



GRANDES CULTURES -  
POLYCLTURE ÉLEVAGE

# PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



## ASSOCIER DU TRÈFLE BLANC NAIN AVEC DU COLZA OU DE L'AVOINE

Culture cible : Colza, blé, avoine

Bioagresseurs : Adventices, ravageurs

21/07/2021

## LE CONTEXTE



**Nom de l'agriculteur :**  
Luc CHAPRON

**Département :**  
Calvados (14)

**SAU :** 96 ha

**UTH :** 1

**Élevage :** non

**Cultures remarquables :**

Cultures associées au trèfle blanc nain

**Types de sols :**

Argilo-calcaire et limon

**Travail du sol :**

Technique Culturelle Simplifiée

**Succession de cultures :**

Colza/blé/avoine/pois de printemps/blé/orge/Lin/Blé

**Ferme en zone**

**AAC :**

non

**Autres éléments de contexte :**

Terres avec un très bon potentiel

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

Luc associe du trèfle blanc nain dans des cultures pour concurrencer les adventices et apporter de l'azote

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

La pratique trouve ses origines dans les attentes de Luc. Celui-ci a toujours souhaité diminuer ses intrants.

La recherche d'alternatives aux herbicides et insecticides sur colza l'a conduit à la mise en place de colza associés en 2016.

Après la réussite sur colza, Luc a souhaité continuer sur céréales, notamment l'avoine, où les solutions chimiques sont très restreintes.

Sur la campagne 2021, un essai sur du blé et colza associé avec du trèfle a été implanté.

## LA TECHNIQUE

### Objectif

L'objectif de cette pratique est de gérer au mieux les adventices de la parcelle en réduisant la consommation d'herbicides et le travail du sol.

Cette pratique a aussi pour but d'améliorer la fertilité physique et biologique du sol.

### Description

Du trèfle blanc nain est semé avec le colza comme plante associée, dans le but de réguler la pression bioagresseurs, notamment adventices et ravageurs.

Après récolte, les cannes de colza sont broyées avec le trèfle. Ce dernier va néanmoins continuer à se développer pendant l'été pour assurer un rôle de couvert.

Le trèfle est ensuite détruit avant implantation du blé avec un travail superficiel.

Le système racinaire du trèfle lui permet ensuite de repartir facilement dans le blé.

Après le blé, de l'avoine est associée avec du trèfle blanc nain, afin de gérer au mieux les adventices de la culture.

**Date de début de mise en œuvre**  
2016

## PRATIQUES REMARQUABLES



### Attentes de l'agriculteur

Pour Luc, l'utilisation du trèfle blanc nain est un moyen de mieux gérer les bioagresseurs des cultures et gérer les problèmes de fertilité physique du sol lors des semis de céréales (battance).

Dans le colza, le trèfle agit comme une plante compagne pour perturber les altises et les charançons du bourgeon terminal. De plus, il concurrence assez bien les dicotylédones qui pourraient se développer plus tardivement dans la parcelle.

Dans l'avoine, il limite la levée des adventices et améliore la structure du sol.



Colza associé  
trèfle blanc nain  
et/ou  
trèfle d'Alexandrie

Blé avec  
repousses de  
trèfle blanc nain

Avoine associée  
trèfle blanc nain



### AVANTAGES

- Apport d'azote
- Couverture du sol
- Etouffement des adventices
- Peu de prise de risque avec le colza



### LIMITES

- Si le trèfle est mal maîtrisé, notamment dans la céréale, il peut pénaliser le rendement
- Population de limaces supérieure

### Mise en œuvre et conditions de réussite

Du trèfle blanc nain et du trèfle d'Alexandrie sont semés à 5 Kg/ ha avec le colza.

Pendant l'année, le trèfle va réaliser son cycle en dessous du colza. Il n'y a aucun risque de concurrence entre les deux espèces.

Après récolte du colza, le trèfle continue son rôle de couverture du sol en interculture.

Quelques jours avant semis de la céréale, le trèfle est détruit mécaniquement au déchaumeur avec un travail superficiel. Le trèfle peut repartir dans le blé.

Du trèfle blanc nain est ensuite réimplanté avec l'avoine à 5kg/ha.

### Témoignage de l'agriculteur

« L'implantation de trèfle avec mon colza me semble bénéfique pour la réussite de cette culture. C'est une culture qui demande beaucoup d'intrants.

En mettant du trèfle avec mon colza, je ne fais plus d'insecticides ou seulement un contre les larves d'altises si nécessaire.

De plus, le trèfle étouffe les adventices qui pourraient se développer. Sur des parcelles propres, cela me permet de me passer d'herbicides anti-dicotylédones. L'anti-graminée reste néanmoins nécessaire.

