un système performant alliant rentabilité et autonomie alimentaire.



VL = vache laitière

2017

Évènement/changement au niveau de l'exploitation

2016

Évènement/changement agronomique au niveau du système de culture



Décalage des dates de semis

2017 – Décalage des semis des cultures d'hiver de 15 jours en moyenne pour une meilleure maîtrise des adventices



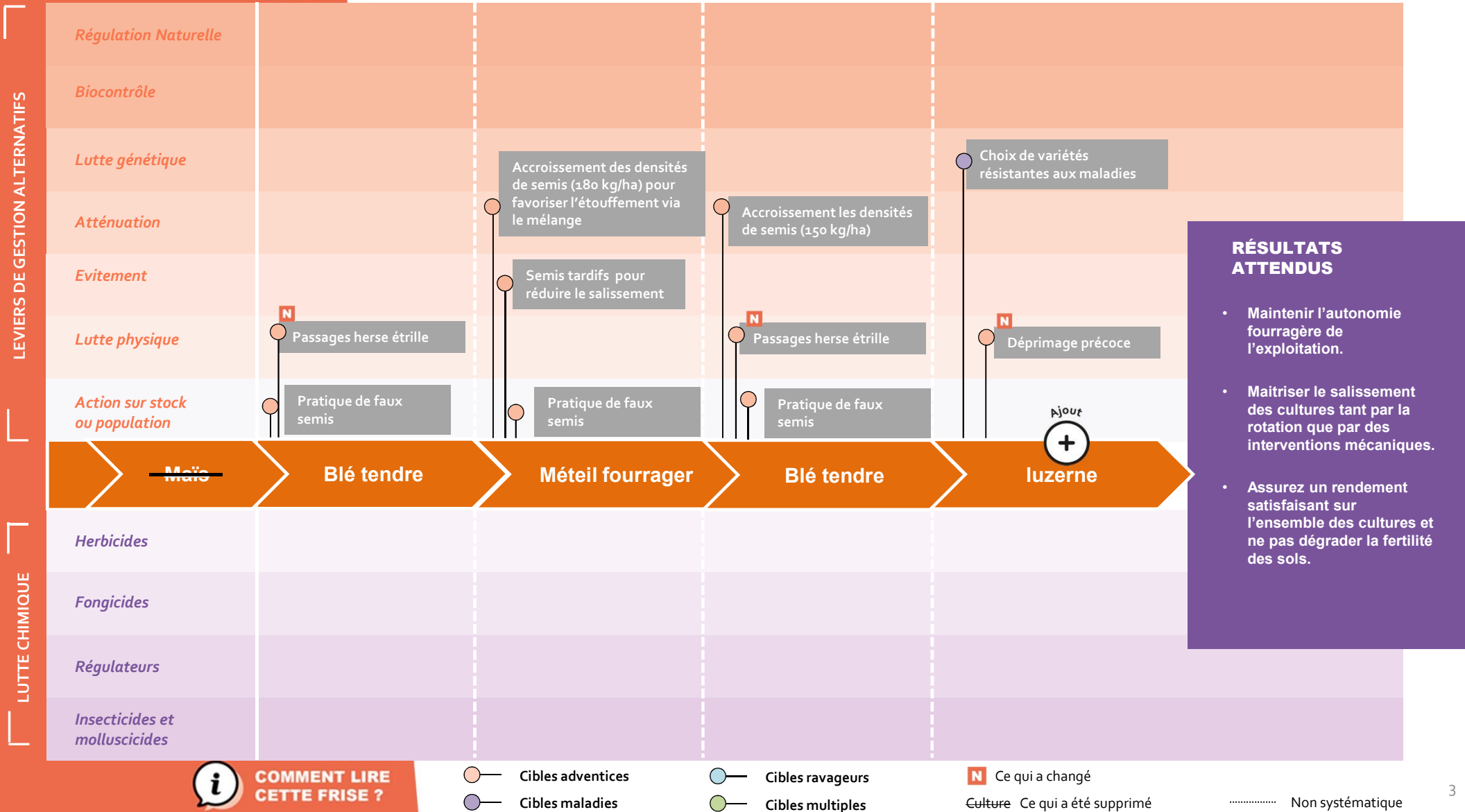
Semis des céréales en non labour

2018 – Mise en place du désherbage mécanique sur céréales avec 3 passages d'herse étrille dont un à l'aveugle.

