

Informations générales

Bilan de campagne	p 2
Ambroisie	p 2
Actualité réglementaire	p 2
Fumure de fond P et K	p 2 - 3
Choix assolement	p 3

Céréales à paille

Blé dur - Blé tendre - Orge	p 3
-----------------------------	-----

Oléagineux

Tournesol	p 2
Colza	p 4 - 5

Protéagineux

Pois	p 5
------	-----

Annexes

Photos de tournesols sauvages et polyflore	p 6
Photos d'ambroisie	p 6
Tableau 1 : Restrictions d'usage du Glyphosate en grandes cultures	p 7
Tableau 3 : Variétés Colza - Terres Inovia	p 7
Tableaux 4, 4bis - Désherbage colza	p 8 - 9 - 10 - 11
Quelles efficacités attendre des pyréthrinoïdes ?	p 12

Lien : [BSV Occitanie](#) et [BSV Midi-Pyrénées](#)



Bilan de Campagne

Colza (hors semences)

Le rendement moyen devrait se situer aux alentours de 30 q/ha. La culture a plutôt bien supporté les différents aléas de l'année. Le contexte du marché actuel est rémunérateur. Cette culture tire son épingle de jeu. Elle confirme son intérêt dans vos assolements.

Blé dur

Cette année, les rendements sont en retrait et très hétérogènes. Les rendements sont en moyenne entre 30 et 40 q/ha. La qualité est irrégulière avec des PS bas, des protéines irrégulières.

Blé tendre

Rendements moyens de 40 à 50 q/ha.

Orge

Rendements moyens de 40 à 50 q/ha.

Pois

Rendements très hétérogènes, en moyenne 20 à 30 q/ha. Cette année plusieurs facteurs essentiellement climatiques (excès de pluie en novembre, sécheresse en février, gel en avril, conditions échaudantes en mai-juin) ont induit des pertes de rendements. Il est impossible d'estimer les pertes liées à chacun de ces éléments climatiques.

Tournesol

En 2022, la vigilance est toujours de mise sur la présence de tournesol sauvage et d'orobanche dans les parcelles de tournesol. Observez dès que possible vos parcelles : en cas de présence de tournesols sauvages (*voir exemples de photos entre tournesols sauvages et polyflore en annexe page 6*), arracher les pieds immédiatement et en cas d'orobanches, signaler la présence le plus tôt possible à votre technicien.

Profitez aussi de cette visite de parcelles pour observer les autres problèmes (verticillium, mildiou et phomopsis...). L'application de Terres Inovia baptisée « Tour de Plaine » est téléchargeable gratuitement sur smartphone. N'hésitez pas à vous en servir lors de vos prochaines tournées pour observer plus aisément vos parcelles et générer des synthèses (points d'attention, conseils) au format PDF.

Ambrosie

Faire le tour de parcelle pour les détruire !!!
Surveillez les repousses dans les chaumes et déchaumer une à

deux fois pour être certain de les éliminer.
Voir exemple de photo d'ambrosie en annexe page 6.

Actualité réglementaire

- **SIE** : pour ceux qui ont engagé, lors de la réalisation du dossier PAC, des parcelles avec couverts végétaux composés de deux espèces, la date limite d'implantation se situe au 15 octobre.
- **Restrictions d'usage du Glyphosate en grandes cultures** : *Voir tableau 1 en annexe page 7.*

- **Bandes enherbées le long des points d'eau** : *Voir pièce jointe* qui définit les différentes zones.
- **Cas particulier dérogation argile pour la Zone Vulnérable** : bande enherbée de 5 m le long de tous les points d'eau de la carte IGN au 1/25000^{ème} obligatoire pour obtenir la dérogation.

Fumure de fond P et K

L'analyse de sol est la base du raisonnement de la fertilisation P et K.

Suite à des retours récents d'analyses, nous observons une légère dégradation des taux de phosphores dans le sol : et vous où en êtes-vous ?

C'est sûrement le moment de faire le point. Sinon pour les situations sans analyse, un apport superficiel de 40 à 50 unités/ha au plus près du semis est vivement conseillé surtout pour les cultures exigeantes aux deux éléments (colza et pois), apporter une dose renforcée de 80 unités dans les sols pauvres en phosphore.

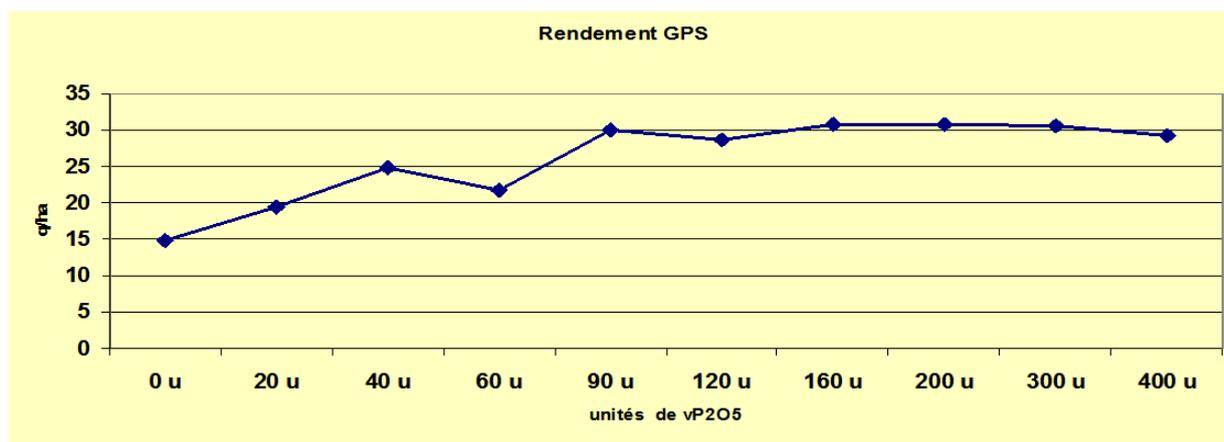
Dans une parcelle pauvre en phosphore (qui est identifiée grâce à une analyse de sol), la dose optimale de P2O5 en colza doit

