

Alternance des modes d'action herbicides dans les rotations céréales-colza

Cultivons l'innovation autrement



Pourquoi faut-il alterner, associer et diversifier les modes d'action herbicides ?

- Pour réduire le risque de sélection et de développement d'adventices résistantes
- Pour augmenter l'efficacité des programmes de désherbage
- Pour préserver durablement l'efficacité des herbicides

1 IDENTIFICATION DES MODES D'ACTION

Identifiez les modes d'action déjà appliqués afin d'adapter votre stratégie herbicide dans votre rotation céréales – colza.

Les modes d'action de votre programme :

CÉRÉALES

COLZA

Substances actives - Groupe HRAC

Amidosulfuron
Aminopyralid
Béflubutamide
Bifénox
Bromoxynil
Carfentrazone-éthyl
Chlortoluron
Clodinafop-propargyl
Clopyralid
Dicamba
Dichlorprop-P
Diflufenican
Fenoxaprop-p-éthyl
Florasulam
Flufénacet
Flupyr-sulfuron-méthyle
Fluroxypyr
Flurtamone

B
O
F1
E
C3
E
C2
A
O
O
O
F1
A
B
K3
B
O
F1

Substances actives - Groupe HRAC

Halauxifène méthyle
Iodosulfuron-méthyl-sodium
Isoxaben
Mecoprop-P (MCP)
Mesosulfuron-méthyl-sodium
Metsulfuron-méthyle
Pendiméthaline
Picolinafen
Pinoxaden
Propoxycarbazone-sodium
Prosulfocarbe
Pyroxsulame
Thifensulfuron-méthyle
Triallate
Tribenuron-méthyle
Tritosulfuron
2,4 D
2,4-MCPA

O
B
L
O
B
B
K1
F1
A
B
N
B
B
N
B
B
O
O
O

Substances actives - Groupe HRAC

Aminopyralid
Carbétamide
Cléthodime
Clomazone
Clopyralid
Cycloxydim
Dimétachlore
Diméthénamid-p
Fluazifop-p-butyl
Imazamox
Isoxaben
Mésotrione
Métazachlore
Napropamide
Pendiméthaline
Péthoxamide
Propaquizafop
Propyzamide
Quinmérac
Quizalofop-p-éthyl
Triallate

O
K2
A
F3
O
A
K3
K3
A
B
L
F2
K3
K3
K1
K3
A
K1
O
A
N

Focus

Raisonnez votre désherbage avec Atlas Désherbage

- En 5 minutes, évaluez vos risques de résistance et l'impact des leviers agronomiques et herbicides sur des parcelles types
- Identifiez les leviers agronomiques et herbicides à mettre en œuvre sur l'ensemble de vos parcelles pour les 3 - 4 prochaines années.

Pour en savoir plus sur Atlas Désherbage, consultez le site internet www.agro.basf.fr dans la rubrique « Services et Outils ».

Atlas
DÉSHERBAGE
Les Services BASF & Vous

REPÈRE
11 modes d'action différents disponibles sur céréales et **10** sur colza

2

CHOIX DES MODES D'ACTION

Déterminez les modes d'action à privilégier dans votre stratégie de désherbage en intégrant :

- leur alternance dans la rotation
- leur efficacité sur les adventices ciblées
- leur capacité à sélectionner des résistances (limiter l'utilisation des groupes HRAC A et B pour lesquels il existe des résistances avérées)

Groupe HRAC	Famille chimique	Substances actives	Utilisable sur		
			Blé	Orge	Colza
A	DEN	Pinoxaden	●	●	●
	DIME	Cléthodime	●	●	●
		Cycloxydime	●	●	●
	FOP	Clodinafop-propargyl	●	●	●
		Fenoxaprop-p-éthyl	●	●	●
		Fluazifop-p-butyl	●	●	●
		Propaquizafop	●	●	●
	Imidazolinone	Quizalofop-p-éthyl	●	●	●
		Imazamox	●	●	●
		Amidosulfuron	●	●	●
B	Sulfonyles	Flupyrsulfuron-méthyle	●	●	●
		Iodosulfuron-méthyl-sodium	●	●	●
		Mesosulfuron-méthyl-sodium	●	●	●
		Metsulfuron-méthyle	●	●	●
	Sulfonyleamino-carbonyl-triazolinone	Thifensulfuron-méthyle	●	●	●
		Tribenuron-méthyle	●	●	●
		Tritosulfuron	●	●	●
	Triazolopyrimidine	Propoxycarbazone-sodium	●	●	●
		Florasulam	●	●	●
	Pyroxulame	Pyroxulame	●	●	●
G2	Urées substituées	Chlortoluron	●	●	●
G3	HBN (Hydroxybenzonitrile)	Bromoxynil	●	●	●
E	Diphénol-ethers	Bifénox	●	●	●
	Triazolinone	Carfentrazone-éthyl	●	●	●

