



CÉRÉALES

Gamme complète des herbicides

Table des matières

p. 3	Conseils généraux du désherbage au printemps
p. 4-5	Lutte contre graminées et dicotylées CAPRI, CAPRI DUO, CAPRI TWIN, BROADWAY
p. 6-7	Nouvelle molécule herbicide pour la lutte contre dicotylées ARYLEX Active
p. 8-9	Formulations commercialisées à base d'ARYLEX Active ZYPAR, MATTERA, RENITAR à base d'ARYLEX Active + PRIMUS PIXXARO, FRIMAX à base d'ARYLEX Active + STARANE Forte TREZAC à base d'ARYLEX Active + AMINOPYRALIDE
p. 10-11	Lutte contre dicotylées avec un effet complémentaire sur graminées REXADE TRIO
p. 12-13	Gamme Corteva des autres herbicides antidicotylées spécifiques BOFIX, PRIMUS, PRIMSTAR, SPITFIRE, PRIMUS PERFECT, TREVISTAR, STARANE FORTE
p. 14-15	Spectre d'action gamme CORTEVA en céréales
p. 16	Composition des produits herbicides céréales



Conseils généraux du désherbage au printemps

Au printemps, la lutte contre les graminées associée ou non aux dicotylées est à prendre en compte dès la sortie de l'hiver. Au fil des ans, on observe une pression plus importante des graminées hivernales comme le vulpin et le jouet du vent. Dans certaines parcelles, ces deux graminées sont devenues « résistantes ».

La résistance est un phénomène naturel, les populations résistantes sont ensuite sélectionnées par l'utilisation des herbicides au mode d'action identique.

Il existe 2 types de résistance

Résistance par mutation de cible, l'herbicide ne peut plus se fixer sur son site d'action

Résistance métabolique, la molécule herbicide est rapidement dégradée par des enzymes générés dans l'adventice.

Les graminées ne sont pas les seules touchées par ce phénomène.

Des résistances existent aussi chez certaines dicotylées comme le coquelicot, la camomille ou le mouron.

Pour limiter les risques d'apparition d'adventices résistantes, il faut alterner les modes d'action herbicides en combinaisons avec la mise en place de leviers agronomiques permettant de réduire le stock semencier dans les sols.

On peut citer les techniques du faux semis, l'introduction de cultures de printemps dans la rotation, le labour occasionnel, le décalage de la date de semis...

Au printemps, la réussite du désherbage repose sur des principes de base

- Traiter sur des adventices au stade jeune : le système de détoxification des plantes jeunes est moins élaboré que celui des plantes développées. Une adventice en pleine croissance absorbera beaucoup mieux les herbicides.
- Traiter sur un sol humide en période de croissance végétative active qui favorisera la systémie.
- Traiter par hygrométrie élevée : une hygrométrie > 60 % permet une bonne absorption foliaire.
- Éviter les traitements par vents desséchants qui ferment les stomates foliaires.
- Éviter de traiter lorsque les différences de températures jour/nuit sont élevées.
- Optimiser le traitement en utilisant soit des huiles estérifiées de colza soit des sulfates d'ammonium ou de magnésium pour améliorer l'absorption foliaire des substances actives.
- Planifier votre désherbage en cas de résistance avérée en prévoyant un traitement d'automne suivi d'une correction printanière pour maîtriser au mieux les adventices résistantes.



Lutte contre graminées et dicotylées

CAPRI™, CAPRI™ DUO, CAPRI™ TWIN, BROADWAY™

La famille des CAPRI et BROADWAY sont des herbicides à base de PYROXSULAM pur ou associé au FLORASULAM.

Ils sont agréés en froment d'hiver, épeautre, triticale et seigle.
Toutes les formulations des CAPRI et BROADWAY sont des WG.

Mode d'action des herbicides de la famille CAPRI™

La molécule PYROXSULAM appartient à la famille des sulfonamides (HRAC, groupe B) qui inhibent une enzyme végétale ALS entraînant la destruction de l'adventice cible.

Ces herbicides sont principalement absorbés par les feuilles et ils sont systémiques.
La culture est libérée de toute concurrence quelques heures après la pulvérisation.

Spectre d'action des herbicides de la famille CAPRI™

Ils éliminent les graminées sensibles aux ALS au stade tallage : vulpin, jouet du vent, ray-grass, brome, folle avoine, pâturin (60%).

Ils sont efficaces sur les dicotylées les plus nuisibles comme aethusa, crucifères, géraniums, pensée, véroniques, séneçon... et, pour les formulations contenant aussi du FLORASULAM, contre gaillet, camomille et coquelicot...

