

Suivi de parcelles colza 2012-2013

La culture de colza continue à se développer dans notre département avec 1 500 ha déclarés à la PAC en 2012 (récolte 2013), contre 760 ha en 2011.

Pour vulgariser cette culture et acquérir des références locales, les conseillers d'entreprise de la Chambre d'Agriculture suivent plusieurs parcelles du semis à la récolte.

Sur la campagne 2012-2013, deux cuvettes jaunes (permettant de surveiller la pression des principaux ravageurs) ont été disposées à Bélus et à Hagetmau. Les informations recueillies toutes les semaines participent à la rédaction du Bulletin de Santé du Végétal (BSV) au niveau régional (consultable sur le site www.landes.chambagri.fr).

Le contexte climatique de la campagne a été particulièrement impactant pour les colzas. Avec un été plutôt sec, les semis ont été perturbés par le manque d'eau. L'automne fut plus proche des normales saisonnières : plutôt doux et moyennement arrosé jusqu'à fin novembre.

Par contre, l'excès d'eau hivernal et printanier a provoqué dans certaines situations des problèmes d'asphyxie racinaire, en particulier dans les sols limoneux. Associé à des interventions en culture (fertilisation notamment) qui n'ont pas pu être réalisées aux périodes appropriées, le bilan s'avère lourd sur certaines parcelles.

Ainsi les résultats sont en demi-teinte cette année : sur les 23 exploitations enquêtées pour le 4 Saisons n° 45, la moyenne des rendements est de 24,4 q/ha et la marge brute de 289 €/ha. Les 5 parcelles suivies mettent en évidence l'hétérogénéité des situations avec des rendements allant de 11,6 à 32 q/ha et une marge brute variant de -187 €/ha à 555 €/ha.



Récapitulatif des itinéraires pour les parcelles suivies

Interventions	BANOS 2,50 ha	HAGETMAU 4,27 ha	DOAZIT 5,60 ha	SAMADET 8,63 ha	BELUS 5,77 ha
Amendement - effluents	Chaux vive (94 % CaO) 200 kg/ha	Lisier de canards gras concentré à 50 m ³ /ha	Fumier bovins 21 T/ha	Carbonate chaux 1,3 T/ha	Carbostar 540 kg/ha
Travail du sol	29/08 Labour	Combiné dents Michel + herse	Labour Herse	22/08 Décompacteur	Labour Herse combinée au semoir
Semis	ES CAUCASE Semoir pneumatique 01/09 8 rgs	NK ALAMIR Semoir céréales + rouleau avant	ES CAUCASE Semoir pneumatique 01/09	ES CAUCASE 01/10	MARSAC 01/10
Densité gr/ha Inter-rang	600 000 40 cm	351 288	304 428 45 cm	521 450 40 cm	
Fertilisation	0/22/22 à 300 kg/ha Sulfonitrate à 180 kg/ha Ammonitrate (33,5 %N) à 200 kg/ha	Sulfonitrate à 280 kg/ha Ammonitrate (33,5 %N) à 140 kg/ha	0/22/22 à 200 kg/ha Sulfonitrate à 200 kg/ha	26/09 0/12/39 à 280 kg/ha Sulfonitrate à 210 kg/ha	12/01 15/15/15 à 325 kg/ha Sulfonitrate à 200 kg/ha 23/03 Urée à 140 kg/ha
Anti-limaces	22/09 METAREX à 5 kg/ha	METAREX à 4,7 kg/ha	MESUROL à 3 kg/ha	METAREX à 4,6 kg/ha	16/10 METAREX à 5 kg/ha
Désherbage	01/09 SPRINGBOK à 2,5 l/ha	17/09 ZEBRA à 2,34 l/ha	02/09 SPRINGBOK à 2,8 l/ha	03/10 SPRINGBOK à 2,8 l/ha	03/10 ZEBRA à 3l/ha
Insecticide	11/07 PROTEUS à 0,6 l/ha		07/04 PROTEUS à 0,6 l/ha		
Fongicide	10/04 PIANO à 0,8 l/ha		06/04 PIANO à 1 l/ha		13/04 JOAO à 0,8 l/ha
Pesée matières vertes	0,77 kg/m ² 22 pieds/m ² (ancienne vigne) 15/01 3,07 kg/m ² 14 pieds/m ²	1,61 kg/m ² 34 pieds/m ²	15/01 2,16 kg/m ² 15 pieds/m ²	31/01 1,2 kg/ha 14 pieds/m ²	23/01 0,3 kg/ha 20 pieds/m ²
Récolte	28/06 31 q/ha À 9,8 %	10/07 28,7 q/ha À 11,3%	28/06 19 q/ha à 9,2%	08/07 11,63 q/ha À 11,36 %	03/07 32 q/ha
Barre de coupe	avancée, scies verticales	classique	avancée	avancée	avancée
Prod-char = Marge Brute	1 021 - 834 = 187 €/ha	1 008 - 511 = 497 €/ha	718 - 528 = 191 €/ha	417 - 604 = - 187€/ha	1140 - 585 = 555 €/ha

