

Témoignage des adhérents et des techniciens sur leurs pratiques agricoles innovantes pour produire collectivement plus et mieux demain

Fiche : Colza plantes compagnes en TCS

Les éléments présentés dans ce document résultent de la coopération entre un agriculteur et son technicien pour mettre en avant les points positifs de l'utilisation des couverts végétaux durant le cycle culturale (association d'espèces) et pendant l'interculture. Cette fiche fera un focus sur la technique du colza associé en semis simplifié.

L'EARL DU GRAND JOUET (Terry BOULAY) a modifié sa stratégie globale d'exploitation concernant la production de grandes cultures. Des évolutions agronomiques (allongement de la rotation) combinées à des modifications d'itinéraires techniques permettent à Terry d'accroître ses performances économiques et agro-environnementales.



Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Prin-deyrançon, Deux-Sèvres (79)
 Exploitation située sur la zone de captage de la Courrance.

Ateliers /Productions

Grandes Cultures et vaches allaitantes (25 mères)

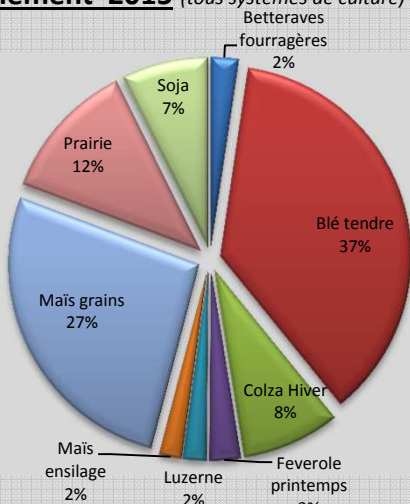
Main d'œuvre

1 UTH (+ MO occasionnelle)

SAU

168 ha (dont 150 en Grandes Cultures)
 Avec irrigation sur 25 Ha

Assolement 2015 (tous systèmes de culture)



Types de sol

1. Argilo-calcaire sur calcaire fissuré. Sol superficiel à moyennement profond à charge moyenne en cailloux*(% *~25-30). pH : 8, Potentiel limité par la Réserve Utile.
2. Terre noire de marais Sol profond à très profond, pH ~7 – 7.5, RU > 150 mm. Potentiel élevé.

Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Atelier de Vaches , en relation avec le syndicat d'eau potable.

Le système initial

Le système initial de l'exploitation s'inscrivait dans le schéma traditionnel régional. De manière générale, un labour, une reprise de labour et un semis en combiné étaient réalisés pour semer les cultures. Aucun couvert n'était semé. La rotation s'articulait autour du blé –colza – blé – maïs (irriguée) en terres de groies.

Deux éléments majeurs ont été à l'initiative du changement des pratiques. Premièrement, étant seul sur l'exploitation, les périodes intenses de travail étaient de plus en plus contraignantes. Deuxièmement, la réduction de l'effritement du potentiel des terres était devenue un objectif primordial.

Objectifs et motivations des évolutions

Produire plus et mieux

- Limiter l'impact des pratiques agricoles sur la zone de captage d'eau
- Mieux communiquer sur le métier d'agriculteur et les évolutions opérées
- Travailler en groupe avec des agriculteurs ayant les mêmes motivations

Les changements opérés

La rotation a été entièrement repensée dans les argilo-calcaires superficiels qui étaient les parcelles les plus sales en ray-grass et de surcroît les plus sujettes aux risques de transferts des molécules herbicides vers les eaux. L'introduction du soja (irrigué) et de la féverole a permis de réduire la présence du ray-grass. Les surfaces de luzerne sont restées identiques. Enfin l'introduction de l'orge de printemps, de la lentille ou du sarrasin est à l'étude. Un couvert est introduit entre chaque culture depuis 2013.

Depuis 2014, le colza se cultive en association d'espèces. Il est semé en plein, sans désherbage au semis. Actuellement, le blé est semé en association avec du trèfle blanc.

Ces changements, permettent d'économiser l'utilisation de l'azote minérale. La présence de couverts tout au long du cycle culturale réduit fortement les fuites en nitrates. Enfin, Terry Boulay, complémente sa réflexion agronomique par des abonnements au service d'agriculture de précision de la coopérative OCEALIA (Defisol, Farmstar, Airinov, Atlas).