J'observe aussi que mon colza est plus robuste.

Pour l'avoine, le risque est plus important et cela passe aussi par le choix du trèfle. Il ne faut pas hésiter à le détruire si besoin. »

### Améliorations ou autres usages envisagés

Le semoir actuellement utilisé est un semoir à disque combiné avec une herse rotative. Le sol est donc encore travaillé sur 1 à 2 cm . Cependant, le trèfle est une plante robuste qui repart facilement.

Le prochain objectif sera de laisser le trèfle avec le blé entre le colza et l'avoine.

## PRATIQUES REMARQUABLES



### LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

« Le semis du trèfle à la volée avec semoir est très facile à réaliser. Cela nécessite seulement un peu de bricolage.

L'utilisation du trèfle d'Alexandrie Tabor avec le colza permet de limiter l'utilisation d'herbicide de rattrapage (car ce trèfle se détruit facilement pendant l'hiver) mais également de ne pas détruire le trèfle blanc nain. »

## Schéma: association du trèfle avec colza et avoine

Semis des plantes  
compagnes avec  
distributeur delimbe  
combiné au semoir à  
céréale pour semis de  
colza

Destruction par le gel  
ou chimique\* (Yago/  
Lontrel)

Développement du trèfle  
blanc nain après récolte  
et broyage



Destruction du trèfle  
au déchaumeur à dent

Semis du blé et  
herbicides en pré et post  
levée.  
Destruction des  
repousses de trèfle.

Semis de l'avoine associée  
au trèfle blanc nain



\*Une destruction chimique des plantes compagnes au Yago ou au Lontrel entrainera la destruction de toutes les plantes compagnes.

Pour réaliser un anti-graminée avec propyzamide, privilégiez le Kerb au Yago si vous souhaitez garder les plantes compagnes.

Trèfle d'Alexandrie : Attention, seules les variétés mono-coupes de trèfle d'Alexandrie (1 seule variété connue à ce jour = Tabor) sont adaptées en tant que couvert gélif. Les autres trèfles et les variétés non mono-coupes de trèfles d'Alexandrie sont moins sensibles au gel et/ou susceptibles de repartir au printemps en l'absence de destruction.

