



GRANDES CULTURES -  
POLY-CULTURE ÉLEVAGE

# PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



©Réseau des CIVAM Normands

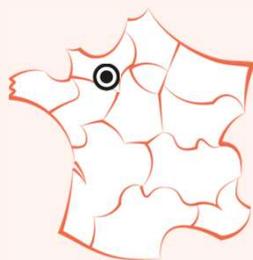
## IMPLANter UNE PRAIRIE SOUS COUVERT D'ORGE DE PRINTEMPS

Culture cible : Orge de printemps - prairie

Bioagresseurs : Pucerons et adventices

15/09/2021

## LE CONTEXTE



**Nom de l'agriculteur :**  
Thierry SALLES

**Nom de l'exploitation :**  
EARL du Haut Chêne

**Département :**  
Orne (61)

**SAU :** 66 hectares

**UTH :** 1 UTH

**Élevage :** 60 vaches laitières,  
85 UGB au total. Atelier de  
transformation (yaourts, crème,  
beurre)

### Cultures remarquables :

Prairie semée sous  
couvert d'orge de  
printemps

**Irrigation :**  
Non

**Types de sols :**  
Limo-sableux sur  
caillouteux sur schiste

**Travail du sol :**  
Travail superficiel et  
labour (2 fois par  
rotation de 10 à 12 ans)

**Succession de  
cultures :**  
Prairie temporaire (de 8  
à 10 ans) > maïs épi >  
orge ou méteil grain ou  
ensilage

**Ferme en zone  
AAC :**  
Non

**Autres éléments de  
contexte :**  
En AB depuis 2018

### La pratique au sein du système de culture :

L'implantation d'une  
prairie sous couvert de  
céréale comme l'orge  
permet de faire une  
implantation au  
printemps quand ce  
n'est pas possible à  
l'automne.

Cette technique permet  
d'avoir une prairie déjà  
implantée et productive  
dès le mois d'août après  
la récolte de l'orge.

## Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

Depuis son entrée dans le réseau DEPHY, Thierry a progressivement réduit l'utilisation des produits phytosanitaires.

Depuis sa conversion en agriculture biologique en 2016, il manquait de source de paille pour l'hiver. Il souhaitait aussi améliorer son autonomie alimentaire en produisant un complément énergétique pour ses génisses et équilibrer la ration du troupeau, parfois trop riche en azote avec le trèfle des prairies.

Cultiver une céréale comme l'orge était donc un bon moyen de répondre à ces deux objectifs. Cela lui permet aussi d'allonger sa rotation et d'optimiser sa productivité à l'hectare.

**ÉCOPHYTO**  
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

## LA TECHNIQUE

### Objectif

- Garantir l'autonomie fourragère, énergétique et protéique du troupeau.
- Optimiser la productivité à l'hectare en faisant deux récoltes sur une même parcelle à l'année.
- Avoir une récolte de paille alimentaire de bonne qualité pour les veaux.
- Allonger et diversifier la rotation.
- Permettre une meilleure couverture du sol et éviter le développement d'adventices.
- Faciliter l'implantation de la prairie en la protégeant pendant l'été.

### Description

Semis de l'orge de printemps en association avec une prairie multispèces :

- Ray grass anglais 2n tardif : 7 kg/ha
- Fétuque élevée : 7 kg/ha
- Trèfle violet : 7 kg/ha
- Trèfle blanc : 3 kg
- Fléole: 3 kg/ha

### Itinéraire technique

Travail du sol : 1 labour et 1 roulage

Semis : fin mars , 150 kg/ha

Fertilisation : / aucun

Désherbage mécanique : / aucun

Herbicide – fongicide -insecticide : / aucun

Récolte : 10 août

Rendement orge : 31 qx/ha PS à 68 kg/hl

Repousse prairie : 1 tour de pâturage juste après moisson (coupe à 12cm) + 1 fauche fin octobre (= +3TMS/ha) soit gain de 30%

### Date de début de mise en œuvre

Première année d'essai en 2020

## PRATIQUES REMARQUABLES

### Attentes de l'agriculteur

Dans son système, Thierry cherche à atteindre l'autonomie fourragère, énergétique, protéique et en paille. C'est pourquoi il voulait maintenir une céréale dans sa rotation, tout en optimisant la productivité à l'hectare. L'implantation des prairies de printemps étant de plus en plus délicate avec les printemps secs, la faire sous couvert d'orge permettait de la protéger.

Cela lui permet d'avoir une prairie déjà implantée et productive à l'automne après la récolte de l'orge et d'avoir de la paille.

Cette méthode lui permet aussi de n'avoir aucun désherbage à faire : **« je sème, puis je récolte et c'est tout ! »**. Cela lui est permis grâce à une rotation longue, via la présence des prairies pour 8 à 10 ans, ce qui lui assure des parcelles propres pour son maïs et ses céréales.



Légende : une prairie bien implantée grâce au couvert d'orge et productive dès la première année grâce au trèfle violet.