être augmentée pour atteindre 100 unités afin de ne pas limiter le potentiel de rendement du colza. C'est ce qu'illustre cette courbe de réponse du rendement à la dose de phosphore dans un essai en sol pauvre mis en place par Terres Inovia en 2009 en Haute-Garonne (*Voir graphique 2 page suivante*) : dans cet exemple, augmenter la dose de 30 unités, c'est-à-dire passer de 60 à 90 unités de P2O5, permet d'augmenter le rendement de plus de 5 q/ha.

Pour les céréales, prévoir à minima un apport de 40 unités/ha de phosphore.

Le phosphore est un élément majeur pour la croissance de la culture notamment au niveau racinaire.

Graphique 2 : Essai Terres Inovia - Dose phosphore et rendement colza



Choix d'assolement

Vu les problèmes techniques croissants (résistance adventices, mosaïques, mildiou, tournesols sauvages...) et vu la nouvelle donne réglementaire (PAC, Zone Vulnérable...) il est vivement conseillé de diversifier l'assolement et d'allonger les rotations.

Les systèmes de culture avec blé sur blé, tournesol tous les 2 ans, colza ou pois trop fréquents montrent largement leurs

limites d'où l'intérêt de revenir à des rotations minimum sur 3 ou 4 ans.

Même si cette année, certaines cultures sont décevantes, ce n'est pas pour autant qu'il faut les éliminer puisqu'il faut toujours raisonner en pluriannuel tant aux niveaux technique qu'économique.

Blé dur, Blé tendre, Orge

Traitement de semences

A minima, prévoir un traitement de semences efficace sur carie, fusariose et fonte de semis à base de fludioxonil type Celest Net 0,2 l/q ou à base de sedaxane + fludioxonil + difenoconazole type Vibrance Gold 0,2 l/q, etc...

Pour les blés sur blés (même si nous les déconseillons), le produit à base de silthiofam type Latitude XL 0,2 l/q est le seul produit efficace et homologué pour lutter contre le piétin échaudage. Attention : réglementairement il est interdit de l'utiliser deux années consécutives sur la même parcelle.

En cas d'attaque avérée de taupin ou de zabre sur la parcelle, prévoir un produit à base de téfluthrine type Austral Plus Net 0,5 l/q ou Attack 0,1 l/q.

Sur orge, un nouveau traitement de semence à base de SDHI est commercialisé, le Systiva. Il est efficace sur la rhynchosporiose et moyennement efficace sur rouille naine, et n'a aucune efficacité sur les autres maladies des orges. Etant à base de SDHI, ce traitement de semence exerce une pression de sélection sur les pathogènes (notamment helminthosporiose précoce) et donc accélère l'apparition des résistances. Il est donc à réserver aux situations à risque élevés en rhynchosporiose (moins fréquente chez nous) et une fois utilisé, il est important de ne pas appliquer de SDHI en foliaire et donc ajuster son programme en conséquent.

BIO : Copseed (sulfate de cuivre tribasique) dose maximale d'emploi 0,1 l/q homologation blé ou vinaigre.

Variétés conseillées

Evitez la mono variété, semez systématiquement 2 à 3 variétés minimum sur l'exploitation. Pour la variété principale, ne pas dépasser 50% de la sole notamment en blé dur.

Blé dur : Anvergur, Platone, Relief, RGT Voilur, RGT Vanur, Canailou*, RGT Belalur.

* Attention sensibilité moucheture à vérifier.

Blé tendre : Oregrain, Providence, Pilier, RGT Césarior*, RGT Montécarlo*, RGT Vivendo, Sépia, RGT Letsgo*, KWS Ultim, RGT Pactéo, Grékau (T -Chlorto), Prestance (T-Chlorto)

* Tolérant à la fois chlortoluron et mosaïque.

Blé de force : Giambologna, Izalco, Rebelde, Tiepolo, KWS Critérium.

Blé biscuitier : Arkéos.

Orge : Amistar*, KWS Borrelly*, KWS Joyau*, LG Casting, LG Zébra*, Margaux*, Rafaela*, Spazio*, Idilic*, KWS Exquis*, KWS Jaguar*, LG Caïman*.

* tolérante JNO

Lauréate (brassicole printemps semis 15 novembre).

Insérez de préférence le colza dans des rotations longues (4 ans) incluant une culture d'été comme le tournesol afin de mieux gérer l'enherbement (meilleure efficacité, maîtrise du coût du poste désherbage).

Implantation

↳ Une étape décisive

Une bonne implantation permet d'obtenir un colza robuste, peu sensible aux ravageurs et aux adventices et nécessitant peu d'intrants. Il sera alors à même d'exprimer tout son potentiel de rendement et permettra de maximiser la marge économique. Les objectifs à atteindre pour un colza robuste sont une levée précoce et homogène, une croissance dynamique et continue à l'automne, des pieds vigoureux, et une reprise dynamique en sortie d'hiver. Optimiser le travail du sol, assurer une disponibilité suffisante en azote et phosphore à l'automne, semer tôt avant une pluie en évitant la surdensité sont les pratiques clés pour réussir.