Le colza économe en intrants et productif en Poitou-Charentes

Afin de réduire l'usage des herbicides au semis et insecticides d'automne, les colzas ont été semés en association avec des plantes compagnes.

Remarque : Si l'hiver est trop doux (gelées insuffisantes), la destruction des couverts peut être réalisée en sortie d'hiver par un désherbage chimique.

Résultats comptage terrain :

- **Pièges jaune : Altises : 5 fois moins d'adultes en colza associé !**
(5 adultes en colza associé pour 25 adultes en colza traditionnel)
- **Méthode berlèze : Altises : 50 % de larves en moins par pieds en colza associé !**
(En moyenne 2 larves par pieds sur colza traditionnel et 0,8 larves/pieds en colza associé.)
- **Pesée biomasse 2015 : + 20 % de biomasse de la parcelle associée.**
(1 kg pour la parcelle associée contre 0,8 kg en colza pur)

Faits saillants :

- Pas de désherbage racinaire au lors du semis
- Impasse de l'insecticide contre la petite altise et pression plus faible en grosse altise charançon du bourgeon terminal
- La gestion de l'azote en saison a été piloté par pesée
- Aucun fongicide n'a été réalisé



© Benoit CHORRO

La méthode Berleze a démontré l'efficacité de l'association d'espèce vis-à-vis de la pression des altises .

Témoignage du producteur

Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

Le changement a été déclenché par la vue d'une vidéo de Frédéric Thomas sur l'agriculture de conservation des sols ,sur internet. Cette vidéo m'a interpellé quant à l'importance de la façon de travailler sa terre.

Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

L'association du colza avec des plantes compagnes en semis simplifié m'a permis de dégager du temps de libre pour mieux observer mes parcelles. Par exemple, je ne fais plus de traitement systématique en insecticide. Désormais, je pilote à la parcelle. Par contre, je me réserve le droit de travailler mes champs mécaniquement si j'observe une recrudescence des adventices.

Si c'était à refaire ?

Je recommencerais car cela est enrichissant économiquement, intellectuellement et humainement.

Les clefs de la réussite

- Semis précoce en bonne condition (vers le 25 août)
- Pas de travail du sol pour réduire la levée des géraniums
- Eviter les sols trop superficiels (concurrence)
- Avoir une rotation de 4 -5 ans avec au moins une cultures de printemps dans la succession culturale (faible ensalissement)

Le rôle du Technicien-Conseil Aurélien Roy

Le système de culture et l'organisation de travail a évolué avec l'agriculteur (Terry Boulay) grâce à l'appui de son technicien-conseil, Aurélien ROY, suite à une analyse des attentes lors d'un bilan de fin d'année.

L'exploitation a toujours travaillé en étroite relation avec la coopérative depuis de nombreuses années. Néanmoins, un constat d'échec agronomique quant à la fertilité des sols et à l'ensalissement (montée en puissance du ray-grass) a permis de faire prendre conscience à l'agriculteur qu'un changement de pratiques devait être opéré.

L'approche globale de la coopérative contribue à une meilleure efficacité de l'utilisation des produits phytosanitaires tout en ayant pour ligne de mire une augmentation de la marge.

Désormais, l'objectif de l'agriculteur est d'augmenter la fertilité de ses sols sans abandonner le travail mécanique des terres.

Aurélien ROY s'est inspiré des techniques culturales simplifiées pour acquérir des références sur l'utilisation des couverts à l'échelle du système de cultures.

Les premiers essais ont été mis en place à partir de 2014 sur la culture du colza. Les résultats sont encourageants :

- pas de perte de rendement (colza)
- baisse de l'utilisation des herbicides
- Augmentation de l'autonomie fourragère
- plus value du conseil au regard de l'adhérent

Le cycle culturale en images

Octobre
2014

Octobre
2014

Novembre
2014



- ✓ **Pas d'herbicides racinaires**
- ✓ **Pas d'insecticides contre les altises**

Semis du colza associé avec des plantes compagnes (fèverole 50 kg, lentille 10 kg, fenugrec 8 Kg, trèfle blanc 2,5 kg)

La féverole est bien développée en entrée d'hiver

Début Mars
2015

Fin Mars
2015

Avril 2015



- ✓ **Etouffement des adventices par le développement du trèfle**

Reprise en sortie d'hiver. La féverole, le fenugrec et la lentille ont gelés. Il reste uniquement le trèfle.

