



GRANDES CULTURES -
POLYCLTURE ÉLEVAGE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



© Sylvain Lemaître

SUIVI DE LA CULTURE DU COLZA ÉCONOME EN PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Culture cible : Colza d'hiver

Bioagresseurs : Grosses Altises, Charançons du
bourgeon terminal & Adventices

26/07/2021

LE CONTEXTE



Nom de l'agriculteur :
Raphaël PEYROLA

Nom de l'exploitation :
GAEC de L'Orée du Bois

Département :
Isère (38)

Elevage : Oui

Cultures remarquables :
Colza d'hiver

Irrigation :
Non

Types de sols :
Sablo-limono-argileux
sol profond sur gravier

Travail du sol :
Labour et travail
simplifié

Succession de cultures :
Colza-blé-orge en
alternance avec de la
luzerne en fonction des
besoins en fourrage de
l'exploitation

Ferme en zone AAC :
Oui

Autres éléments de contexte :
Exploitation située en
zone vulnérable
Pas de problème
particulier concernant
les adventices ou les
résistances des insectes
aux Pyrèthrinoides

La pratique au sein du système de culture :
Il n'y a pas d'alternance
de période de semis
dans la rotation, donc
pas de perturbation du
cycle des adventices. Le
risque de se retrouver
avec des problèmes de
Ray Gras est présent.

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

Raphaël Peyrola a contracté une MAEC réduction des produits phytosanitaires en 2015. L'objectif est de diminuer et préserver un IFT herbicide bas. Cette nouvelle façon de concevoir la culture de colza doit lui permettre d'atteindre plus facilement cet objectif.

L'agriculteur avait testé la technique (récolte 2018) pour un résultat non concluant à cause du choix des plantes compagnes (vesces pas assez gélives) et d'une levée difficile. Il réitère pour la récolte 2020 avec succès et développe la technique sur 80% de sa sole colza pour la récolte 2021.

LA TECHNIQUE

Objectifs

- Éviter l'utilisation des herbicides et insecticides
- Maintenir la marge économique
- Diminuer la fumure azotée

Description

Semis du colza d'hiver en association avec des plantes compagnes gélives et la variété précoce ES Alicia

- Lentille: 10 kg/ ha
- Fénugrec: 8 kg / ha
- Trèfle d'Alexandrie: 2 kg / ha

Itinéraire technique du colza d'hiver

- Travail du sol
- Semis : 10-25 août en fonction des conditions météorologiques
- Fertilisations
- Désherbage : en post levée si besoin.
- Insecticides automne: gestion en fonction de la biomasse, de l'état végétatif du colza et des plantes compagnes, de la pression des bioagresseurs
- Insecticides au printemps : charançons de la tige en fonction de la pression méligètes : peut être évité grâce à la variété ES Alicia.
- Fongicide: en fonction des conditions météorologiques à la floraison en utilisant un produit de biocontrôle.
- Récolte: 30 juin
Rendement du colza (2020): 42 qx

Date de début de mise en œuvre
Septembre 2017

PRATIQUES REMARQUABLES

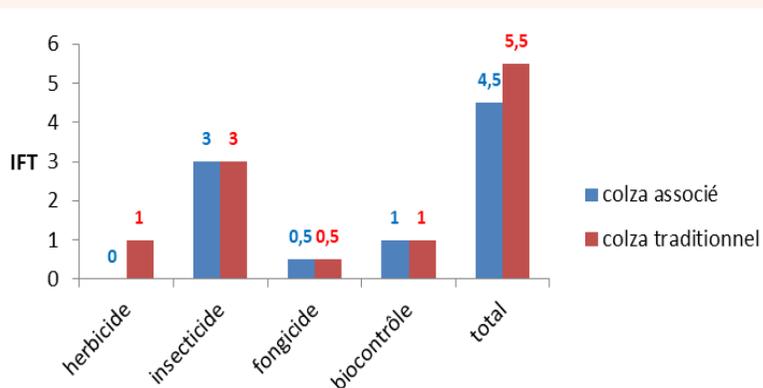


Attentes de l'agriculteur

Le colza est une culture phytophage entre les herbicides et les insecticides. Avec des prix volatils, l'intérêt économique devient moins intéressant. L'objectif est de retrouver un gain financier en changeant les méthodes de production et en étant économe en produit phytosanitaires, sans oublier l'intérêt agronomique du colza dans le système de culture.

Depuis 2015, Raphaël Peyrola s'est engagé dans les MAEC réduction des produits phytosanitaires. Le colza associé permet de baisser considérablement les IFT et d'atteindre ces objectifs.

Par contre, si les traitements systématiques sont abrogés, il se réserve le droit d'intervenir chimiquement en fonction des observations sur les parcelles (adventices et ravageurs etc ...).



Légende : Comparaison IFT 2020 d'un colza associé vs colza traditionnel



AVANTAGES

- Diminution des herbicides voire aucune intervention
- Diminution des insecticides d'automne voire aucune intervention (Grosses Altises, Charançons du Bourgeon Terminal)
- Diminutions des insecticides au printemps (Méliphages)
- Amélioration de la marge brute



LIMITES

- Besoin de pluies au semis
- Difficulté pour détruire les plantes compagnes si l'hiver est doux, il faut éviter les espèces invasives (Vesces)
- Observations accrues des parcelles pour surveiller les insectes (toutes les semaines)
- La réussite est liée aux conditions climatiques de l'automne, favorisant ou non le développement végétatif du colza.

