

CRISTIANO KWS,
le succès à la clé !



ATAWAC
INNOVATION COLZA KWS

CRISTIANO KWS

La valeur sûre en culture

- Rendement : **103,9 %** de la moyenne des essais
- **+ 2 q/ha**
- **+ 1360 €/an** pour 20 ha cultivés

Synthèse 2014-15-16-17-18, base 287 essais distribution KWS France entière. Calcul effectué sur un prix de 240 €/tonne.

www.kws.fr

SEMER L'AVENIR
DEPUIS 1856

KWS



AGIR



Grâce à de nouvelles solutions de désherbage, les programmes peuvent être mieux adaptés à la flore.

DÉSHERBAGE DU COLZA

LA POSTLEVÉE aujourd'hui déverrouillée

Avec l'arrivée depuis mars des produits Mozzar et Fox, le spectre des dicotylédones atteignables une fois la culture en place s'est élargi. La voie est ouverte à des programmes sans prélevée.

Le désherbage en postlevée des parcelles de colza est présenté comme une solution d'avenir pour mieux cibler les adventices, mieux respecter l'environnement, gagner en efficacité et améliorer la marge. Pourtant jusqu'à présent, faute de solution disponible en postlevée avec un spectre d'action suffisamment large sur les dicotylédones, particulièrement les géraniums et le gaillet, le

colza est majoritairement désherbé en prélevée. Cela représente un investissement de 85 à 90 €/ha en moyenne dont l'efficacité est aléatoire par temps sec et qui peut se transformer

En savoir plus

Le nouveau guide colza de Terres Inovia est disponible sur www.terresinovia.fr, rubrique produits (www.terresinovia.fr/p/guide-culture-colza).



© Jérome Inova, EDI/rovaix

en perte nette lorsqu'un retournement est rendu nécessaire par une mauvaise implantation de la culture. Dans ce cas la présence de matières actives dans le lit de semence limite le choix des cultures de remplacement. Par ailleurs, l'impasse d'un herbicide de prélevée est parfois recherchée afin de s'affranchir de tout risque de frein à l'implantation pour améliorer la vigueur face à une forte pression d'altises⁽¹⁾, ou encore sur zone sensible comme les aires d'alimentation de captages en eau potable. Cependant, depuis les homologations de Fox et de Mozzar en mars 2019, un verrou technologique dans la lutte contre les dicotylédones en postlevée a sauté et le potentiel des stratégies herbicides plus tardives est aujourd'hui dé plafonné. Il devient ainsi intéressant de « simplifier » l'intervention en prélevée avec des molécules moins coûteuses et plus ciblées sur les graminées, voire de réaliser entièrement l'impasse en prélevée.

Simplifier l'action

L'herbicide de postlevée Fox est formulé à base de bifénoxy à 480 g/l, en formulation EC (concentré émulsionnable). C'est un herbicide foliaire de contact inhibiteur de la synthèse chlorophyllienne considéré comme faiblement systémique (groupe HRAC E). Il s'emploie du stade « 4-6 feuilles » du colza jusqu'à début novembre. Comme tout herbicide de contact, son efficacité décroît avec le développement du stade et l'endurcissement de l'adventice par le froid. Ce produit est efficace sur les jeunes plantes de mercuriale, fumeterre, moutarde, sisymbre et coquelicot. Fox a la particularité d'être efficace également sur pensée et véronique mais aussi sur lycopsis ou érodium lorsque ces plantes sont très jeunes.

Dans les essais⁽²⁾, lors d'hivers froids, des compléments d'efficacité de Fox ont été observés sur géranium disséqué et érodium lorsqu'il est associé