↳ Adapter la préparation du sol au contexte pédoclimatique dès la récolte du précédent

Pour tous les types de sol : pas de travail superflu pour préserver l'humidité. Limiter la profondeur et le nombre d'intervention au strict nécessaire. Si le sol est travaillé, intervenir au plus tôt après la récolte, avant les pluies, si possible, et rouler. Éviter tout travail du sol dans les 15 jours avant semis pour favoriser la ré-humectation en cas de pluie.

- En sols argileux (teneur > 22-25 %) : éviter la création de mottes à cause d'un travail profond sur sol sec ou compacté. Intervenir juste après récolte du précédent avec un ou deux passages croisés de travail superficiel. Rouler après chaque opération. Éviter ensuite le travail profond et tout travail tardif sous peine d'assécher le sol. Il est alors indispensable d'avoir anticipé pour avoir une structure du sol poreuse ne nécessitant pas de fragmentation en profondeur (exemple : restructurer le sol avant l'implantation de la culture précédente puis éviter les tassements).

- En sols limono-sableux (sols dits "fragiles") : éviter la battance du sol et les difficultés d'enracinement à cause de sol pris en masse. Les solutions consistent à réaliser une fragmentation du sol souvent utile, en évitant de multiplier les passages et la création de trop de terre fine. Le strip-till est particulièrement bien adapté à ces conditions et peut être simultané avec le semis.

↳ Evaluer la structure pour adapter le travail du sol

L'évaluation de la structure du sol dans la culture précédente ou pendant l'interculture est rapide. Elle permet de déterminer si un travail du sol est nécessaire ou non, et le cas échéant, de définir la profondeur de travail du sol :

- Réaliser un test bêche avant la récolte du précédent quand le sol est encore humide (avril, mai). Faire idéalement 3 prélèvements par parcelle.

- Observer d'abord le comportement du bloc de sol prélevé : se désagrège-t-il en terre fine majoritairement ? Ou en gros blocs ? Ou reste-t-il massif ?

- Observer ensuite l'état interne majoritaire des mottes en les cassant en 2 : sont-elles poreuses avec des faces angulaires ? Ou non poreuses et avec des faces de cassure

lisses ? Sont-elles fissurées ?

Résultat :

- Une majorité de terre fine et de mottes poreuse : aucun travail n'est nécessaire vis-à-vis de la structure du sol.

- De grosses mottes ou un bloc massif sans porosité : la fragmentation du sol est indispensable sur la profondeur compactée pour permettre le développement du pivot de colza jusqu'à 15 cm et plus.

Variétés

Le choix de la variété doit se faire sur les critères de productivité, vigueur au départ, tolérance à l'élongation automnale (cas des sols profonds), à la verse et au phoma. Dans les sols profonds et/ou à forte disponibilité en azote, éviter les variétés sensibles à l'élongation et à la verse. Dans le cas général, choisir des variétés PS ou TPS au phoma.

Voir Tableau 3 en annexe page 7 : Variétés Colza - Terres Inovia

Fertilisation localisée

La fertilisation localisée à base de N et P peut avoir un intérêt en colza en particulier dans les parcelles ne recevant pas de produits résiduels organiques (fientes, boues urbaines, ...) et dans les sols intermédiaires à superficiels. Elle doit être combinée à un semis avant une pluie en août et un roulage (sols argileux). Elle permet ainsi de gagner en vigueur au départ pour assurer l'installation de la culture. De plus, cette cinétique de développement peut réduire la nuisibilité des attaques d'altises, très préjudiciables sur les jeunes colzas. Sur un semoir mono graine équipé d'un localisateur d'engrais solide ou liquide, elle consiste à apporter 50 kg/ha d'engrais solide 18-46-0 ou d'engrais liquide 14-48-0. Concernant le phosphore (mais aussi bien évidemment l'azote...), elle doit être complétée par une fertilisation en végétation. Attention, en zone vulnérable, la dose d'azote en localisé au semis ne doit pas dépasser 10 unités/ha, si semis à partir du 1^{er} septembre. L'autre technique consiste en la micro- (ou ultra-) fertilisation à l'aide d'un engrais spécifique appliqué dans la ligne de semis via le micro granulateur. Par rapport à la vigueur au départ du colza, cette technique est intéressante avec, néanmoins, un coût des unités de N et P₂O₅ apportées relativement élevé.

Par ailleurs, les premiers résultats concernant la localisation du phosphore seul (exemple SUPER 45 apporté au semis avec localisateur) montrent dans certaines situations une augmentation du rendement (+2 à 3 q/ha) permise par la localisation par rapport à l'apport en plein et ce quelle que soit la dose apportée. Ce gain est très probablement dû à une meilleure valorisation de l'apport en localisé par rapport au plein pour l'élément peu mobile dans le sol qu'est le phosphore. Ainsi l'investissement dans un localisateur peut être tout à fait opportun dans une ferme où du colza est cultivé (très bonne valorisation observée aussi en maïs).

Densité de semis

Quel que soit le type de semoir, ne pas semer trop épais pour limiter les risques d'élongation automnale et de verse.

Semer à 300 000 graines/ha pour les semis à la date optimale (10/08 au 10/09 selon les pluies annoncées).

Colza (suite)

Pour les semis en conditions difficiles (lit de semence grossier) et les semis tardifs (attention à éviter) semer de 350 000 à 400 000 graines/ha.

Le contrôle de la densité de semis est très important, en particulier pour les variétés sensibles à l'élongation automnale.