Assolement du Système de culture	État initial (2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Blé dur, Blé tendre, Tournesol	53 ha	26 ha
Maïs ensilage	28 ha	0 ha
Luzerne	0 ha	39 ha
Méteil	5 ha	25 ha
Prairies	59 ha	55 ha
Total	145 ha	145 ha

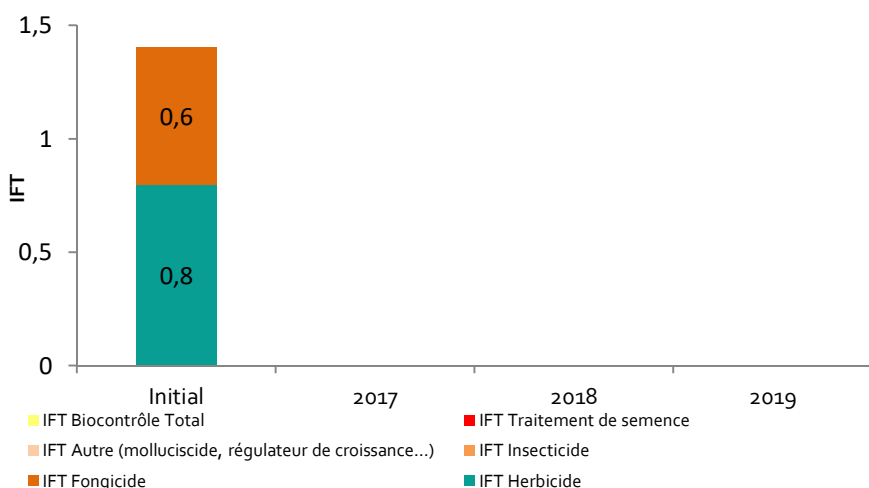
FICHE TRAJECTOIRE

LA STRATÉGIE DE L'AGRICULTEUR POUR LA GESTION DES BIOAGRESSEURS



FICHE TRAJECTOIRE

Évolution de l'utilisation des produits phytosanitaires et de biocontrôle



La conversion à l'agriculture biologique a conduit à la suppression de l'utilisation des produits phytosanitaires et à la reconception du système de culture de l'exploitation avec l'intégration d'une part importante de légumineuses.

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

	Blé tendre	Méteil fourrager	Luzerne	Système de culture
ADVENTICES	😊	😊	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des adventices

Les adventices sont relativement bien maîtrisées sur l'ensemble du système de culture en conduite biologique.

La lutte physique sur céréales avec passage d'herse étrille et les dates de semis tardives des méteils permettent d'obtenir une bonne maîtrise des adventices.

Sur les luzernes, un déprimage précoce permet souvent d'éliminer une grande partie des adventices qui sont ensuite contenues par l'étouffement de la culture.

	Blé tendre	Méteil fourrager	Luzerne	Système de culture
MALADIES	😊	😐	😊	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des maladies

Peu de maladies sur céréales, quelquefois plus prononcées sur les pois fourragers avec apparition de botrytis et de mildiou.

	Blé tendre	Méteil fourrager	Luzerne	Système de culture
RAVAGEURS	😊	😊	😐	😊

Commentaires sur l'évaluation de la maîtrise des ravageurs

Pas de pression de ravageurs sur le blé tendre et le méteil, mais beaucoup c'est plus délicat sur les luzernes. Selon les années, des attaques précoces en sortie d'hiver (sitone, négriel) sont observées et impactent le rendement des premières coupes. Le déprimage de celles-ci permet en partie de contenir les dégâts.