Nouveautés ATAWAC, les clés du succès



ATAWAC

INNOVATION COLZA KWS

FELICIANO KWS

ALLESANDRO KWS

ADELMO KWS

**La gamme colza ATAWAC
vous assure :**

- La performance de rendement
- La sécurité d'implantation
- La nouvelle résistance phoma

www.kws.fr

SEMER L'AVENIR
DEPUIS 1856

KWS



COLZA 1856/2019

à l'herbicide Ielo. Sur des jeunes colza de moins de quatre feuilles en croissance active (septembre) et par temps poussant, Fox peut cependant manquer de sélectivité et occasionner des brûlures sur les feuilles. Le respect du stade d'application est donc important. Sont également à proscrire, les traitements en présence de rosée, l'ajout d'un adjuvant (huile ou mouillant) ainsi que les mélanges avec des formulations EC. Cet her-

bicide pourra trouver une place « économique » en complément de programme (par exemple, après une prélevée), au même titre que Callisto. Les essais montrent ainsi un spectre assez complet pour le programme métazachlore 1,2 l/ha en prélevée, suivi, début novembre, de Ielo 1,5 l/ha en mélange avec Fox 1 l/ha. Ce spectre est comparable à celui du programme Alabama 2,5 l/ha suivi de Kerb Flo, y compris sur géranium disséqué,

(mais à l'exception des ombellifères ou du géranium à tige grêle) pour un coût inférieur de l'ordre de 30 euros/ha.

Mozzar est lui-aussi un herbicide de postlevée spécifique antidicotylédones. Il est composé d'haloxifen-méthyl (Arylex active) à 10 g/l et de picloram à 48 g/l formulation EC. Il est autorisé à 0,25 l/ha dès le stade « quatre feuilles » du colza. Sa dose totale est autorisée à 0,5 l/ha

à partir de six feuilles. Ce produit est applicable jusqu'au stade « reprise de végétation » (BBCH 30) ce qui donne des opportunités de rattrapage tardif, sur gaillet notamment. Le mode d'action de cet herbicide auxinique foliaire et systémique (groupe HRAC O) est similaire aux « hormones » ou à l'aminopyralide. Il se distingue cependant par une moindre sensibilité aux températures froides. Sans action racinaire, il n'est efficace que sur les

« Lorsque la pression en ray-grass et vulpin est faible à moyenne, il est aujourd'hui possible de supprimer les traitements de prélevée. »

80
euros/ha

est l'investissement moyen d'un herbicide de prélevée sur colza.

MOZZAR : des points forts et un spectre d'action assez large

	Mozzar 0,25 l/ha stade 4 F, application 1 ^{er} octobre	Mozzar 0,25 l/ha stade 4 F, application 1 ^{er} octobre Mozzar 0,25 l/ha 4 semaines plus tard	Mozzar 0,25 l/ha stade 4 F, application 1 ^{er} octobre Ielo 1,5 l/ha	Prélevée ⁽¹⁾ / Mozzar 0,25 l/ha stade 4 F, application 1 ^{er} octobre
Alchemille	*	*	*	
Ammi-majus	**	**	**	**
Anthriscue	*	**	*	*
Bleuet	-	*	*	-
Calépine				
Capselle				
Chardon-marie				
Coquelicot				
Erodium				
Euphorbe	-	-	-	-
Fumeterre	**	**	**	**
Gaillet				
Géranium à feuille ronde				
Géranium disséqué				
Géranium à tige grêle				
Laiteron				
Lychnis		*	*	*
Lycopsis	*	*	*	*
Matricaire				
Mercuriale				
Mouron des champs	*	*	*	
Pensée				
Ravenelle				
Sanve	*	*	*	*
Séneçon				
Stellaire	*	*		
Sysimbre	*	*	*	*
Véronique FL	*	*	*	*
Véronique de P.	*	*	*	

* à confirmer

** essai firme validé en visite

- référence manquante

(1) prélevée type métazachlore 1,2 l/ha

Tableau 1 : Spectre d'action sur dicotylédones de la spécialité Mozzar dans quatre programmes différents.



« J'investis sur un colza bien implanté. »

Nicolas - Producteur de colza en Bourgogne-Franche-Comté

Mozzar™

Arylex™ active

HERBICIDE

Belkar™

Arylex™ active

HERBICIDE

Innovation de post-levée Antidicotylédone large spectre

- Implantation du colza optimisée
- Raisonner le désherbage en fonction des adventices levées
- Flexibilité d'utilisation

Mozzar™ / Belkar™ : Émulsion concentrée (EC), contenant 10 g/L d'haloxifen-méthyl* + 48 g/L de piclorame*, AMM N° 2190062 - Dow AgroSciences SAS. * Substance active brevetée et fabriquée par Dow AgroSciences. Classement : Attention, H319 - Provoque une sévère irritation des yeux ; H335 - Peut irriter les voies respiratoires ; H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; EUH401 - Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement ; P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage ; P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau ; P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer ; P501 - Éliminer le contenu/réceptacle selon la réglementation en vigueur.