Désherbage

Faire évoluer les pratiques avec la post-levée contre les dicotylédones

Du point de vue de la compétitivité et du risque, les produits de post-levée constituent un progrès car l'action foliaire d'un herbicide est plus régulière. L'investissement sur le désherbage est mieux optimisé en évitant les effets de la sécheresse sur les produits racinaires. Il est nécessaire d'observer la flore en présence afin de mieux adapter son programme et son coût. En effet, il n'est pas rare de voir sa parcelle rester propre et, dans ce cas, l'impasse est possible, compte tenu de la faible nuisibilité des quelques levées tardives de type véronique ou stellaire. L'impasse de prélevée peut être recherchée pour s'affranchir de tout risque de frein à l'implantation (manque de sélectivité des produits type métazachlore, ALABAMA, COLZOR TRIO, etc., lors d'abats d'eau sur la germination). Attention, une stratégie tout en post est à réserver aux parcelles avec des pressions Ray-grass faible à modérée. La vigueur au départ est en effet privilégiée dans les contextes de fortes pressions des altises.

Deux produits de post-levée récents sont homologués, MOZZAR 0,25 l/ha (halauxyfene-méthyl + picloram) à large spectre anti-dicots et FOX 1 l/ha (bifénox) à spectre plus spécifique.

Voir tableaux 4, 4bis en annexe page 8 - 9 - 10 - 11 : Désherbage colza - Terres Inovia

Ravageurs

Altises (petites et grosses) : observer directement les colzas entre la levée et le stade 3 feuilles et traiter dès que le seuil de nuisibilité est atteint : seuil de 8 pieds sur 10 avec morsures et 25% de la surface foliaire atteinte dans le cas général ou 3 pieds sur 10 avec morsures en cas de levée très tardive, après le 1er octobre (cf. BSV Ouest Occitanie sur le site de la Chambre d'agriculture de l'Aude (www.aude.chambre-agriculture.fr)).

Pois

Pois d'hiver ou pois de printemps ?

Que ce soit en pois d'hiver ou de printemps, un semis précoce permettra d'augmenter le potentiel de rendement de la culture. Il est donc très important de saisir les opportunités de semis de la fin de l'automne et du début de l'hiver ce que permet plus facilement le pois d'hiver que le pois de printemps.

Dates et densités de semis optimales : cf. tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5 : Dates et densités de semis optimales

	Pois d'hiver	Pois de printemps
Période de semis optimale	15/11 au 15/12	10/12 au 10/01 maximum
Densité de semis optimale	70 à 80 graines/m ²	80 à 90 graines/m ²

Si une intervention est nécessaire, n'intervenez qu'une fois sur adulte en utilisant de préférence un phosmet (Boravi WG 1 kg/ha avec acidifiant) et avec de bonnes conditions de traitement en soirée. L'insecticide BORAVI WG à base de Phosmet est retiré depuis le 01/05/2022 et son délai d'utilisation prend fin le 01/11/2022. Ce délai permet donc une dernière application sur altises adultes avant son retrait. Si le BORAVI WG n'est pas disponible, utiliser une spécialité commerciale homologuée à base de pyréthrianoïde en -ine tel que la lambda-cyhalothrine (c'est-à-dire que la substance active termine par -ine).texte réglementaire (Terre Inovia).

Repousses de colza sur les parcelles voisines : prévoir de les détruire bien avant le semis du colza 2022/2023 pour éviter des passages massifs d'altises (grosses et petites) des chaumes d'anciens colzas vers les nouvelles parcelles.

Voir document « Quelles efficacités attendre des pyréthrianoïdes ? » en annexe page 12.

Lutte alternative : pour limiter les dégâts d'altises, semer tôt, rouler sitôt les semis et, si besoin, ayez recours à la fertilisation localisée.

Limaces : anti-limace en surface au semis (produit à base de métaldéhyde de type Métarex Ino ou de phosphate ferrique type SLUXX ou BABOXX ou IRON MAX 7 kg/ha).

Situation à risque élevé (technique simplifiée, présence abondante de résidus de récolte, etc...) : passer l'anti-limace en plein environ 15 jours avant le semis.

Méligèthes : lutte alternative : il est conseillé de semer en mélange la variété choisie et 10% avec une variété précoce à floraison pour attirer les méligèthes (ES Alicia) et ainsi réduire la nuisibilité des méligèthes en cas d'attaque faible à moyenne.

Taupins : Recrudescence de cette espèce, mais actuellement il n'existe pas de solution homologuée en colza consommation.

Fiche Colza Terres Inovia : « Bien raisonner la gestion insecticide de la grosse altise » en pièce jointe.

Variétés

En pois d'hiver : Aviron en pois vert, Furious, Gangster, Lapony.

En pois de printemps : Astronaute, Karpate, Orchestra.

Traitement de semences

Le WAKIL a perdu son usage sur graines protéagineuses, une demande de dérogation **120 jours**, selon l'art. 53 du règlement 1107/2009 a été déposée pour les cultures d'hiver (pois et féverole). Une réponse est espérée d'ici peu. Une demande de dérogation pourrait également être demandée pour les protéagineux de printemps.

Tournesol

Photos de tournesols sauvages et polyflore - (Terres Inovia)

Tournesol sauvage

- Port buissonnant,
- Hauteur souvent supérieure à 2 m
- Pigmentation anthocyanée sur les différents organes
- Polyflore, avec de nombreux capitules de petite taille
- Egrenage marqué à maturité



Tournesol polyflore

- Polyflore mais avec un capitule principal
- Absence de pigmentation anthocyanée
- Pas d'égrenage



Ambroisie

Photo d'ambroisie - Terres Inovia)



Actualité réglementaire

Tableau 1 : Restrictions d'usage du Glyphosate en grandes cultures

CULTURE À IMPLANTER	Automne		Printemps		
TRAVAIL DU SOL	Labour	Non labour (toutes techniques sans retournement du sol)	Labour		Non labour (toutes techniques sans retournement du sol)
DATES DE LABOUR	Toutes	—	Fin d'automne à printemps	Été ou début d'automne	—
TYPES DE SOL	Tous		Non hydromorphe	Hydromorphe	
CIBLE ANNUELLES (dont couverts)	Usages retirés	Usages maintenus (maximum 1080g/ha par an)	Usages retirés	Usages maintenus (maximum 1080g/ha par an)	Usages maintenus (maximum 1080g/ha par an)
CIBLE VIVACES					
CIBLE INVASIVES					
CIBLES DE LUTTE OBLIGATOIRE	Usage maintenu (maximum 2880 g/ha/an) : lutte obligatoire réglementée contre certaines adventices (ambrosies...) ou destruction de repousses de culture en cas de lutte contre des organismes nuisibles				

À partir du 16 septembre 2021, toutes les spécialités à base de glyphosate devront être appliquées avec les nouvelles conditions d'utilisations.