Les variétés

Le choix des variétés doit être réfléchi selon la précocité, les sensibilités aux maladies et à la verse. Pour les connaître vous pouvez consulter le site www.oleovar.cetiom.fr où vous trouverez les caractéristiques principales de chacune d'entre elles.

Les caractéristiques des variétés des parcelles suivies sont les suivantes

- ES CAUCASE : mi-tardive, pas de référence CETIOM sur les sensibilités,
- NK ALAMIR : mi-tardive, très peu sensible au phoma et peu sensible à la verse,
- MARSAC : hybride demi-précoce, pas de référence CETIOM sur les sensibilités.

Le semis

Les semis des parcelles suivies ont été réalisés entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} octobre.

Le CETIOM conseille d'être prêt à semer dès la fin du mois d'août et de semer dans le sec sans attendre la pluie. La semence se conserve très bien dans le sol et 10 mm peuvent suffire pour permettre une bonne levée. La date optimale se situerait entre le 25 août et la 10 septembre avec une limite au 30 septembre.

Les résultats de notre suivi et les expériences locales montrent que la période optimale semble être plus tardive. Les semis peuvent être décalés jusqu'au 25 septembre. L'arrière-saison landaise est souvent très douce, retarder le semis permet de semer dans des sols un peu plus frais et évite d'avoir des plantes trop développées à l'entrée de l'hiver pouvant alors être sujettes à l'élongation.

Pour des écartements entre rangs de 40 à 50 cm, il est conseillé de semer entre 300 000 et 400 000 graines/ha soit 1,5 à 2 kg/ha.

Les semis plus tardifs devront être plus denses jusqu'à 500 000 graines /ha. Ces préconisations ont été respectées sur les parcelles de l'échantillon.

La levée et le peuplement

Les écarts de rendements 2013 s'expliquent en partie par la qualité de levée : le mois de septembre a été marqué par une pluviométrie extrêmement faible. Pour les semis précoces, les levées ont été permises par des petites pluies, néanmoins suivies de fortes chaleurs qui ont desséché les jeunes plantules entraînant une perte de pieds. A Bélus, les levées ont été hétérogènes et échelonnées : ainsi un mois après le semis, se côtoyaient sur une même parcelle des plantes au stade cotylédons et d'autres à 4 feuilles.

Le peuplement moyen observé en sortie d'hiver est inférieur à 20 pieds/m² dans la majorité des parcelles suivies.

Néanmoins, le colza a des capacités de compensation qui surprennent toujours, même les plus habitués de la culture. Retourner un colza s'avère rarement rentable pour peu que le peuplement restant soit suffisant. Une parcelle est considérée comme perdue si la densité de levée est inférieure à 10 pieds/m². Néanmoins, tout dépend de l'homogénéité du peuplement et de la biomasse verte sortie hiver ; sur les parcelles suivies par exemple, pour 14 pieds/m², le poids de matières vertes est de 1,2 kg à Samadet quand il est de 3 kg à Banos !

La prise en compte de facteurs supplémentaires aggravants peut dégrader la situation : hydromorphie, enherbement important, défaut d'enracinement, dégâts de ravageurs.

En outre, la mise en place d'une culture de remplacement est conditionnée par le désherbage réalisé pour le colza à l'automne : il convient donc de vérifier quelles cultures sont possibles au printemps.