Compatibilité des herbicides de la famille CAPRI™

Ces herbicides peuvent être associés avec :

- les sulfonilurées (ALS)
- les auxines contenant ARYLEX Active
- les antigraminées comme AXIAL...
- les régulateurs de croissance comme le CCC ou trinéxapac
- les huiles estérifiées de colza



Vulpin



Jouet du vent



Folle avoine



Les doses et recommandations des herbicides de la famille CAPRI™

Sur graminées sensibles aux ALS, dose unique au stade tallage de la graminée

Doses

CAPRI 250 g/ha + Huile

CAPRI DUO 265 g/ha + Huile

CAPRI TWIN* ou BROADWAY* 220 g/ha + Huile

() Ces herbicides contiennent 80 % de la dose de Pyroxulam. Pour obtenir un bon contrôle sur vulpin et pâturin, mélanger ces formulations avec une dose réduite de Mésolfuron (SIGMA, OTHELLO).*

Sur graminées résistantes aux ALS

Il convient de mettre en place des programmes extemporanés de désherbage intégrant des modes d'action différents.

Traiter à l'automne avec des herbicides à base de Flufenacet, Prosulfocarbe ou AVADEX Factor

Et retraiter au printemps avec un mélange

CAPRI + Mésolfuron (SIGMA, OTHELLO) + Huile à dose adaptée à la situation.



Brome stérile



Ray-grass



Pâturin

Nouvelle molécule herbicide pour la lutte contre dicotylées

ARYLEX™ Active est le nom commercial d'une nouvelle auxine, l'*halauxifen-méthyl*.

Ces dernières années, on a observé le développement de dicotylées résistantes aux ALS. Pour les dicotylées, la résistance est exclusivement du type **mutation de cible**. Chez nous, la résistance touche principalement le coquelicot et dans une moindre mesure la camomille et le mouron.

Si vous observez des coquelicots en fleur dans vos céréales après une application de PRIMUS ou d'un herbicide ALS du type ALLIE, HARMONY M, CAMEO ou HUSSAR appliqué à la dose homologuée, au bon stade et dans de bonnes conditions, vous êtes certainement confrontés à une résistance.

La seule solution efficace pour obtenir un bon contrôle au printemps sur dicotylées résistantes est de changer de famille chimique et de revenir au groupe O, celui des auxines de synthèse.



Arylex™ active

- ARYLEX Active appartient au groupe des auxines (HRAC, groupe O). C'est le premier représentant d'une nouvelle famille chimique appelée « Arylpicolinates ». Sur dicotylées résistantes, toutes les formulations contenant de l'ARYLEX Active peuvent être utilisées seules ou en mélanges avec des herbicides efficaces.
- ARYLEX Active est efficace à partir de 5-6 grammes de substance active et dès une température de 5°C comparativement aux auxines classiques qui exigent des quantités très élevées et des températures plus élevées (Fluroxypyr 10°C, MCPA et 2.4 D 15-20 °C).
- ARYLEX Active est agréé en toutes céréales d'hiver et de printemps sauf avoine de printemps.
- ARYLEX Active est super sélectif dès le stade jeune de la culture (3 feuilles) jusqu'au stade tardif (gonflement de la gaine).
- ARYLEX Active s'intègre dans toutes les stratégies de désherbage.
- ARYLEX Active peut être mélangé en sortie d'hiver avec tous les antigraminées foliaires (CAPRI, SIGMA, AXIAL).
- ARYLEX Active est sans contrainte dans la rotation pour les cultures suivantes.



Formulations commercialisées à base d'ARYLEX™ Active

ZYPAR, MATTERA, RENITAR	ARYLEX 6.25 + florasulam 5 g/L	1 L/ha
PIXXARO, FRIMAX	ARYLEX 12 + fluroxypyr 140 g/L	0.5 L
TREZAC	ARYLEX 31.3 + aminopyralide 25 g/L	0.2 L

ZYPAR, MATTERA, RENITAR à base d'ARYLEX Active + PRIMUS

PIXXARO, FRIMAX à base d'ARYLEX Active + STARANE Forte

TREZAC à base d'ARYLEX Active + AMINOPYRALIDE

ZYPAR™, RENITAR™, MATTERA™, contre toutes annuelles

Herbicides à base d'ARYLEX Active et de PRIMUS, le spectre reprend l'ensemble des adventices contrôlées par PRIMUS comme camomille, sené, capselle, coquelicot, gaillet, mouron, ravenelle, séneçon... et celles éliminées par ARYLEX Active comme aethusa, amarante, bleuet, chénopode, coquelicot, gaillet développé, fumeterre, lamier, géranium, ortie royale... Efficace sur les dicotylées résistantes aux ALS.