Colza

Tableau 3 : Variétés Colza – Terres Inovia

Variétés	Classement Terres Inovia				Commentaire
	Sensibilité au phoma	Sensibilité à l'élongation automnale	Comportement à la verse	Vigueur au départ (9 : très élevée)	
Attletick (HR)	TPS	Faible	TPS	-	
Black Archivar (HR)	-	-	-	-	
DK Excited (HR)	TPS	Moyenne	PS	-	
DK Expansion (HR)	PS	Faible	PS	5	
ES Alicia (Lignée)	TPS	Moyenne	TPS	-	Variété haute et très précoce pour mélange à 10% avec la variété d'intérêt pour lutter contre les méligèthes.
ES Capello (HR)	TPS	Faible/Moyen*	TPS	6	
Hostine (HR)	PS/TPS*	Forte	-	6.5	
KWS Granos (HR)	TPS	Moyenne	-	6.5	
Acropole (HR)	S/PS*	Moyenne	PS	7	
Ambassador (HR)	TPS	Moyenne	TPS	8.5	
LG Austin (HR)	PS/TPS*	Moyenne	-	6.5	
LG Aviron (HR)	TPS	Moyenne	TPS	7.5	
Lid Ultimo (HR)	TPS	Moyenne	-	-	

*Résultats à confirmer

PS : Peu sensible

TPS : Très peu sensible

PROCHAIN MESSAGE : SEPTEMBRE 2022

Les informations ont été vérifiées avec soin. Cependant, des coquilles peuvent persister. Le C'Aude des Champs dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection des cultures et les invite à vérifier sur les étiquettes de leurs produits ou sur le site « e-phy.agriculture.gouv.fr » les informations contenues pour prendre leurs décisions.

Directeur de publication : M. H. FOREST
Chambre d'agriculture de l'Aude
Z. A. de Sautès à Trèbes - 11878 CARCASSONNE Cedex 9
services.generaux@auode.chambagri.fr
Tél : 04.68.11.79.79 - Fax : 04.68.71.48.31

Rédacteurs : Gilles TERRES (Chambre d'Agriculture de l'Aude), Jean Luc VERDIER, Mathieu KILLMAYER (Arvalis), Quentin LAMBERT (Terres Inovia).

Comité de rédaction : comité technique C'Aude des Champs
- Chambre Départementale d'Agriculture de l'Aude
- Arvalis Institut du Végétal, Terres Inovia

Réseau d'observations :
- Arterris, La Cavale, PCEB, CRL, CAPA, SICA Rouquet

Mise en page : Stéphanie GOTTE
Photos CA11 : photothèques des Chambres d'agriculture
Edité par la Chambre d'Agriculture de l'Aude : Juillet 2022

La Chambre d'agriculture de l'Aude est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture, pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits Phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Le présent bulletin tient compte du dernier BSV disponible sur le site internet de la Chambre d'Agriculture ou sur demande. Lorsqu'aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est indiquée, c'est qu'il n'en existe pas de suffisamment pertinente pour la situation décrite. Pour le respect des bonnes pratiques réglementaires, veuillez vous référer à l'annexe du « Guide phytosanitaires » qui a été précédemment envoyé.

La Chambre d'agriculture de l'Aude est titulaire d'un contrat d'assurance n°121326/B garantissant notamment sa responsabilité civile professionnelle pour l'activité de conseil indépendant en préconisations phytosanitaires.