La fertilisation

Le colza a un besoin unitaire azoté élevé : 6,5 kg d'azote absorbé par quintal de grain produit. Au-delà de 300 unités absorbées, l'azote n'est plus limitant pour le rendement.

La fertilisation azotée vise à compléter les fournitures du sol au printemps afin de satisfaire les besoins de la plante.

Sur les gros colzas qui ont déjà absorbé beaucoup d'azote à l'automne, la fertilisation azotée au printemps sera faible. A l'inverse, sur des petits colzas, il faudra davantage d'engrais azoté.

Dose totale d'azote à apporter (kg/ha)					
	Poids frais (kg/m ²)	30 q/ha	35 q/ha	40 q/ha	
	< 0,4	200	non réaliste	non réaliste	
	0,4	180	220	non réaliste	
	0,6	170	210	non réaliste	
	Petit colza	0,8	160	190	230
	1	150	180	210	
	1,2	130	170	200	
	Colza moyen	1,4	120	150	190
	1,7	100	130	170	
	2	80	110	150	
	2,3	60	100	130	
	2,6	40	80	110	
	2,9	20	60	90	
	Gros colza	3,2	0	40	70
	3,5	0	20	60	
	3,8	0	0	40	
	4,1	0	0	20	
4,4	0	0	0		

Source : Règle azote Sud, sol superficiel sans apport d'engrais organique

La quantité d'azote à apporter doit être ajustée en fonction de la pesée de matière verte effectuée en sortie d'hiver (autour du 15 janvier). C'est le poids d'1 m² de végétation coupée au ras du collet.

Cette année, on a constaté des colzas moyens à gros en sortie d'hiver avec une grande hétérogénéité parcellaire, notamment sur les zones d'accumulation d'eau.

Pour les parcelles suivies, les pesées oscillent entre 0,77 à 3,07 kg/m², sur la même parcelle ! Au vue de la variabilité, cette mesure est donc fondamentale pour ajuster correctement la fertilisation.

Dans le tableau du CETIOM, si on situe l'objectif de rendement à 30 q/ha, le conseil pour 0,77 kg/m² est de 160 U d'azote/ha et celui pour 3 kg/m² de 20 U d'azote/ha : l'exploitant a réellement apporté 114 U N/ha. Cela lui a également permis de combler les besoins en soufre du colza. Ceux-ci sont élevés au cours de la montaison (allongement des tiges).

Les parcelles suivies ont reçu entre 58 et 91 U de soufre/ha. La dose préconisée est de 75 unités sous forme sulfate apportée entre fin janvier et début février.

Le fractionnement de la dose totale est également nécessaire : il est déconseillé d'apporter plus de 100 kg/ha d'azote en une fois.

	Type de colza sortie hiver			
	Petit < 0,8 kg/m ²	Moyen 0,8 - 1,6 kg/m ²	Gros 1,6 - 2,5 kg/m ²	Très gros > 2,5 kg/m ²
Dose totale à apporter	170 à 220 u	130 à 200 u	70 à 140 u	0 à 80 u
Nombre d'apports	3	2 à 3	1 à 2	0 à 1
Reprise végétation	40 u	60 à 80 u	0 à 60 u	0
Boutons accolés	70 à 100 u	50 à 100 u	60 à 100 u	0 à 80 u
Boutons séparés	60 u	0 à 40 u	0 u	0 à 80 u

Source : www.cetiom.fr

Le désherbage

Le désherbage de prélevée suffit généralement à maîtriser les adventices sur des parcelles qui connaissent une rotation en général céréales et maïs. Si besoin, vous pouvez consulter le site du CETIOM pour connaître les différents programmes de désherbages testés.

A noter que le l'association RAPSAN 500 SG + CENTIUM 36 CS est équivalente au ZEBRA.

Les ravageurs

Une protection préventive anti-limaces a été réalisée sur l'ensemble des parcelles suivies. Cependant, les conditions climatiques sèches au semis ne le justifiaient pas dans tous les cas. Après le stade 3-4 feuilles, la protection n'est plus nécessaire.

Pour les autres ravageurs des observations régulières pendant les périodes à risque permettent de déterminer la nécessité ou non d'effectuer un traitement.