Homologué en application tardive pour lutter contre le liseron des haies et gaillet développé. Compatible avec les herbicides antigraminées comme CAPRI, SIGMA, OTHELLO ou AXIAL avec Huile.

Compatible avec les régulateurs de croissance et les fongicides.

ATTENTION ! Formulation OD, éviter les mélanges avec azote liquide + CCC.

PIXXARO™, FRIMAX™, intéressant contre vivaces

Herbicides à base d'ARYLEX Active et STARANE Forte, le spectre combine l'ensemble des adventices contrôlées par STARANE Forte comme gaillet, mouron, renouées, rumex et celles de ARYLEX comme aethusa, amarante, bleuet, chénopode, coquelicot, gaillet développé, fumeterre, lamier, géranium, ortie royale...

PIXXARO, FRIMAX sont des supers STARANE, dopés sur gaillet gratteron avec un spectre d'action beaucoup plus large et efficace dès 5°C.

Efficace sur les dicotylées résistantes aux ALS.

Compatible avec les herbicides antigraminées type CAPRI, SIGMA, OTHELLO, AXIAL, Huile. Compatible avec les régulateurs de croissance et fongicides.

Homologué en application tardive pour lutter contre le liseron des haies et gaillet développé.

TREZAC™, excellent contre vivaces

Herbicides à base d'ARYLEX et d'un zeste d'aminopyralide.

Le spectre reprend l'ensemble des adventices contrôlées par l'aminopyralide comme arroche étalée, coquelicot, chénopode, fumeterre, renouées... et celles éliminées par ARYLEX Active comme aethusa, amarante, bleuet, chénopode, coquelicot, gaillet développé, fumeterre, lamier, géranium, ortie royale...

- TREZAC n'est pas efficace sur crucifères ni composées, sauf bleuet.
- TREZAC contient une basse dose d'aminopyralide, sans restriction dans une rotation classique.
- TREZAC est la référence sur coquelicot sensible ou résistant aux ALS.
- TREZAC est une formulation EC ne contenant pas d'ALS.
- TREZAC s'utilise du stade 3-4 feuilles jusqu'au stade 2 nœuds.
- TREZAC est agréé sur toutes céréales sauf seigle et avoine.

Consulter votre conseiller pour les cultures suivantes.



Lutte contre dicotylées avec un effet complémentaire sur graminées REXADE™ Trio

- REXADE TRIO est la première formulation contenant ARYLEX Active + Pyroxsulam + Florasulam.
- REXADE TRIO se compose de molécule de mode d'action varié : ARYLEX Active (HRAC Groupe O) et 2 inhibiteurs ALS (Groupe B).
- REXADE TRIO est agréé en froment d'hiver, triticale, seigle.
- REXADE TRIO est l'herbicide doté d'un spectre d'efficacité XXL sur les dicotylées en céréales
- REXADE TRIO combat les VVL (viola, véroniques, lamiers), les crucifères, les composées dont bleuet, camomille et séneçon et les autres adventices comme aethusa, gaillet, coquelicot, fumeterre, mouron...
- REXADE TRIO est une formulation optimisée « Go DRY » se dispersant rapidement dans l'eau froide et permettant d'obtenir une bouillie très homogène (pas de jet bouché).
- REXADE TRIO travaille par basses températures à partir de 3/5°C et convient parfaitement pour les désherbages de sortie d'hiver.

Dose

REXADE TRIO 50 g/ha + Huile

Remarque sur graminées

REXADE TRIO contient une très basse dose de Pyroxsulam.

Sur graminées, REXADE TRIO est impérativement mélangé à CAPRI, SIGMA MAXX ou AXIAL + Huile pour obtenir un contrôle suffisant sur vulpin et éviter le développement de la résistance.

Sur jouet du vent résistant aux ALS par mutation de cible, REXADE TRIO + Huile se pulvérise en mélange avec AXIAL.

Flore cible pour CAPRI™ + REXADE™ Trio + Huile



Vulpin sensible



Jouet du vent sensible



Pâturin



Ray-grass

Flore cible pour REXADE™ Trio + Huile



Laiteron



Ortie royale



Chénopode



Mouron



Véronique à feuille de lierre



Pensée



Séneçon



Géranium



Camomille



Gaillet



Aethusa



Sené



Coquelicot



Fumeterre



Lamier pourpre



Bleuet

Efficacité : supérieure à 90%

Efficacité : moyenne de 60%

Gamme Corteva™ des autres herbicides antidiotyliées spécifiques

BOFIX™, le fidèle bon à tout faire, excellent contre vivaces

S'utilise à partir du stade fin tallage jusqu'au stade 1er nœud.