Tableau 4 : Désherbage colza - Terres Inovia

Caractéristiques des produits

Spécialités commerciales	Substances actives	Dose d'AMM	Nbr max d'application par an	Mention d'avertissement	Mentions de danger (règlement CLP)	DAR	Restriction sol drainé
AGIL/CLAXON/ AMBITION	propaquizafop 100 g/l	1,2 l/ha (annuelles) 2 l/ha (vivaces)	1	Danger	H304-H319-H411	90 j	
ALABAMA	métazachlore 200 g/l + dmta-P 200 g/l + quinmèrac 100 g/l	2,5 l/ha	1 (2) (5)	Attention	H317-H351-H400- H410	BBCH 18 (8 F)	
ALTIPLANO DAMTEC/TIACO	napropamide 40 % + clomazone 3,5 %	3 kg/ha	1	Attention	H410	BBCH 07 (prélevée)	
ANITOP	métazachlore 300 g/l + dmta-P 100 g/l + quinmèrac 100 g/l	2,5 l/ha	1 (2) (6)	Attention	H317-H351-H400- H410	BBCH18	
ATIC-AQUA	pendiméthaline 455 g/l	2 l/ha	1	Attention	H317-H410	BBCH 20 (rosette)	
AXTER/AXTANKER/ DYNAMO	clomazone 60 g/l + dimétachlore 500 g/l	1,5 l/ha	1 (3)	Danger	H304-H315-H317- H400-H410	BBCH 09 (prélevée)	
BODY	métazachlore 250 g/l + clomazone 33 g/l	3 l/ha	1 (2) (7)	Attention	H317-H351-H400- H410	BBCH 08 (prélevée)	
BUTISAN S	métazachlore 500 g/l	1,5 l/ha	1 (2)	Attention	H302-H315-H317- H319-H351-H400- H410	BBCH 16 (6F)	
SULTAN/BROTHER 500/RAPSAN 500SC	métazachlore 500 g/l	1,5 l/ha	1 (2)	Attention	H317-H351-H410 / + H315-H319	BBCH 08 (prélevée)	
CALLISTO	mésotrione 100 g/l	0,15 l/ha	2/2 ans	Attention	H319-H400-H410	BBCH 19 (9 F ou plus)	
CENT 7	isoxaben 125 g/l	0,4 l/ha	1	Attention	H410	BBCH 19 (stade rosette)	
CENTIUM 36 CS (1)	clomazone 360 g/l	0,33 l/ha	1	-	H413	-	
CENTURION 240EC/SELECT/ OGIVE VXT	cléthodime 240 g/l	0,5 l/ha	1/2 ans	Danger	H304-H317-H336- H411	BBCH 32	
CIRCUIT SYNC TEC	métazachlore 300 g/l + clomazone 40 g/l	2,5 l/ha	1 (2) (7)	Attention	H351 - H410	BBCH 07 (prélevée)	
COLZAMID (1)	napropamide 450 g/l	2,8 l/ha	1	-	H411	-	
COLZOR TRIO/ HERBIUS OSR	clomazone 30 g/l + dimétachlore 187,5 g/l + napropamide 187,5 g/l	4 l/ha	1 (3)	Danger	H304-H317-H319- H335-H336-H400- H410	BBCH 09 (prélevée)	
COLZOR UNO/TEROX	dimétachlore 500 g/l	1,5 l/ha	1 (3)	Danger	H304-H315-H317- H400-H410	BBCH 08 (prélevée)	
ETAMINE	quizalofop-p-éthyl 50 g/l	1,2 l/ha (annuelles) 3 l/ha (vivaces)	1	Attention	H317-H319-H411	90 j	
FOY R/NOROIT/ BAUSTIK	cléthodime 120 g/l	1 l/ha	1/2 ans (6)	Danger	H304-H336-H411	BBCH 32	
FOX	bifénox 480 g/L	1l/ha	1	Attention	H 400 - H410	BBCH 17 (7F)	
FUSILADE MAX	fluazifop-p-butyl 125 g/l	1,5 l/ha (annuelle) 3 l/ha (vivaces)	1/2 ans	Attention	H361d-H410	90 j	
IELO/BIWIX	propyzamide 500 g/l + aminopyralide 5,3 g/l	1,5 l/ha	1	Attention	H351-H410	BBCH 18 (8 F)	

La réglementation sur les produits phytosanitaires évolue (retraits, délai de commercialisation, etc...). Pour en savoir plus, consulter www.terresinovia.fr

ZNT (zone non traitée) : 5 m par défaut sauf ATIC-AQUA (ZNT 20 m).
DVP (dispositif végétalisé permanent) : 20 m pour ATIC-AQUA. 5 m pour les herbicides à base de dimétachlore, certains herbicides à base de métazachlore et FOX, FUSILADE MAX, NERO.

Avant tout mélange s'assurer du respect de la réglementation. Consultez l'outil mélanges de produits phytosanitaires sur www.terresinovia.fr

(1) Autres spécialités propyzamide : SETANTA FLO, REDOUTABLE PLUS.
Autres spécialités clomazone : AFAENA, CARIMBO 360CS, CLOMASTAR, PERTUS etc.
Autres spécialités clopyralide : GLOPYRALID etc.

(2) Produits à base de métazachlore : 1 application tous les 3 ans à la dose de 500 g/ha de métazachlore ou 1 application tous les 4 ans à la dose de 750 g/ha.
Ne pas appliquer ce produit sur une parcelle comportant une bétail rétroséne (voir page 20).

(3) Produits à base de dimétachlore : 1 application tous les 3 ans à la dose de 750 g/ha de dimétachlore.

(4) Ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit avec péthoxamide plus de 1 année sur 3, et pour la clomazone, plus de 1 année sur 2.

(5) Ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant du dmta-P et/ou du quinmèrac plus de 1 année sur 2.

(6) Ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant du dmta-P et/ou du quinmèrac plus de 1 année sur 3.

(7) Ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant de la clomazone plus de 1 année sur 3.

(8) Ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant de l'aminopyralide plus de 1 année sur 3.

(9) 0,25 l/ha à partir du stade 2 feuilles, 0,5 l/ha à partir du stade 6 feuilles. Respectez un délai minimum de 2 semaines entre les 2 applications.

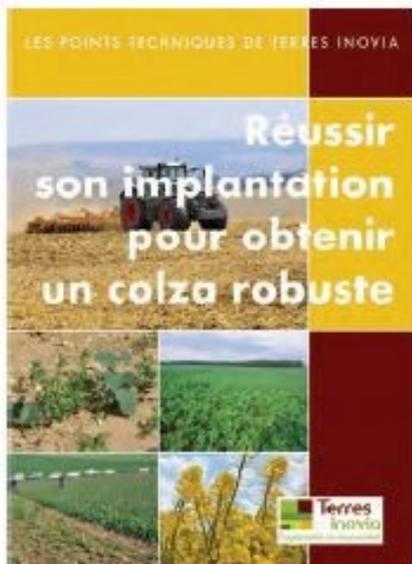
(10) Pour une dose comprise entre 1,67 l/ha et 2,6 l/ha, la fréquence d'application est de 1 année sur 2.

■ Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur sol artificiellement drainé ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.

Tableau 4 (suite) : Désherbage colza - Terres Inovia

Spécialités commerciales	Substances actives	Dose d'AMM	Nbr max d'application par an	Mention d'avertissement	Mentions de danger (règlement CLP)	DAR	Restriction sol drainé
KERB FLO (1)	propyzamide 400 g/l	1,875 l/ha	1	Attention	H351-H410	150 j	
KILAT/SUCCESSOR 600 (3)	péthoxamide 600 g/l	2 l/ha	1/2 ans	Attention	H302-H304-H315-H317-H319-H400-H410	-	
LEOPARD 120	quizalofop-p-éthyl 120 g/l	1,25 l/ha	1	Danger	H304H317-H319-H410	BBCH 18 (8 F)	
LONTREL 100 (1)	clopyralid 100 g/l/720 g/kg	1,25 l/ha	1	Attention	H410	BBCH51 (avant D2)	
LONTREL SG	clopyralid 720 g/kg	0,174 kg/ha	1	Attention	H410	BBCH51 (avant D2)	
MOZZAR/BELKAR	halauxyfene-methyl 10 g/l + picloram 48 g/l	0,5 l/ha (9)	1/3ans	Attention	H319- H335- H410	BBCH30 (avant reprise de végétation)	
NERO/DOUSCO	péthoxamide 400 g/l + clomazone 24 g/l	3 l/ha	1 (4)	Attention	H302-H315-H317-H319-H410	BBCH09 (prélevée)	
NOVALL/BANDONEON/RAPSAN TDI	métazachlore 400 g/l + quinmérac 100 g/l	1,87 l/ha	1 (2) (6)	Attention	H317-H351-H400-H410	BBCH 18 (8 F)/11/18	
PILOT/COURSIER	quizalofop-p-éthyl 50 g/l	1,2 l/ha (annuelles), 3 l/ha (vivaces)	1	Danger	H304H315-H317-H318-H332-H336-H400-H410	BBCH 65	
POLAIRE/TALGARD	dmtpa-P 200 g/l + métazachlore 200 g/l + domazone 40 g/l	2,5 l/ha	1 (2) (5) (7)	Attention	H351-H400-H410	BBCH 09 (prélevée)	
SPRINGBOK	métazachlore 200 g/l + dmtpa-P 200 g/l	3 l/ha	1 (2) (5)	Danger	H302-H304H317-H319-H351-H400-H410	BBCH 18 (8 F)	
STRATOS ULTRA	cycloxydim 100 g/l	2 l/ha (annuelles), 4 l/ha (vivaces)	1/an (10)	Danger	H304H315-H319-H336-H361dH411	BBCH 32	
TANARIS/SOLANIS	diméthénamid-p 333 g/l + quinmérac 167 g/l	1,5 l/ha	1 (5)	Attention	H317-H319-H400-H410	BBCH 18 (8 F)	
TARGA MAX	quizalofop-p-éthyl 100 g/l	1,5 l/ha	1	Danger	H304-H318-H411	110 j/BBCH60	
TRIBECA SYNC TEC	métazachlore 150 g/ha + napropamide 150 g/ha + clomazone 24 g/l	5 l/ha	1 (2) (7)	Attention	H351 - H410	BBCH 07 (prélevée)	
TRIVALDI	métazachlore 500 g/l + picloram 13,3 g/l + aminopyramide 5,3 g/ha	1,2 l/ha en prélevée, 1,5 l/ha en postlevée	1 (2) (8)	Attention	H351 - H410	BBCH 15 (5 F)	
VESUVE MAX	quizalofop-d-éthyl 70 g/l + cléthodime 140 g/l	0,8 l/ha	1/2 ans	Danger	H304H315-H317-H336-H410	BBCH 32	

LES POINTS TECHNIQUES DE TERRES INOVIA



Conseils pratiques sur l'implantation du colza, ou comment réussir un colza robuste

Passez votre commande en ligne sur www.terresinovia.fr rubrique **Produits**
 Marlène Méance - 1 avenue Lucien Brétignières - 78850 Thiverval-Grignon
 Tél. : 01 30 79 95 40 - E-mail : m.meance@terresinovia.fr

Tableau 4 bis : Désherbage colza - Terres Inovia (suite)

