



GRANDES CULTURES -
POLYCLTURE ÉLEVAGE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



©Coline DIEVAL

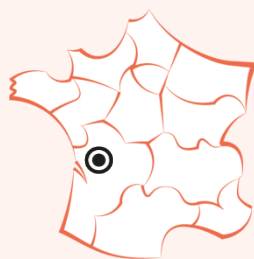
Colza d'hiver sous couvert permanent de Luzerne

Culture cible : Colza d'hiver

Bioagresseurs : Adventices, ravageurs et
maladies.

01/03/2021

LE CONTEXTE



Nom de l'agriculteur :
Charles-Henri Mazeran

Nom de l'exploitation :
EARL de Biarge

Département :
Charente (16)

SAU : 180Ha

UTH : 1

Élevage : Non

Cultures remarquables :
Colza d'hiver

Irrigation :
Non

Types de sols :
Groies Légères Argilo-calcaires

Travail du sol :
Agriculture de conservation des sols : Semis Direct, Non labour, Strip-till

Succession de cultures :
Luzerne (4 ans) → Blé → Orge → Colza → Blé

Ferme en zone AAC :
Oui

Autres éléments de contexte :
MAEC Réduction IFT, programme Re-sources de protection de la qualité de l'eau

La pratique au sein du système de culture :
Déjà plusieurs parcelles en Couvert permanent de Luzerne

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

Après un passage en TCS de 2005 à 2012, puis un arrêt total du travail du sol pour passer en semis direct (sauf strip till pour les Colza), la gestion des adventices et des maladies restent un point crucial dans l'avancée de Charles-Henri en agriculture de conservation du sol.

Cette technique du semis sous couvert permanent de Luzerne l'aide à gérer ces problématiques.

ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

LA TECHNIQUE

Objectif

- Couvrir le sol en permanence pour réduire l'ensalissement, les maladies et bioagresseurs.
- Nourrir le sol et les cultures suivantes grâce à l'apport d'Azote des légumineuses.
- Semer des cultures avec peu ou pas de travail du sol

Description

Semis du colza d'hiver sous couvert permanent de Luzerne

Itinéraire technique du colza d'hiver :
Travail du sol : localisé en strip till 5 jours après la moisson de l'orge (précédent).
Dés herbage : 1,75L de Glyphosate avant le semis pour réguler la luzerne et tuer les dicotylédones sur la ligne de semis.
Puis 0 Anti-dicotylédones, 1 Kerb.
Semis : 15-25 août au monograine, semis claire, 25 gr/m².
Fongicide : ½ dose de Ballad (Soft Control)
Insecticide : 0
Récolte : 15 juillet

Rendement colza : 37 qtx/ha

Date de début de mise en œuvre

2019 pour le Colza sous luzerne, mais luzerne présente depuis 2014.

PRATIQUES REMARQUABLES



Attentes de l'agriculteur

Gérer l'enherbement des parcelles avec moins d'herbicides, notamment les problèmes de résistance du Ray-Grass.

Gérer les bioagresseurs et la fertilité des sols tout en diminuant l'apport de produits phytosanitaires.



Légende : Vidéo « Semis direct sous couvert : Une technique pour préserver la qualité de l'eau » réalisée par le syndicat d'eau potable SIAEP Nord Ouest-Charente en 2019, sur le système de Charles-Henri Mazeran : https://www.youtube.com/watch?v=92KBM_h66O4



AVANTAGES

- La luzerne est un leurre pour les insectes notamment les altises qui vont moins s'attaquer au Colza → moins d'insecticides.
- Elle fait concurrence aux adventices, nettoie la parcelle en restant implantée 8 ans de suite → Moins d'herbicides.
- Légumineuse, elle fertilise le sol → moins d'apport d'azote.
- Débouché supplémentaire en fourrage ou en semences !
- Elle permet le développement de la biodiversité.



LIMITES

- La nécessité de réguler la luzerne pour qu'elle laisse la place au colza semé crée une dépendance au glyphosate.
- On ne peut pas semer autre chose que des céréales ou du Colza sous une luzerne car l'utilisation de glyphosate (désherbant non sélectif) endommagerait aussi la plante cultivée.