### AVANTAGES

- Optimisation de la productivité à l'ha
- Diversification de la rotation
- Couverture du sol
- Pas d'intervention de désherbage car étouffement des adventices
- Gain de temps
- Gain alimentaire : complémente la ration du troupeau avec le grain
- Gain économique : évite d'acheter de la paille alimentaire pour les veaux



### LIMITES

- Besoin de bonnes conditions météorologiques pour le démarrage des deux cultures. Un coup de sec précoce au printemps peut impacter négativement la levée.
- Nécessité de bonnes conditions climatiques pour le reste de la saison de culture aussi (printemps et été pas trop humides), sinon l'orge peut être dépassé par le couvert.

### Mise en œuvre et conditions de réussite

- Date d'implantation importante : nécessite une bonne fenêtre météorologique, avant les périodes de sécheresses y compris après semis pour faciliter la levée.
- Préparation du sol avant semis et sol bien ressuyé.
- Roulage nécessaire après semis de la prairie.
- Adapter la densité de semis de l'orge (rester autour de 150 kg/ha).
- Avoir une bonne proportion de trèfle et utiliser du trèfle violet pour faire du volume dès les premières coupes de fauche dans la prairie.
- Utilisation d'une céréales rustique (orge) et adaptée au climat local car issue de semences paysannes.
- Rotation longue et diversifiée avec au moins 4 ans de prairie.

### Témoignage de l'agriculteur

*« Fin 2019 je n'ai pas pu planter mon mélange de triticale pois d'automne comme habituellement car la météo était trop mauvaise. J'étais contraint de l'implanter au printemps alors que c'est une moins bonne période pour la prairie, surtout vu le printemps sec que nous avons eu en 2020. L'implantation de la prairie sous couvert d'orge est une première pour moi, mais une vraie réussite vu les rendements de l'orge. Et c'est très pratique car je n'ai eu qu'à semer, puis à revenir 5 mois plus tard pour la récolte et c'est tout.*

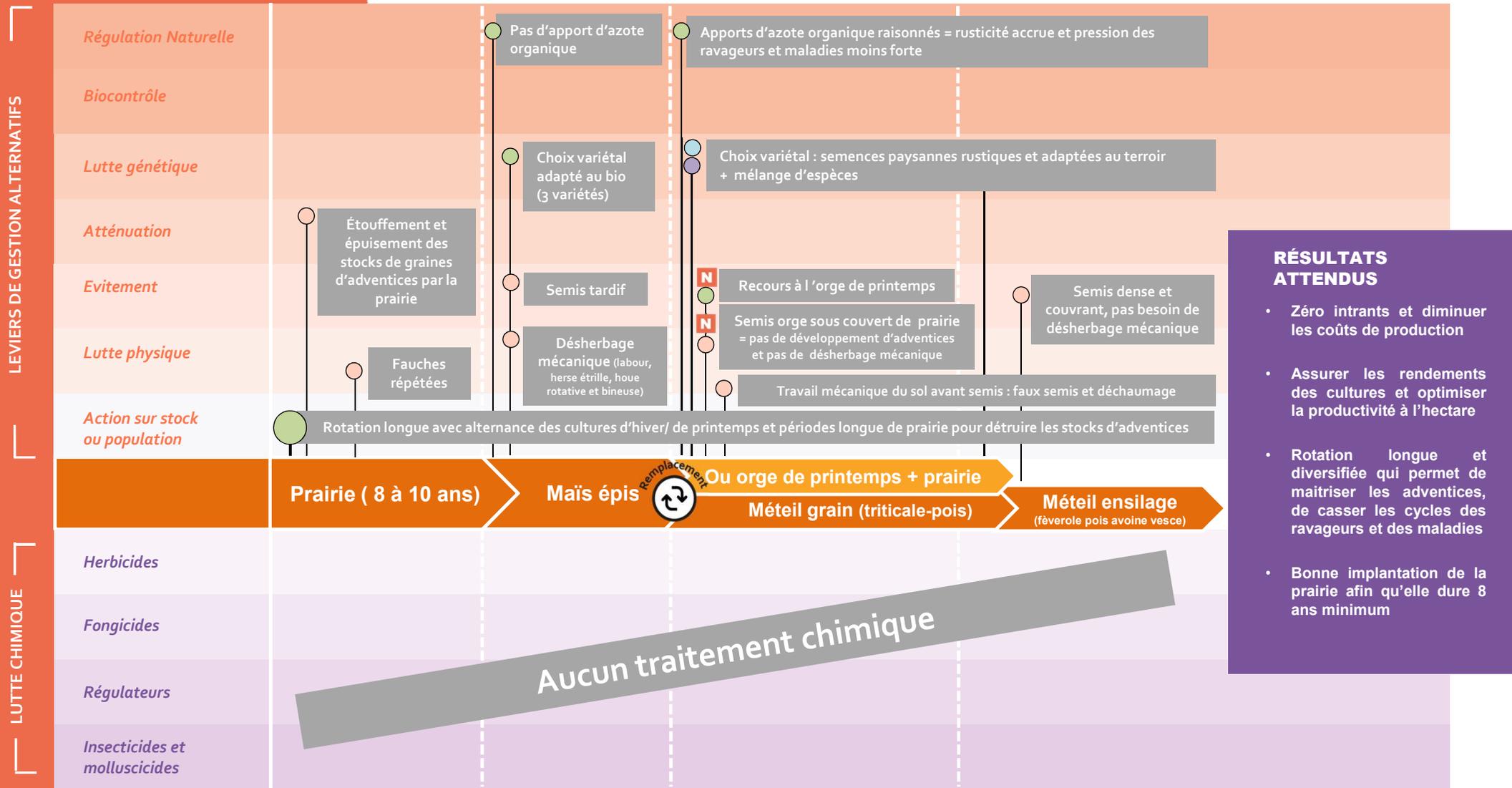
*En implantant l'orge et une prairie riche en légumineuses en même temps, je n'ai pas eu besoin de venir désherber, et j'ai pu récolter de la paille alimentaire enrichie du trèfle violet, ce qui a fait un très bon fourrage pour mes veaux. De plus mon sol couvert ne n'est pas sali, il est resté frais et vivant lorsqu'il faisait si chaud l'été. »*