Août 2015

Septembre
2015



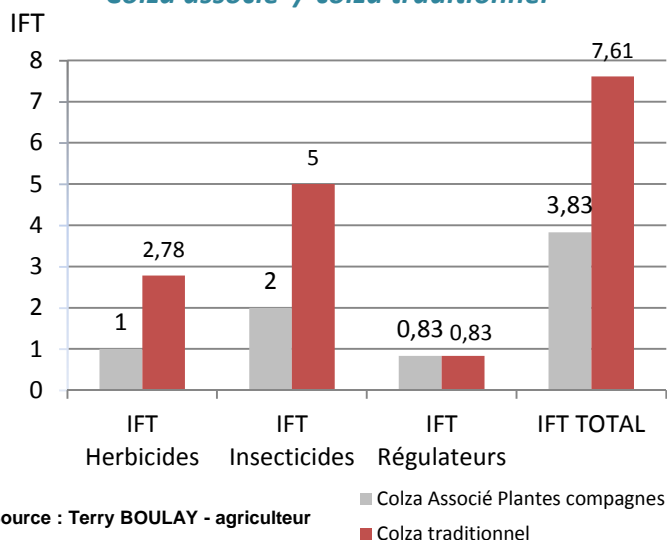
- ✓ **Floraison tardive favorable à la biodiversité**

Production de fourrage de qualité

Les performances du système de culture

Comparaison des IFT 2015

Colza associé / colza traditionnel



Source : Terry BOULAY - agriculteur

-50%

d'IFT entre le colza associé et le colza traditionnel

		Colza associé	Colza traditionnel
Implantation	Labour	Non	Oui
	Vibroculteur	Oui	Oui
	semis direct	Oui	Non
	Semis combiné	Non	Oui
Semences	Semences Colza	39	39
	Semences Plantes compagnes	55	0
Phytosanitaires	Herbicides	42	120
	Insecticides	10,7	43,7
	Régulateur	25	25
Fertilisation	Azote	170	170
	Engrais de Fond	116	116
Coût passage		90	150
CHARGES	TOTAL €/Ha (A)	547,7	663,7
PRODUITS	Rendement Colza	3 T/Ha	3 T/Ha
	Prix de vente	350 €/T	350 €/T
	Rendement Trèfle Blanc	2,4 T M.S/Ha	
	Prix de vente	20 €/T	
	TOTAL €/Ha (B)	1098	1050
MARGE BRUTE (B-A)		550,3	386,3

Autres indicateurs		Satisfaction Agriculteur	Remarques
Economiques	Produit brut	☹️	
	Charges phytos	😊	La mise en place du nouveau système de culture dans le colza, a amélioré la marge brute.
	Charges totales	😊	
	Marge brute	😊	
	Charges de mécanisation	😊	Moins de passage jusqu' 'a l'implantation du blé suivant. Impact financier à l'échelle du système.
Autonomie Fourragère	😊	Production de fourrage. (2,4 T de M.S par hectare , enrubbé en octobre.)	
Temps de travail	😊	Diminution du temps de travail à l'hectare	
Rendement	😊	Equivalent	
Niveau de maîtrise	Adventices	😊	Le niveau d'ensaillement est plus faible, tout en utilisant moins d'herbicides pour la parcelle de colza associé (plantes compagnes)
	Maladies	😊	Le choix variétal limite la pression maladie
	Ravageurs	😊	Meilleure maîtrise (plantes compagnes)

Quelles perspectives pour demain ?

Ma volonté est de confirmer en 2016, l'effet bénéfique du trèfle blanc à l'échelle de la rotation. Les effets agronomiques sont multiples : la concurrence contre mauvaises herbes et l'effet azote sur la culture suivante sont les premiers éléments à retenir. Enfin, au regard de la conjoncture actuel vis-à-vis de l'élevage, j'essaie d'optimiser au mieux mes ressources alimentaires. Le trèfle est un fourrage de qualité pour les vaches, la production en dérobé entre les cultures céréalière est à creuser. L'utilisation du strip-till est en projet.



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Propriété intellectuelle de la Coopérative OCEALIA.

Rédacteur : Benoit CHORRO – Service Agronomique OCEALIA