Large spectre d'action sur mouron, gaillet, crucifères, renouées y compris chénopode et arroche étalée en céréales de printemps et les vivaces comme chardon et repousses de chicorée...

Doses

BOFIX, céréales d'hiver 3.5 L/ha

BOFIX, céréales de printemps 3 L/ha

PRIMUS™, l'antidiotyliée indémodable

Herbicide postémurgence printanière en toutes céréales.

Indépendant des températures à partir de 2°C et doté d'un spectre large sur bleuet, camomille, capselle, céraiste, gaillet, mouron, pissenlit, dononcule, liseron des haies...

En mélange avec tous les herbicides, régulateurs, azote liquide, fongicides...

Dose

PRIMUS 100 mL/ha

PRIMSTAR™/SPITFIRE™, PRIMUS™ et STARANE™ dans le même flacon

Herbicides de postémurgence en toutes céréales.

Peu dépendant de la température (dès 8°C), formulation optimisée sous forme d'une suspo-émulsion.

Agréé jusqu'au stade dernière feuille pour lutter contre gaillet ou liseron des haies.

Se mélange avec tous les herbicides, régulateurs, fongicides...

Doses

PRIMSTAR 1 L/ha

SPITFIRE 0.75 L/ha

PRIMUS™ PERFECT, PRIMUS™ + MATRIGON™ dans le même flacon

Herbicide de postémurgence en toutes céréales

MATRIGON renforce le spectre du PRIMUS sur les composées comme bleuet, camomille, séneçon...

Se mélange avec tous les herbicides, régulateurs, fongicides...

Efficace sur camomille résistante aux ALS.

Dose

PRIMUS PERFECT 150 mL/ha

MATRIGON™, destruction en profondeur des chardons

Efficace jusqu'aux rhizomes sur les vivaces comme chardon & laiteron

Traiter par temps poussant et par humidité de l'air élevée entre les stades fin tallage et 1er nœud.

Efficacité également observée l'année suivante, moins de chardons par m².

Dose

MATRIGON 0.9 L/ha

STARANE™ FORTE, toujours présent

Peu dépendant des températures (10°C à 24°C).

S'utilise du stade début tallage au stade 2 nœuds.

Efficace sur gaillet, mouron, renouées, liseron des haies et des champs, repousses de pommes de terre...

Se mélange avec tous les herbicides, régulateurs, fongicides...

Dose

STARANE FORTE 0.54 L/ha

TREVISTAR™, PRIMSTAR™ + MATRIGON™ dans le même flacon, excellent contre vivaces

Efficace sur les dicotylées annuelles (composées, crucifères, mouron, gaillet, renouées, liseron des haies ...)

et les vivaces (chardon, repousses de chicorées).

S'utilise sur toutes les céréales du stade début tallage au stade dernière feuille pour lutter contre les vivaces.

Dose

TREVISTAR 1 L/ha



Chardon



Liseron



Renouée amphibie

Spectre d'action des herbicides Corteva™ céréales

	CAPRI	CAPRI TWIN	CAPRI DUO	REXADE TRIO
PRODUITS				
Dose/ha + 1 L Huile	250 g	220 g	265 g	50 g
Bromes	S	S	S	MS
Jouet du vent Sensible	SS	SS	SS	S
Pâturin	MS	MS	MS	R
Ray-Grass	SS	SS	SS	S
Vulpin Sensible	SS	S	SS	MS
Aethusa	SS	SS	SS	SS
Alchémille	R	MS	MS	MS
Bleuet	R	S	S	SS
Camomille	MS	SS	SS	SS
Capselle	SS	SS	SS	SS
Céraiste	S	SS	SS	SS
Chénopode	MS	MS	MS	SS
Coquelicot	R	S	S	SS
Fumeterre	R	R	R	SS
Gaillet	S	SS	SS	SS
Géranium	SS	SS	SS	SS
Laiteron	S	SS	SS	SS
Lamier	MS	MS	MS	SS
Mouron	SS	SS	SS	SS
Myosotis	MS	SS	SS	SS
Pensée	SS	SS	SS	S
Renoncule	SS	SS	SS	SS
Renouée des oiseaux	MS	MS	MS	MS
Renouée liseron	MS	SS	SS	SS
Renouée persicaire	MS	S	S	S
Rep. de chicorée	R	S	S	S
Sené	SS	SS	SS	SS
Séneçon	SS	SS	SS	S
Trèfle	S	SS	SS	SS
Véronique F de lierre	SS	SS	SS	SS
Véronique de Perse	SS	SS	SS	SS