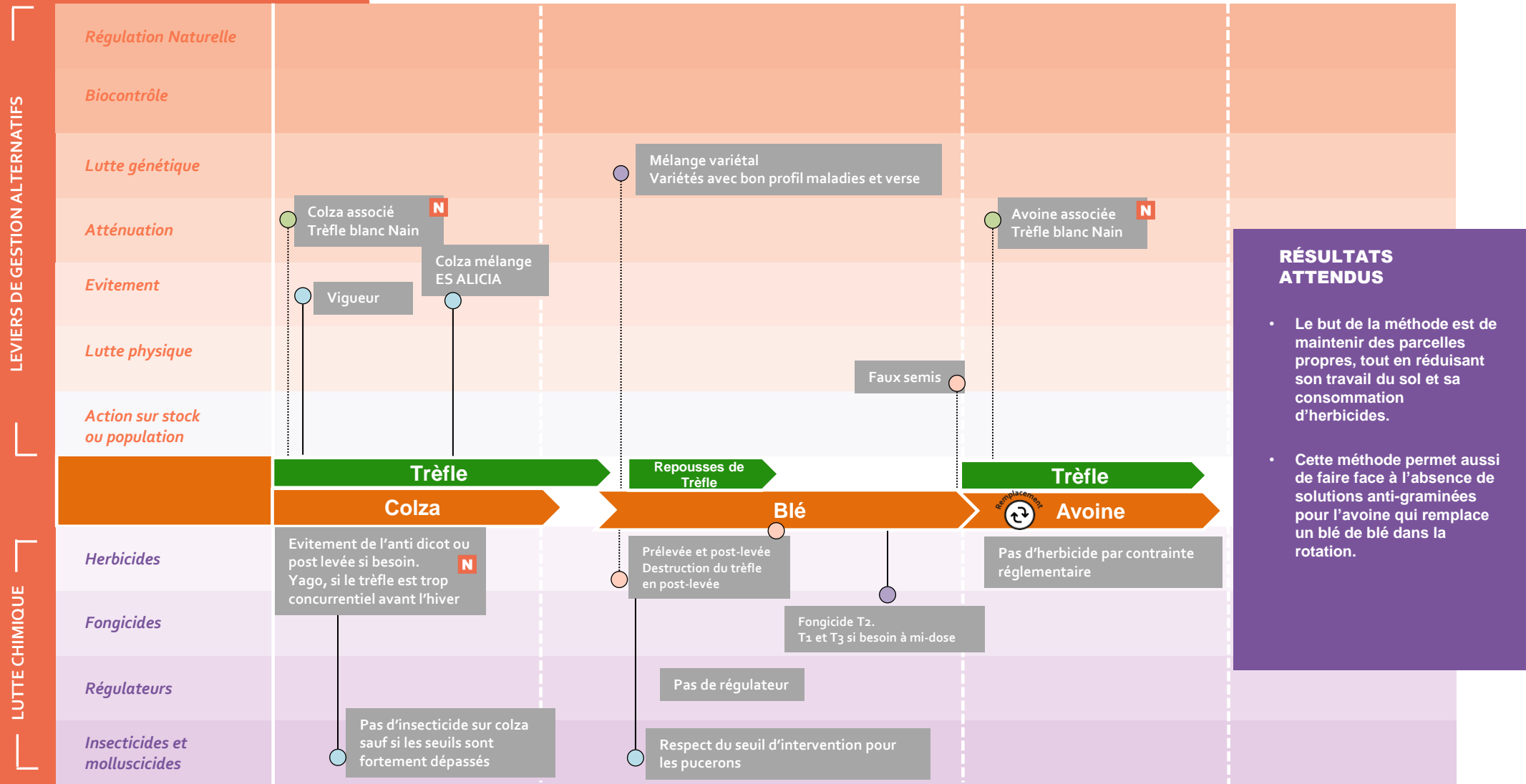
### **i** Pour aller plus loin

[https://medium.com/@pe\\_61307/le-tr%C3%A8fle-un-levier-en-agriculture-de-conservation-des-sols-821e26a0foob](https://medium.com/@pe_61307/le-tr%C3%A8fle-un-levier-en-agriculture-de-conservation-des-sols-821e26a0foob)

[https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Implanter\\_Un\\_Couvert\\_De\\_Legumineuses\\_En\\_Association\\_Avec\\_Le\\_Colza](https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Implanter_Un_Couvert_De_Legumineuses_En_Association_Avec_Le_Colza)

# PRATIQUES REMARQUABLES

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



### RÉSULTATS ATTENDUS

- Le but de la méthode est de maintenir des parcelles propres, tout en réduisant son travail du sol et sa consommation d'herbicides.
- Cette méthode permet aussi de faire face à l'absence de solutions anti-graminées pour l'avoine qui remplace un blé de blé dans la rotation.

**i** COMMENT LIRE  
CETTE FRISE ?

# PRATIQUES REMARQUABLES



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	😊	Accepte quelques dicots annuelles
Maîtrise des ravageurs	😊	Pas d'insecticide sur alaises adultes et larves
Maîtrise des maladies	😐	Indépendant de la méthode
IFT de la(les) culture(s) concernée(s)	😊	Pas d'anti dicot sur colza
IFT du système de culture	😐	La régulation du trèfle équilibre les IFT réduits sur les cultures
Rendement	😐	Dépend de la maîtrise du trèfle
Temps de travail dans la parcelle	😊	Le temps est le même
Temps d'observation	😐	
Charges de mécanisation	😐	
Marge Semi-nette du Système	😊	La réduction des intrants sur colza permet une amélioration de la marge
Prise de risque	😐	Dépend des conditions pour le blé

### Niveau de satisfaction de l'agriculteur

😐 Non satisfait    😐 Moyennement satisfait    😊 Satisfait

### Ce que retient l'agriculteur

« La stratégie est facile à mettre en œuvre et permet de réduire un certain nombre d'intrants.

Cela joue aussi sur la fertilité du sol. »



## L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

Cette méthode montre un certain intérêt dans la maîtrise des adventices en limitant les désherbages sur colza.

Cependant, en cas de grosses problématiques adventices, la méthode est limitée et ne jouera pas son rôle. Il faut s'assurer d'avoir des parcelles propres avant de se lancer. Il n'y a aucune prise de risque avec le colza.

La structure du sol et la fertilisation apportée par le trèfle est bénéfique pour la céréale qui suit.

Au niveau du groupe quelques agriculteurs se sont déjà lancés notamment avec de la féverole. Certains sont réticents par rapport à l'usage d'herbicide de rattrapage sur féverole.

Je pense que le trèfle Tabor montrera son intérêt pour diminuer cet usage d'herbicide entrée ou sortie d'hiver

Pour l'avoine, planter du trèfle peut être une solution pour limiter l'implantation des graminées dans la parcelle, mais pour l'instant, les bénéfices de cette méthode sont totalement subjectifs. Cela reste une piste intéressante à explorer.

Romain LAVILLE  
AGRIAL

✉ [r.laville@agrial.com](mailto:r.laville@agrial.com)