Mise en œuvre et conditions de réussite

Strip till juste après la moisson du précédent pour faire un faux semis sur les lignes de semis et gérer l'enherbement sur le rang.

Pour que cette technique réussisse il faut surtout savoir réguler la Luzerne vivante pour qu'elle n'étouffe pas la culture en place mais qu'elle soit toujours présente.

A la moisson, les pailles sont retirées tout de suite pour permettre aux prédateurs des mulots de se poser sur le champs et utiliser la régulation naturelle de ces prédateurs.

Témoignage de l'agriculteur

« J'observe un déflaonnement des rendements. Derrière une luzerne, toutes les cultures réussissent. Je pense que la vie du sol en profite pleinement aussi car la luzerne est gardée vivante pendant plusieurs années : le sol est toujours couvert !

Et si le sol est en bonne santé, les plantes le sont aussi ! »

« En plus des résultats agronomiques, j'observe le développement d'une faune sauvage et auxiliaire : les fleurs attirent, le couvert est un abri. »

Améliorations ou autres usages envisagés

Généraliser cette technique sur toutes les parcelles !!

PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

« ça fait un peu peur au début, il faut s'y faire. Mais ça marche ! »

i Pour aller plus loin

Jerôme Labreuche, Arvalis, Les couverts permanents : une alternative aux cultures intermédiaires classiques <https://www.arvalis-infos.fr/les-couverts-permanents-une-alternative-aux-cultures-intermediaires-classiques--@/view-13574-arvarticle.html>



Strip till après la moisson de l'orge pour faux semis

Moisson : 37q/ha,
Paille dégagée
rapidement pour
permettre la régulation
naturelle des mulots.



Le colza développé a pris le dessus sur la luzerne



Repousse de luzerne après la moisson du précédent (orge)