Mise en œuvre et conditions de réussite

- Semis précoce entre le 4 et le 25 août en fonction de l'annonce de pluie, pour atteindre le stade 6 feuilles autour du 20 septembre.
- Levée homogène
- Choisir les espèces des plantes compagnes en fonction de ses objectifs
- Rotation de 4-5 ans pour limiter les adventices avec si possible une culture de printemps
- Mise en place des cuvettes jaunes dans les parcelles pour observer la pression des insectes
- Observations régulières tant pour les adventices que les insectes
- Désherbage en post levée pour intervenir si besoin en fonction de la flore développée

Témoignage de l'agriculteur

« Suite à l'échec de 2018, le nouveau couvert, à base de Lentilles, Fénu grec et Trèfle d'Alexandrie, a permis de répondre à mes exigences, c'est-à-dire diminuer ou éviter les herbicides et baisser de 50% les passages d'insecticides. Même si la gélivité peut être un problème avec des hivers doux, il n'y a pas eu de concurrence entre les plantes compagnes et le colza contrairement à 2018.

Les adventices ont été maîtrisées, ce qui a été une grande réussite. Le coût de l'implantation des plantes compagnes a largement été compensé par l'absence de désherbage.

Ce raisonnement est moins évident en ce qui concerne les insectes d'automne. Le retour sur investissement n'est pas le même, tout comme le risque engagé.

L'autre intérêt de cette technique est une baisse de la fumure azotée, grâce à l'apport d'azote des légumineuses et à la forte biomasse des colza avant l'hiver. »

Améliorations ou autres usages envisagés

En tant qu'éleveur, l'association avec un couvert d'espèces pérennes permettrait d'assurer en partie un stock fourrager pour les animaux.

PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

« Être prêt à semer tôt.

De plus, la notion de « non traitement » peut faire peur. La prise de risque doit donc être analysée.

Pour arriver à ses fins, il faut beaucoup d'observations, je crois que c'est la 1^{ère} clé de la réussite. »



Pour aller plus loin

- Analyse de la pression des ravageurs avec le bulletin de santé du végétal <http://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/BSV-Grandes-cultures-Rhone-Alpes,866>
- Bibliographie pour s'initier cette pratique sur le site de Terre Inovia: <https://www.terresinovia.fr/-/benefices-et-conduite-du-colza-associe-a-des-legumineuses>
- Expériences dans d'autres régions sur le site Ecophytopic <https://ecophytopic.fr/prevenir/reduire-lutilisation-des-produits-phytopharmaceutiques-en-associant-un-couvert-de>

Performances économiques de la technique (GAEC L'Orée du Bois - récolte 2020)