Présemis (PS) Prélevée (1)	Post-levée (1) Associations ou programmes	Coût (€ HT/ha)	Groupe HRAC
COLZAMID 2 l/ha (PS)		37	K3
COLZAMID 1,5 l/ha (PS) puis métazachlore 1,5 l/ha pf		65	K3
COLZAMID 1,5 l/ha (PS) puis AXTER 1,5 l/ha (2)		79	K3+F3
métazachlore 1,5 l/ha pf (2) (3) (4)		38	K3
SPRINGBOK 3 l/ha (2) (4)		75	K3
COLZOR UNO/TEROX 1,5 l/ha		33	K3
ALTIPLANO DAMTEC 3 kg/ha		75	K3+F3
COLZOR TRIO 4 l/ha (2)		82	K3+F3
TRIBECA SYNC TEC 5 l/ha		-	K3+F3
TRIVALDI 1,2 l/ha ou 1,5 l/ha en postlevée précoce (5)		-	K3+O
BODY 3l/ha, CIRCUIT SYNC TEC 2,5 l/ha , métazachlore 1,25 l/ha + clomazone 0,25 l/ha (2) (3)		65-75	K3+F3
RAPSAN TDI + clomazone (2)		75-89	K3+F3+O
AXTER 1,5 l/ha (2)		51	K3+F3
AXTER 1,2 à 1,5 l/ha + métazachlore 0,75 à 1 l/ha (2) (3)		58-73	K3+F3
NERO 3 l/ha (2)		69	K3+F3
POLAIRE 2,5 l/ha		83	K3+F3
NOVALL, BANDONEON, RAPSAN TDI 1,87 l/ha, ANITOP et TANARIS pack (2) (4)		60-80	K3+O
ALABAMA 2,5 l/ha (2) (4)		97	K3+O
métazachlore 1,2 l/ha (ou autre herbicide à dose modulée) 1,5 l/ha si forte pression graminées	IELO/BIWIX 1,5 l/ha (6)	84-88	K3+K1+O
	IELO 1,5 l/ha + FOX 1 l/ha (6)	104-108	K3+K1+E+O
COLZAMID 2 l/ha (PS) ou métazachlore 1,2 à 1,5 l/ha ou TEROX 1,5 l/ha ou SPRINGBOK 2 l/ha	MOZZAR 0,25 l/ha	68-90	K3+O
	MOZZAR 0,25 l/ha	40	O
	MOZZAR 0,25 l/ha/MOZZAR 0,25 l/ha ou MOZZAR 0,4 à 0,5 l/ha (tardif)	80	O
	MOZZAR 0,25 l/ha / IELO 1,5 l/ha	95-99	O+K1
	IELO / BIWIX 1,5 l/ha (6)	54-58	K1+O
	FOX 1 l/ha (9)	20	E
	ATIC-AGUA 1 à 2 l/ha (11)	14 - 28	K1
	CALLISTO 0,15 l/ha renouvelé (1)	7-13	F2
	LONTREL SG 140 à 174 g/ha ou LONTREL 100 1 à 1,25 + huile 1l/ha (1) (5)	32-42	O

- Efficacité bonne et régulière (85 % et plus), adventice sensible
- Efficacité bonne mais irrégulière
- Efficacité moyenne ou irrégulière (de 70 à 85 %), adventice moyennement sensible
- Efficacité insuffisante (moins de 70 %), adventice difficile
- Efficacité bonne sauf en cas de résistance aux antigraminées foliaires
- Absence de référence Terres Inovia
- Références peu nombreuses

Rattrapage antigraminées de postlevée (1)

dose la plus faible : repousses de céréales avant tallage dose la plus élevée : ray-grass, vulpin

	Coût (€ HT/ha)	Groupe HRAC	Brome	Fall-avoine	Patin annuel	Ray-grass	Vulpin	Repousses de céréales
KERB FLO (12)	37-41	K1		12				
AGIL 0,4 à 0,8 l/ha +huile 1 l/ha (14)	20-34	A						
CENTURION 240 EG/OGIVE VXT 0,4 à 0,5 l/ha + huile 1 l/ha	26-31	A			13			
FOLY R ou NOROIT 1 l/ha	28	A			13			
FUSILADE MAX 0,75 à 1 l/ha (14)	20-27	A						
LEOPARD 120 0,4 à 0,5 l/ha + huile 1 l/ha	24-29	A			13			
PILOT ou ETAMINE 0,6 à 1,2 l/ha + huile 1 l/ha (14)	19-32	A			13			
STRATOS ULTRA 1 à 1,2 l/ha + DASH HC (14)	27-33	A						
TARGA MAX 0,4 à 0,75 + huile 1 l/ha	25-43	A			13			
VESUVE MAX 0,35 à 0,8 l/ha + huile 1 l/ha	23-46	A						

Quelles efficacités attendre des pyréthrinoïdes ?

En l'absence de résistance forte, comme c'est le cas sur notre territoire, les pyréthrinoïdes restent une solution efficace.

Contre les adultes de la grosse altise*, les pyréthrinoïdes sont d'un niveau d'efficacité proche du BORAVI WG

Si BORAVI WG est légèrement plus efficace 3-4 jours après application, les efficacités de BORAVI WG et de KARATÉ ZÉON à 7 jours sont équivalentes (respectivement 59 et 56 %). Rappelons qu'il est essentiel d'intégrer les leviers agronomiques à l'implantation dans la stratégie de lutte contre les adultes pour ne pas se reposer uniquement sur la solution insecticide.

*uniquement pour les attaques sur colza à moins de 4 feuilles

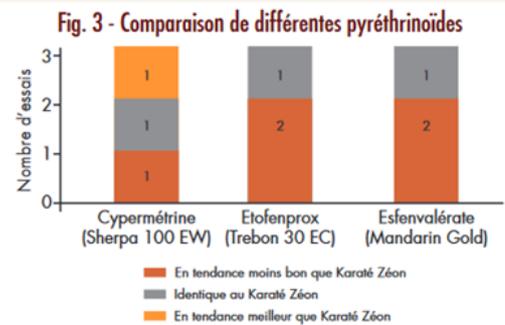


Il s'agira de tout mettre en œuvre à l'implantation pour esquiver le risque en obtenant un colza à 4 feuilles au 20 septembre au plus tard.

Toutes les pyréthrinoïdes n'ont pas la même efficacité

Les molécules testées présentent quelques différences entre elles, qui s'accroissent au cours du temps, après application.

- 3-4 jours après le traitement, les pyréthrinoïdes lambda-cyhalothrine, cyperméthrine (on peut y associer la deltaméthrine) et l'étofenprox sont comparables.
- 7 jours après le traitement, on observe des différences. Lambda-cyhalothrine, cyperméthrine et deltaméthrine conservent leur efficacité (50 à 60 %). L'étofenprox est en retrait.
- L'esfenvalérate est en retrait à 3-4 jours ou 7 jours.



Comparaison des efficacités de différentes pyréthrinoïdes par rapport au KARATÉ ZÉON, 7 jours après application, sur adultes de la grosse altise, dans 3 essais en 2021-2022