Responsable de la mise en marché : Dow AgroSciences Distribution S.A.S, 6 rue Jean-Pierre Timbaud, Immeuble Le Campus, 78180 Montigny-le Bretonneux. N° d'agrément PAD0272 : Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. TM Marque de The Dow Chemical Company ('Dow') ou d'une société affiliée. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette des produits et/ou sur www.phytodata.com.

CORTEVA™
agriscience

Agriculture Division of DowDuPont

Visitez www.corteva.fr

® TM Marques déposées de DuPont, Dow AgroSciences et Pioneer et de leurs sociétés affiliées ou de leurs propriétaires respectifs

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**

adventices touchées. Ses points forts, et non des moindres, sont les géraniums, le gaillet, le char-don-marie, le bleuet, la fumeterre, la mercuriale, le coquelicot et l'ammî-majus (tableau 1).

Il présente également une action sur jeunes érodiums, sisymbre, lycopsis. Son action sur matricaire, capselle et anthriscus est plus délicate. Il

doit alors être appliqué sur de très jeunes plantes peu après leur levée (début septembre pour la capselle, tout début octobre pour les autres). Il faut noter que ce produit est insuffisant sur calépine, ravenelle, pensée, séneçon, véroniques et, bien sûr, graminées.

À l'exception des semis précoces (avant le 15-20 août), il est préférable d'attendre le 1^{er} octobre pour élargir son spectre afin de toucher le gaillet ainsi que les premières levées de véroniques et de matricaires. Simple application avec complément anti-graminées (prélevée, postlevée), double application ou encore complément avec lelo, la construction

d'un programme permettra de s'adapter à la flore (tableau 1).

L'arrivée sur le marché de Mozzar peut être une réelle opportunité pour « désinvestir » sur le poste de prélevée ou diversifier les programmes. De part son spectre, il sera le complément d'une prélevée simple et économique plus ciblée sur les graminées mais apportant une bonne efficacité sur capselle et matricaire qui ne sont pas les points forts du Mozzar à 0,25 l/ha. Ainsi, la napropamide à 2 l/ha (Colzamid), le métazachlore à 1,2-1,5 l/ha (Rapsan, Sultan, etc.), Springbok ou encore Terox (Colzor Uno) représentent des bases particulièrement économiques, sachant toutefois que Terox est insuffisant pour lutter contre le vulpin.

Lorsqu'une prélevée est utilisée, elle peut parfois

suffire. L'application éventuelle d'un traitement en postlevée se fait en « tir à vue » après un tour de plaine qui doit être programmé au cours de la deuxième quinzaine de septembre. En effet, il n'est pas rare de voir sa parcelle rester propre et, dans ce cas, l'impasse en postlevée est de mise ; les levées tardives de type véronique ou stellaire ont un faible niveau de nuisibilité et ne nécessitent que rarement une intervention.

Envisager l'impasse

Lorsque la pression en ray-grass et vulpin est faible à moyennement importante, il est aujourd'hui possible de supprimer les traitements de prélevée (et présemis). Un programme associant une application de Mozzar à 0,25 l/ha au stade « quatre feuilles » à partir du 1^{er} octobre, suivi d'une application de propyzamide début novembre (Kerb, etc.) sera bien adapté aux parcelles à faible pression dicotylédones, même avec une présence modérée de géranium. Dans les cas plus complexes avec une pression des dicotylédones plus élevée, on s'orientera plutôt sur un programme Mozzar 0,25 l/ha suivi de lelo début novembre (par exemple en cas de forte pression géranium) ou deux applications espacées dans le temps de Mozzar (par exemple dans des parcelles à forte pression érodium).