Bien maîtrisé



Moyennement maîtrisé



Mal maîtrisé

N.C = Non Concerné

FICHE TRAJECTOIRE

INDICATEURS DE DURABILITÉ

Performances économiques	État initial 2014-2015-2016	État actuel (2017-2018-2019)
Consommation de carburant (l/ha)	90	😊
Charges opérationnelles standardisées, millésimé (€/ha)	315	😊
Marge/ha	1100	😊
Marge/produit	65,5	😊
Charges de mécanisation réelles (€/ha)	263	😊
Produit brut réel avec l'autoconsommation (€/ha)	1678	😊
...	...	...

Commentaires

Globalement la performance économique du système s'est maintenue dans une conversion en bio entraînant une baisse du produit mais aussi une baisse des charges opérationnelles.

Seules les charges de mécanisation ont progressé par la mise en place du désherbage mécanique.

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	0,59	0,59
Nombre de cultures principales & intermédiaires	4	0,4
Qté de matières actives toxiques pour l'environnement (kg/ha)	1,9	0
Volume d'eau d'irrigation	13	8
Emission GES totale	1983	1623
...	...	...

Commentaires

Système diversifié avec une part importante de cultures prairiales conduit en TCS.
Volume moyen d'irrigation faible car il ne concerne qu'une faible proportion de la sole.

Performances sociales	État initial (2014-2015-2016)	État actuel (2017-2018-2019)
Qté de matières actives toxiques pour l'utilisateur (kg/ha)	0,5	0
Temps d'utilisation du matériel (h/ha)	5	😊
Marge/temps de travail	220	😊
...	...	...

Commentaires

Système qui démontre bien sa viabilité et durabilité de part sa conception en polyculture élevage sans utilisation de produits phytosanitaires et valorisation des productions en circuit court.

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

Michel BROMET

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

Le groupe DEPHY permet de partager les réussites et les échecs que nous
rencontrons tous sur nos exploitations. Il permet de mettre en place plusieurs
essais culturels, d'échanger collectivement sur les résultats et d'évoluer ainsi
plus rapidement vers des itinéraires techniques plus performants.

L'accompagnement DEPHY permet de créer une dynamique au sein d'un groupe
et d'apporter de la motivation dans notre métier de plus en plus difficile de part le
contexte économique, des filières et des aléas climatiques.

Il nous permet donc d'évoluer plus rapidement vers des changements
fondamentaux de nos systèmes de productions

L'ingénieur réseau DEPHY

Jean-luc PULL, Chambre d'agriculture de l'Aude

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

Le système de culture que l'on rencontre au GAEC de Barsa, est orienté vers un
système de production permettant de garantir avant tout de l'autonomie
alimentaire du troupeau.

La reconception des rotations et de l'assolement a été réfléchi en tenant compte
de l'orientation vers l'agriculture biologique avec la mise en place importante
d'une sole de légumineuses et de méteils.

Le travail mené sur la production de méteils fourragers a permis au groupe (et
bien au-delà) de faire évoluer les itinéraires techniques des méteils (conception
des mélanges, périodes d'implantation, stade de récolte)

✉ Jean-luc.pull@aude.chambagri.fr

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

Notre système après 4 années de conduite en bio
commence à se stabiliser, il ne montre pas de baisse
significative de rendement des cultures depuis 2016, mais
doit évoluer pour optimiser la production fourragère en
période estivale.

Cette évolution passera par la mise en place du pâturage
tournant et l'accroissement des pâtures afin de mieux
valoriser l'herbe.

Je pense que pour pouvoir se passer de l'utilisation de
produits phytosanitaires et notamment d'herbicides, il faut
accepter un niveau de salissement plus important de
certaines cultures qui peut avoir quelquefois un impact sur
le rendement. Le système en conduite biologique ne peut
être résilient que s'il est pensé avec des rotations longues
et la mise en place d'une part importante de légumineuses.



PRINCIPALES RÉUSSITES

- Amélioration de la structure du sol par les
légumineuses
- Forte réduction des intrants et donc des
charges opérationnelles des cultures
- Production sans utilisation de produits
phytosanitaires



PRINCIPAUX FREINS

- Acceptation d'une baisse de rendement des
cultures
- Peu ou pas de solutions sur des
problématiques de maladies fongiques des
protéagineux ou de ravageurs sur luzerne.