Semis monograine,
25gr/m²

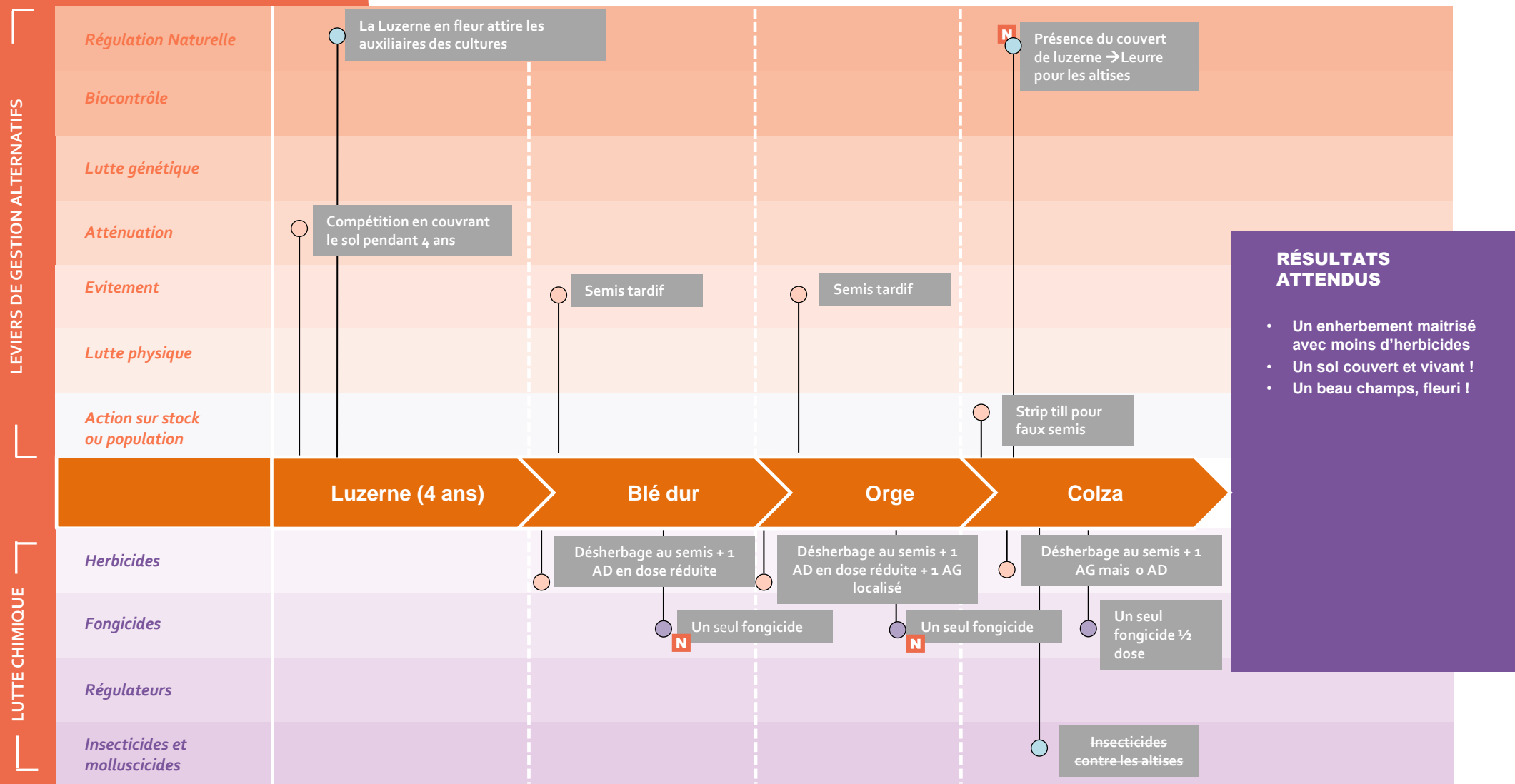


1 Kerb pendant l'hiver et ½ fongicide au printemps.

1,75L glyphosate avant le semis pour « calmer » la Luzerne et les dicotylédones sur les lignes de semis

PRATIQUES REMARQUABLES

LA PRATIQUE AU SEIN DE LA STRATEGIE DE L'AGRICULTEUR



RÉSULTATS ATTENDUS

- Un enherbement maîtrisé avec moins d'herbicides
- Un sol couvert et vivant !
- Un beau champs, fleuri !



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

PRATIQUES REMARQUABLES



© Coline DIEVAL

Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables 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.



INDICATEURS DE RÉSULTATS

	Niveau de satisfaction/ performance	Commentaires de l'agriculteur
Maîtrise des adventices	😊	Les chardons et le RG sont maîtrisés
Maîtrise des ravageurs	😊	Amélioration sans traitements
Maîtrise des maladies	😊	Diminution des fongicides
IFT de la(les) culture(s) concernée(s)	😊	Diminution insecticides et fongicides
IFT du système de culture	😊	Diminution
Rendement	😊	Déplafonné
Temps de travail dans la parcelle	😊	Pas de travail du sol, ni de semis de couvert
Temps d'observation	😐	« Je devrais y passer plus de temps... »
Charges de mécanisation	😊	Moins de passages
Marge Semi-nette du Système	😊	Amélioration
Prise de risque	😐	Peur au début

Niveau de satisfaction de l'agriculteur

😞 Non satisfait 😐 Moyennement satisfait 😊 Satisfait

Ce que retient l'agriculteur

« C'est ce que faisaient les anciens avant pour l'élevage ! Nous n'avons rien inventé.

La luzerne est adaptée aux terres et au climat du secteur. Il a juste fallu adapté la technique au Semis Direct.

Aujourd'hui c'est une technique efficace économiquement et écologiquement ! »



L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

C'est une technique qui mérite d'être testée. Souvent les agriculteurs ont peur d'immobiliser une parcelle en Luzerne pendant 4 ans. Mais Charles-Henri le fait progressivement et en ressent vraiment les bénéfices aujourd'hui ! Aucune modification de systèmes ne peut s'observer du jour au lendemain.

La dépendance au désherbage chimique reste une question en suspens bien sûr. Même si la dose est moindre et appliquée sur du végétal vivant et dense et non sur le sol directement, c'est un point qu'il faut avoir en tête pour essayer d'évoluer vers le 0 phyto. Pourquoi pas, améliorer cette pratique avec des techniques de désherbage mécanique par exemple ? Vient alors la problématique de la multiplication des passages sur la parcelle, de la consommation en pétrole... Aucun changement n'est simple !

Mais en attendant, des exemples de changements possibles sont là !

Coline DIEVAL

CIVAM du Pays Ruffécois (16)

✉ ruffecois@civam.org