Le niveau de satisfaction des pratiques actuelles contre le vulpin ou le ray-grass est un bon indicateur de la pression exercée par les graminées. Si après les applications de prélevée, il ne reste que quelques plantes cela signifie que la pression est plutôt faible. À *contrario*, lorsque les applications de prélevée se montrent déjà largement insuffisantes et que le rattrapage avec propyzamide est incontournable, il n'est pas judicieux de miser uniquement sur la postlevée anti-graminées. En cas de forte pression de graminées, leur contrôle précoce peut être assuré par la napropamide (Colzamid) en présemis incorporé ou par une prélevée simple, complétée si besoin par la propyzamide en postlevée (Kerb, etc.). Dans tous les cas, une bonne gestion des graminées passe aussi par une gestion intégrée : rotation, faux semis et autres leviers agronomiques.

(1) Les produits type métazachlore (Alabama, Colzor, Trio, etc.) manquent parfois de sélectivité lors d'abats d'eau sur la germination.
(2) Les résultats, les conseils sur le désherbage sont rendus possible par un réseau d'essais associant les équipes de Terres Inovia ainsi que les partenaires Chambres d'Agriculture 41, 28, 36, 45, 03, 27, 14, 77, 10, 51, 52, 59-62, IdF, Bretagne, FDGEDA18, UCATA, CETA Issoudun, CETA IdF, GRCEA27, CETA Haut de Somme, VALSOLEIL, CAPSEINE.



À télécharger

De bonnes pratiques du désherbage d'automne sont à respecter pour préserver la qualité de l'eau. Terres Inovia les a résumées dans une fiche à télécharger sur www.terresinovia.fr/-/les-strategies-herbicides-pour-le-colza



Le gaillet fait partie, avec le géranium, des adventices pouvant désormais être contrôlées en postlevée.

Franck Duroueix - f.duroueix@terresinovia.fr
Monique Hébrail
Terres Inovia

PERSPECTIVES AGRICOLES

La seule revue
indépendante rédigée
par les experts d'ARVALIS
et de TERRES INOVIA

**Abonnez-vous
à la meilleure
revue technique
pour seulement
81 €^{TTC}/an**



☐ **Oui, je m'abonne à Perspectives Agricoles**

Formule Premium (magazine + accès internet)¹

☐ **1 an** 11 numéros France et UE : 81 € TTC Autres pays : 118 € TTC

☐ **2 ans** 22 numéros France et UE : 146 € TTC Autres pays : 212 € TTC

Formule Connect (accès internet seul)¹

☐ **1 an** 74 € TTC

☐ **2 ans** 134 €

Je choisis de régler

☐ par chèque à l'ordre de Perspectives Agricoles

☐ à réception de la facture.

Date :

Signature :

Vos coordonnées Ecrire en majuscule

Nom

Prénom

Société.....

Adresse.....

Code postal

Ville.....

Pays.....

Téléphone.....

E-mail*.....

*Obligatoire pour accès internet

À retourner

Sans affranchir, accompagné de votre règlement à :

Perspectives Agricoles

Libre réponse 14403 - 61109 Flers Cedex

Tel : 02 31 59 25 00 Fax : 02 31 69 44 35

¹ Tarif basé sur le prix de vente au numéro soit 9 €. Tarif TTC (TVA de 2,1% sur l'abonnement).

¹ Le numéro du mois en avant-première et accès illimité aux archives sur perspectives-agricoles.com. Conformément aux dispositions de la loi informatique et libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification sur les informations vous concernant.

19PA07

Association Colza / Légumineuses

Boostez le rendement de vos colzas



Les packs

COLZA-FIX

COLZA-FIX Elite

(Féverole + Lentille)

**Effet «barrière»
contre les insectes**

COLZA-FIX Duo FL

(Fénu grec + Lentille)

**Facile à semer
et à détruire**

COLZA-FIX Trio GFL

(Gesse + Fénu grec
+ Lentille)

**Performant dans
toutes les situations**

COLZA-FIX Quatro GFLV

(Gesse + Fénu grec
+ Lentille + Vesce)

**Adapté aux
zones gélives**



www.renaudat-sarl.com

Sem-Partners

La nouvelle dynamique des semences

www.sem-partners.com