### Améliorations ou autres usages envisagés

- on peut envisager de faire une avoine de printemps à la place de l'orge si besoin, ça permettra aussi de faire pâturer le couvert d'avoine, mais la qualité alimentaire sera moins élevée que celle de l'orge.
- on peut aussi envisager d'implanter une luzerne sous couvert d'orge, mais attention à ce que la luzerne ne prenne pas le dessus.
- enfin si les conditions le permettent, on peut planter la prairie à l'automne sous couvert d'une céréale d'automne.

## LA PRATIQUE AU SEIN DE LA STRATEGIE DE L'AGRICULTEUR

# PRATIQUES REMARQUABLES



### RÉSULTATS ATTENDUS

- Zéro intrants et diminuer les coûts de production
- Assurer les rendements des cultures et optimiser la productivité à l'hectare
- Rotation longue et diversifiée qui permet de maîtriser les adventices, de casser les cycles des ravageurs et des maladies
- Bonne implantation de la prairie afin qu'elle dure 8 ans minimum

**i** 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

# PRATIQUES REMARQUABLES



©Réseau des  
CIVAM Normands

Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

[www.ecophytopic.fr](http://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	😊	Bonne maîtrise via outils, rotation, couvert de prairie
Maîtrise des ravageurs	😊	Pas de pression de ravageurs
Maîtrise des maladies	😊	Pas de pression des maladies
IFT de la(les) culture(s) concernée(s)	😊	IFT à 0
IFT du système de culture	😊	IFT à 0
Rendement	😊	31 qx/ha pour l'orge, avec 3 TMS/ha de prairie en plus
Temps de travail dans la parcelle	😊	Aucune intervention entre le semis et la récolte
Temps d'observation	😊	Très peu car pas besoin d'intervenir
Charges de mécanisation	😊	N'ont pas augmenté
Marge Semi-nette du Système	😊	Meilleure productivité, pas de charges supplémentaires
Prise de risque	😞	Résultats très dépendants de la météo de l'année

### Niveau de satisfaction de l'agriculteur

😞 Non satisfait    😐 Moyennement satisfait    😊 Satisfait

### Ce que retient l'agriculteur

Je suis très satisfait de cette culture. Planter une céréale sous couvert de prairie permet d'éviter d'avoir à passer pour désherber. Ça fait des économies de temps et d'argent ! C'est l'idéal pour l'implantation de la prairie : en cas de sec au printemps et l'été, elle est protégée par l'orge. Et après la moisson début aout 2020, j'ai pu faire pâturer mes vaches dans les chaumes d'orge, puis faire une coupe d'ensilage d'herbe fin octobre. Au total en plus d'orge et de la paille, j'ai eu 3 TMS d'herbe en « bonus », presque 30% de la production annuelle d'une prairie ce qui était bien appréciable l'été 2020. Mais attention, avec l'été humide de 2021 je n'ai pas eu les mêmes rendements ...



## L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

Face aux sécheresses printanières de plus en plus précoces et aux étés secs, les éleveurs en système herbager ont de plus en plus de difficultés à nourrir leur troupeau tout en faisant leurs stocks sur ces périodes.

Ils doivent constamment faire preuve d'innovation et d'adaptation. En ayant recours à l'orge de printemps dans sa rotation et en ayant eu l'idée de l'implanter sa prairie en même temps, Thierry a réussi à maintenir son objectif d'autonomie alimentaire malgré des contraintes climatiques fortes successives. Le bilan de cet essai est très positif sur le plan fourrager, économique, et en temps de travail. On voit ici tout l'avantage des systèmes de culture à rotation longue et diversifiée: la faible pression des adventices, maladies et ravageurs donne une marge de manœuvre aux agriculteurs qui leur permet d'ajuster plus facilement leurs cultures aux conditions climatiques sans avoir recours aux produits phytosanitaires.

Cécile Gaumétou  
Réseau des CIVAM Normands

✉ [cecile.gaumetou@civam.org](mailto:cecile.gaumetou@civam.org)