Groupe HRAC	Famille chimique	Substances actives	Utilisable sur		
			Blé	Orge	Colza
F1	Aryloxycolianilide	Picolinafen	●	●	●
		Furane	●	●	●
		Phénoxybutamide	●	●	●
		Pyridinocarboxamide	●	●	●
F2	Calistémone (sous famille)	Mésotrione	●	●	●
F3	Isoxazolidione	Clomazone	●	●	●
K1	Benzamide	Propyzamide	●	●	●
K2	Dinitroaniline	Pendiméthaline	●	●	●
K3	Carbamate	Carbétamide	●	●	●
		Acétamide	●	●	●
		Napropamide	●	●	●
		Diméthachlore	●	●	●
K3	Chloroacétamide	Diméthénamid-p	●	●	●
		Métazachlore	●	●	●
		Péthoxamide	●	●	●
L	Oxyacétamide	Flufenacet	●	●	●
N	Benzamide	Isoxaben	●	●	●
		Thiocarbamates	●	●	●
O	Triallate	Prosulfocarbe	●	●	●
		Acide benzoïque	●	●	●
		Dicamba	●	●	●
		Aminopyralid	●	●	●
O	Acide picolinique	Clopyralid	●	●	●
		Fluroxypyr	●	●	●
		Acide quinoléine carboxyliques	●	●	●
		Quinmérac	●	●	●
O	Acide arylpicolinate	Haloxifène méthyle	●	●	●
		2,4 D	●	●	●
		2,4-MCPA	●	●	●
		Dichlorprop-P	●	●	●
O	Acides phénoxy-alcanoïque	Mecoprop-P (MCP)	●	●	●
			●	●	●

Mentions légales : 2,4 D : Danger - SGH05 - SGH07 - H302 - H317 - H318 - H335 - H412 ; 2,4-MCPA : Danger - SGH05 - SGH07 - SGH09 - H302 - H315 - H318 - H400 - H410 ; Amidosulfuron - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Aminopyralid - H318 - H412 ; Bifénox - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Bifénox - H400 - H410 ; Bromoxynil - Danger - SGH06 - SGH08 - SGH09 - H302 - H317 - H331 - H361d - H400 - H410 ; Carbétamide - Attention - SGH07 - SGH08 - H302 - H351 - H361d - H412 ; Carfentrazone-éthyl - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Chlortoluron - Attention - SGH08 - SGH09 - H351 - H361d - H400 - H410 ; Cléthodime - Attention - SGH07 - H302 - H315 - H319 - H332 - H412 ; Clodinafop-propargyl - Attention - SGH07 - SGH08 - SGH09 - H302 - H317 - H373 - H400 - H410 ; Clomazone - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H332 - H400 - H410 ; Clopyralid - Danger - SGH05 - H318 ; Cycloxydime - Attention - SGH08 - H302 - H361d ; Dicamba - Danger - SGH05 - SGH07 - H302 - H318 - H412 ; Dichlorprop-P - Danger - SGH05 - SGH07 - H302 - H315 - H317 - H318 ; Diflufenican - H412 ; Diméthachlore - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H317 - H400 - H410 ; Diméthénamid-p - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H317 - H400 - H410 ; Fenoxaprop-p-éthyl - Attention - SGH07 - SGH09 - H317 - H373 - H400 - H410 ; Florasulam - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Fluazifop-p-butyl - Attention - SGH08 - SGH09 - H361d - H400 - H410 ; Flufenacet - Attention - SGH07 - SGH08 - SGH09 - H302 - H317 - H373 - H400 - H410 ; Flupyrsulfuron-méthyle - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Fluroxypyr - H412 ; Flurtamone - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Haloxifène - H400 - H410 ; Imazamox - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Iodosulfuron-méthyl-sodium - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Isoproturon - Attention - SGH08 - SGH09 - H351 - H400 - H410 ; Isoxaben - H413 ; Mecoprop-P (MCP) - Danger - SGH05 - SGH07 - SGH09 - H302 - H318 - H411 ; Mesosulfuron-méthyl-sodium - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Mésotrione - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Métazachlore - Attention - SGH07 - SGH09 - H317 - H351 - H400 - H410 ; Metsulfuron-méthyl - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Napropamide - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Pendiméthaline - Attention - SGH07 - SGH09 - H317 - H400 - H410 ; Péthoxamide - Attention - SGH09 - H302 - H317 - H400 - H410 ; Picolinafen - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Pinoxaden - Attention - SGH07 - SGH08 - SGH09 - H315 - H317 - H319 - H332 - H335 - H361d - H400 - H410 ; Propaquizafop - Attention - SGH08 - SGH09 - H373 - H400 - H410 ; Propoxycarbazone-sodium - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Propyzamide - Attention - SGH08 - SGH09 - H351 - H400 - H410 ; Prosulfocarbe - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H317 - H411 ; Pyroxulame - Attention - SGH07 - SGH08 - SGH09 - H317 - H351 - H400 - H410 ; Quinmérac - Attention - SGH07 - H317 - H413 ; Quizalofop-p-éthyl - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H400 - H410 ; Thifensulfuron-méthyle - Attention - SGH09 - H400 - H410 ; Triallate - Attention - SGH07 - SGH09 - H302 - H317 - H373 - H400 - H410 ; Tribenuron-méthyle - Attention - SGH07 - SGH09 - H317 - H400 - H410 ; Tritosulfuron - Attention - SGH07 - SGH09 - H317 - H400 - H410.

Classement SGH : SGH05 SGH06 SGH07 SGH08 SGH09

Signification des phrases H : H302 : Nocif en cas d'ingestion. - H315 : Provoque une irritation cutanée. - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée. - H318 : Provoque des lésions oculaires graves. - H319 : Provoque une sérieuse irritation des yeux. - H331 : Toxique par inhalation. - H332 : Nocif par inhalation. - H335 : Peut irriter les voies respiratoires. - H351 : Susceptible de provoquer le cancer. - H361d : Susceptible de nuire au fœtus. - H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétée ou d'une exposition prolongée. H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques. - H410 : Très toxiques pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme. - H411 : Toxiques pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme. - H412 : Nocif pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme. - H413 : Peut entraîner des effets à long terme pour les organismes aquatiques.

BASF France S.A.S. Division Agro - 21 chemin de la Sauvegarde - 69134 ECULLY cedex - Tel. 04 72 32 45 45 - www.agro.basf.fr

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 du produit et/ou www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com

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