SS Efficacité > 95%

S Efficacité 75-95%

MS Efficacité 60-75%

R Efficacité <60%

Herbicides antidicotylées spécifiques

	PRIMUS	SPITFIRE	TREVISTAR	ZYPAR	PIXXARO	TREZAC	BOFIX
PRODUITS							
Dose L/ha	0,1	0,75	1	1	0,5	0,2	3,5
Aethusa	S	S	SS	SS	S	S	S
Alchémille	MS	MS	S	MS	MS	MS	S
Amarante	R	R	R	SS	SS	SS	R
Arroche étalée	R	R	R	R	R	SS	S
Bleuet	S	S	SS	SS	SS	SS	SS
Camomille	SS	SS	SS	SS	R	MS	MS
Chardon	MS	MS	S	MS	R	MS	S
Chénopode	R	R	R	SS	SS	SS	SS
Coquelicot	SS	SS	S	SS	SS	SS	S
Datura	MS	MS	SS	MS	MS	S	S
Fumeterre	R	R	R	SS	SS	SS	S
Gaillet	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS
Geranium	R	R	R	SS	SS	SS	MS
Lamier Pourpre	R	MS	MS	SS	SS	SS	MS
Lamier Amplexicaule	R	MS	MS	SS	SS	SS	MS
Liseron des champs	R	MS	MS	R	S	MS	S
Liseron des haies	SS	SS	SS	SS	S	MS	MS
Morelle noire	S	S	SS	S	S	SS	SS
Myosotis	MS	SS	SS	MS	SS	MS	SS
Mouron	SS	SS	SS	SS	SS	S	SS
Ortie Royale	R	R	R	SS	SS	SS	MS
Pensée	R	R	R	R	R	MS	R
Petite ortie	S	S	S	S	R		SS
Pissenlit	S	S	SS	S	R	MS	SS
Renoncule	S	S	SS	S	S	MS	SS
Renouée amphibie	S	S	S	S	MS	MS	MS
Repousse de PDT	R	R	R	R	S	MS	S
Rumex	R	MS	MS	R	S	MS	S
Sené	SS	SS	SS	SS	R	R	SS
Séneçon	S	S	SS	S	R	R	S
Trèfle	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS
Véronique F de l	R	R	R	R	R	MS	MS
Véronique de P	R	R	R	R	R	MS	MS

Formulation des herbicides

BOFIX	40 g fluroxypyr + 20 g clopyralide + 200 g/L MCPA	8171P/B
BROADWAY	6.8% pyroxsulam + 6.8% cloquintocet-mexyl + 2.3% florasulam	10689P/B
CAPRI	7.5% pyroxsulam + 7.5% cloquintocet-mexyl	9764P/B
CAPRI DUO	7.1% pyroxsulam + 7.1% cloquintocet-mexyl + 1.5% florasulam	9900P/B
CAPRI TWIN	6.8% pyroxsulam + 6.8% cloquintocet-mexyl + 2.3% florasulam	9765P/B
PRIMSTAR	2.5 g florasulam + 100 g/L fluroxypyr	9327P/B
PRIMUS	50 g/L florasulam	9074P/B
PRIMUS PERFECT	25 g florasulam + 300 g/L clopyralide	10317P/B
REXADE TRIO	10.42% halauxifen-methyl + 10% florasulam + 24% pyroxsulam + 21.25% cloquintocet-mexyl	10979P/B
SPITFIRE	5 g florasulam + 100 g/L fluroxypyr	10187P/B
STARANE FORTE	333 g/L fluroxypyr	10260P/B
TREVISTAR	2.5 g florasulam + 100 g fluroxypyr + 80 g/L clopyralide	9799P/B
PIXXARO FRIMAX	12 g halauxifen-methyl + 12 g/L cloquintocet-mexyl + 280 g/L fluroxypyr	10656P/B 10595P/B
TREZAC	31.3 g halauxifen-methyl + 30 g cloquintocet-mexyl + 25 g/L aminopyralide	10791P/B
ZYPAR MATTERA RENITAR	6.25 g halauxifen-methyl + 6 g cloquintocet-mexyl + 5 g/L florasulam	10655P/B 10657P/B 10656P/B



P : Produit pour les professionnels. Utilisez les produits de protection des plantes avec précaution. Lisez toujours l'étiquette et les informations sur le produit avant usage. Pour de plus amples informations sur le produit y compris les phrases de danger et symboles, consultez <https://fytoweb.be/fr/autorisations>

www.corteva.com

Dol 0220