Les parcelles de Doazit et Béluas font partie du réseau BSV (Bulletin de Santé du Végétal) : chaque semaine, un conseiller de la Chambre d'Agriculture vient comptabiliser les ravageurs recueillis dans les pièges disposés dans les parcelles de colzas.

Le Proteus (thiaclopride + deltaméthrine) appliqué par deux exploitants a été utilisé pour lutter contre des colonies de pucerons cendrés.

Ont été principalement observés dans les deux cuvettes :

- durant l'automne : des altises d'hiver (ou grosse altise) (1) et des larves de tenthrèdes (2)
- durant le printemps : des méligèthes (3), des charançons de la tige du chou (4) (non nuisible à la différence du charançon de la tige du colza) et dans la culture, des pucerons (5).

Les seuils d'intervention pour chaque parasite n'ont cependant pas été atteints.



Crédit photos : CETIOM



Concernant les méligèthes, des résistances aux pyréthriinoïdes ayant été observées en région Midi-Pyrénées, les méligèthes landaises ont été testées en laboratoire et se sont révélées sensibles aux insecticides contenant cette matière active.

Les maladies

Le printemps très humide et frais n'a pas été favorable à l'expression de l'oïdium (1) : la pression de cette année a donc été quasiment nulle.



Trois agriculteurs suivis ont traité préventivement contre le sclérotinia (2) avec du Piano (=Prosaro) et du Joao. Ces deux produits utilisés contre le sclérotinia ont un très bon arrière effet contre l'oïdium.

En effet, la lutte fongicide contre le sclérotinia étant uniquement préventive, le niveau de risque d'attaque est évalué à partir de deux indicateurs : l'analyse des « kits pétales » et les conditions climatiques locales au moment de la floraison.

Les « kits pétales » consistent à mettre en culture 40 fleurs de colza en début de floraison et à déterminer le taux de fleurs contaminées par les spores de sclérotinia (3) (identifiées par une décoloration jaune du milieu de culture contenu dans les kits). Le kit réalisé sur la parcelle de Doazit a montré un taux de contamination de 55 % des fleurs. Il était de 95 % à Bélus.

Si le pourcentage de fleurs infectées est supérieur à 30 %, il est conseillé de traiter au stade G1 «à la chute des premiers pétales» (4). A ce stade, les hampes secondaires commencent à fleurir, les 10 premières siliques sont formées sur les hampes principales avec une longueur inférieure à 10 cm, les premiers pétales chutent et la parcelle est jaune.



La récolte

La récolte doit se situer entre 8 et 13 % d'humidité. Les normes de commercialisation sont à 9 % d'humidité et 2 % d'impureté.

Le retard dans le cycle a entraîné une tendance à récolter hâtivement, le taux d'humidité des parcelles suivies se situant autour de 10 à 11 %.

Avec les variétés actuelles, l'humidité des graines n'est plus un critère suffisant pour décider de la date de récolte. La présence de pailles et tiges vertes encore humides, lourdes et peu mobiles obligent l'opérateur à augmenter la vitesse du batteur et la ventilation. On force ainsi le triage et cela accroît les pertes.

Le CETIOM conseille ainsi d'attendre que les pailles soient assez sèches, c'est-à-dire avec moins de 10 % de tiges vertes.

Les rendements des parcelles suivies témoignent de la grande hétérogénéité des situations pour cette campagne avec un minimum à 11 q/ha et un maximum à 32 q/ha.

Conclusions

Ce suivi de parcelles a permis de confirmer trois éléments déjà mis en évidence en 2012 :

- Les dates de semis très précoces préconisées par le CETIOM peuvent être un peu décalées sur le mois de septembre ; celui-ci pouvant être très chaud, il n'est pas assuré que les graines semées dans le sec donnent une bonne levée et en contrepartie, cette chaleur permet des semis plus tardifs.
- Vue la variabilité du développement des plantes en sortie d'hiver, il est fondamental d'ajuster la fertilisation azotée en fonction de la pesée des plantes sur 1 m² : grâce à cette mesure facile et objective, il est possible d'économiser des unités sans risque.
- Enfin, la faible pression en ravageurs, corrélée aux faibles surfaces implantées, permet pour l'instant une lutte phytosanitaire allégée.