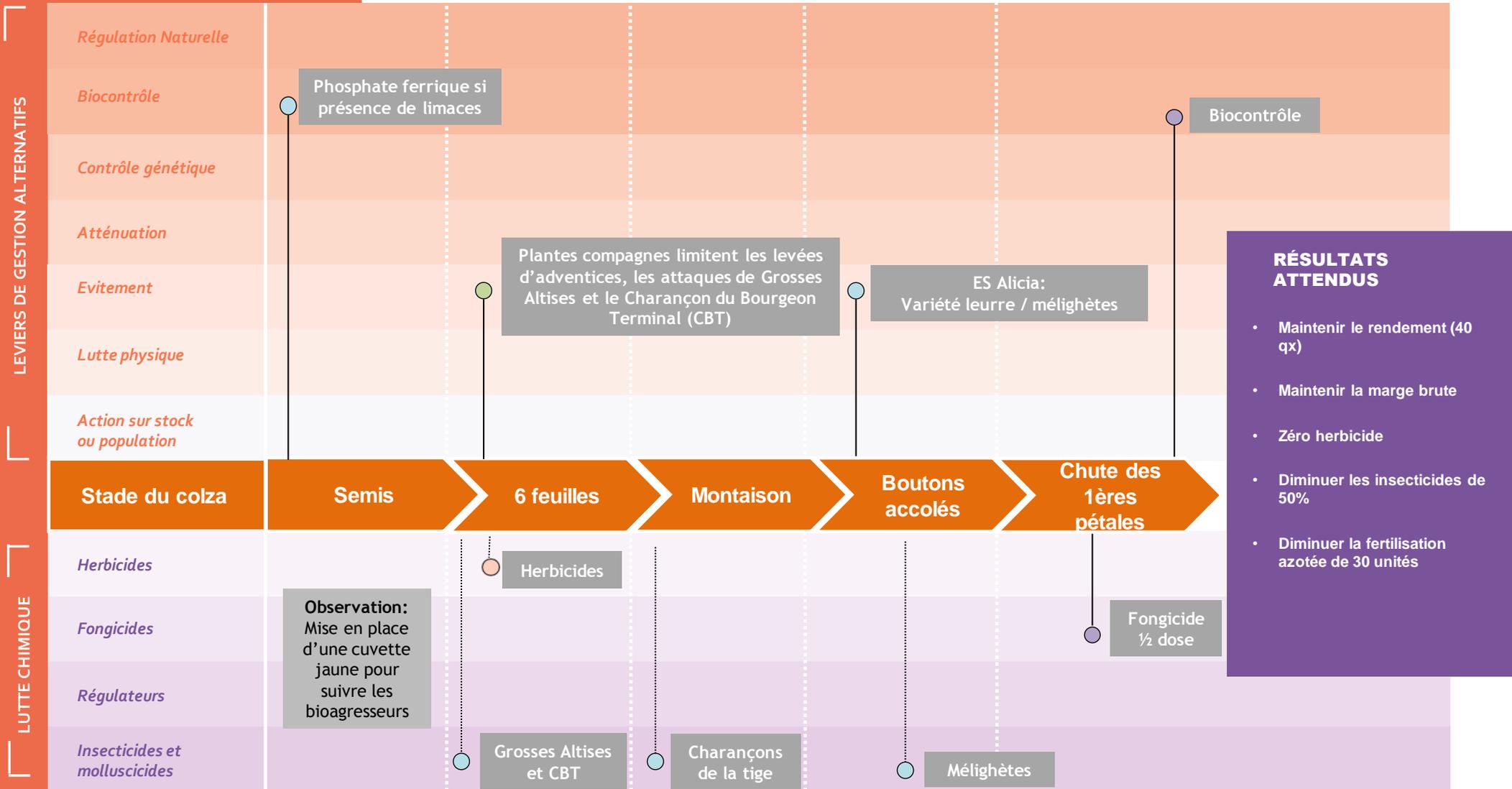
		colza associé	colza traditionnel
coût d'implantation (€/ha)	Labour	oui	oui
	semis	monograine	monograine
coût des semences (€/ha)	plantes compagnes	68	0
	Es Alicia	6	6
	colza	54	54
coût des produits phytosanitaires (€/ha)	herbicides	0	91
	insecticides (3)	33	33
	régulateur	0	0
	fongicides	48	48
coût de fertilisation (€/ha)	azote	32	32
	azote soufrée	132	132
CHARGES	TOTAL €/HA (A)	373	396
PRODUIT	rendement (qx/ha)	42	38
	prix de vente (€/ql)	35	35
	TOTAL €/ha (B)	1470	1330
MARGE BRUTE (B-A)		1097	934

Remarque:

La marge brute est supérieure de 163 € /ha en faveur du colza associé, entre le rendement légèrement supérieur et le coût herbicide bien inférieur. Les coûts de mécanisation étant quasiment identiques, on retrouve cette différence pour la marge nette.

LA PRATIQUE AU SEIN DE LA STRATEGIE DE L'AGRICULTEUR

PRATIQUES REMARQUABLES



RÉSULTATS ATTENDUS

- Maintenir le rendement (40 qx)
- Maintenir la marge brute
- Zéro herbicide
- Diminuer les insecticides de 50%
- Diminuer la fertilisation azotée de 30 unités

i 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



© Sylvain Lemaître

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	😊	Aucune intervention
Maîtrise des ravageurs	😐	Crainte des insectes
Maîtrise des maladies	😊	Utilisation d'un biocontrôle
IFT de la(les) culture(s) concernée(s)	😊	A progresser sur les insecticides
IFT du système de culture	😊	Pas d'incidence sur le système de culture
Rendement	😊	Rendement au moins maintenu
Temps de travail dans la parcelle	😐	Oblige de faire 2 semis
Temps d'observation	😐	Temps nécessaire pour observer les insectes
Charges de mécanisation	😐	RAS
Marge Semi-nette du Système	😊	Amélioration de la marge nette de la culture
Prise de risque	😐	La prise de risque n'est pas optimum

Niveau de satisfaction de l'agriculteur



Non satisfait



Moyennement satisfait



Satisfait

Ce que retient l'agriculteur

« Pour la réussite de cette pratique, l'observation régulière de la culture est le maître mot. L'expérience et les années qui viendront permettront d'affiner la technique. »



L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

La région Auvergne-Rhône-Alpes n'est à ce jour pas spécialement concernée par les différentes problématiques rencontrées, notamment la résistance des insectes vis-à-vis des produits phytosanitaires, comme dans le centre de la France.

Cependant, la technique du semis de colza sous couvert doit être maîtrisée et développée avant que ces problématiques n'apparaissent. En l'adaptant à la région AURA, nous anticiperons et éviterons les éventuelles impasses techniques de demain.

L'expérience vécue durant ces années ont amenée la Maison François Cholat à valider cette pratique remarquable dans sa politique commerciale, afin que chaque agriculteur puisse mettre en place cette technique.

Elle ne doit néanmoins pas empêcher l'intervention chimique, utilisée en dernier recours, pour maintenir le niveau économique de l'agriculteur.

Sylvain LEMAITRE
Maison François CHOLAT

✉ Sylvain.lemaître@cholat.fr