

**autrement**

**REUSSISSEZ VOTRE COLZA autrement**

**BASF À VOS CÔTÉS POUR PROPOSER LES BONNES SOLUTIONS.**

**Un désherbage de qualité reste une priorité pour la profession.**

**Objectifs :**

- régulariser le rendement des colzas
- maîtriser le désherbage de la céréale qui suit.

**La mise en œuvre des techniques agronomiques est un complément indispensable des programmes herbicides.**

**1 PRENDRE EN COMPTE LA FLORE DOMINANTE**

**2 METTRE EN ŒUVRE L'AGRONOMIE**

**COMMENT RÉUSSIR SON DÉSHERBAGE AUTREMENT ?**

**3 RAISONNER LE DÉSHERBAGE DANS LA ROTATION**

**4 CHOISIR SA STRATÉGIE DE DÉSHERBAGE**

**Fiche d'identité Novall®**

**Marques déposées BASF : NOVALL®**

**Composition :**  
400 g/L de métazachlore + 100 g/L de quinmérac

**Autorisation de vente :** n° 9000833

**Formulation :** Suspension concentrée

**Usages et doses autorisées :**  
Désherbage colza : 2,5 L/ha  
Désherbage tournesol : 2 L/ha

**Classement toxicologique :**  
Xi : irritant. R36/38 : irritant pour les yeux, irritant pour la peau. R43 : peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. N : dangereux pour l'environnement. R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques. Peut entraîner, à long terme, des effets néfastes pour l'environnement aquatique.

**Distance aux points d'eau :**  
- Sur colza : respecter une zone non traitée de 20 m par rapport aux points d'eau  
- Sur tournesol : 5m

**Délai de rentrée :**  
48h (Cf. Arrêté du 12/09/06)

**Autres autorisations :**  
Tournesol, cultures porte-graines (navet, radis), moutarde

**Délai avant récolte :** 90 jours sur tournesol

**Protection utilisateur lors de la manipulation du produit :** gants en nitrile ou néoprène EN374, lunettes de sécurité, masque jetable de type P3, bottes de protection marquage S5 ou P5, vêtement de travail de niveau de protection 4.

**10 gestes responsables et professionnels de la pulvérisation**

**AVANT L'APPLICATION**

- 1 Stocker les produits dans un local phytosanitaire conforme et fermé à clé.
- 2 Bien lire l'étiquette et les précautions d'emploi.
- 3 Se protéger efficacement (gants, lunettes, masque, combinaison, bottes).
- 4 Vérifier régulièrement et maintenir le bon état et le réglage du matériel d'application.
- 5 Surveiller le remplissage et ajuster le volume de bouillie (clapet anti-retour, dispositif de surverse).
- 6 Rincer les emballages trois fois, vider l'eau de rinçage dans la cuve et recycler dans le cadre des collectes Adivalor.

**PENDANT L'APPLICATION**

- 7 Appliquer la bouillie dans les cultures par temps calme, sans vent et éviter toute dérive de pulvérisation vers les fossés, cours d'eau, chemins, abords de ferme ou bâtiments.

**APRÈS L'APPLICATION**

- 8 Appliquer après dilution les fonds de cuve et les eaux de rinçage sur la parcelle.
- 9 Nettoyer les équipements de protection. Se laver les mains. Prendre une douche.
- 10 Prévenir les pollutions ponctuelles : traitement des effluents phytosanitaires. BASF Agro recommande le procédé Osmofilm® \* Marque déposée Sté PANTEK France

**Contacts utiles**

Informations techniques Etiquettes et FDS	BASF Agro	<a href="tel:0810023033">0810 02 30 33</a> ou <a href="http://www.bASF-agro.fr">www.bASF-agro.fr</a>
Une question de santé	MSA	<a href="http://www.phytocertitude.com">Phytocertitude</a> <a href="tel:0800887887">0 800 887 887</a> APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE
En cas d'urgence (incident ou accident)	BASF Agro	Service Sécurité 24h/24 01 49 64 57 33
Collecte des emballages vides	ADIVALOR	<a href="tel:0810121885">0810 12 18 85</a> ou <a href="http://www.adivalor.fr">www.adivalor.fr</a>

**De la graine au biobézel**

**2009, DÉSHERBER AUTREMENT.**

**REUSSISSEZ VOTRE COLZA autrement**

**BASF**  
The Chemical Company

**Novall®**

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : RESPECTER LES CONDITIONS D'EMPLOI**

**2009: désherber**

**DÉSHERBER SANS TRIFLURALINE.**

**Prévoir une évolution de la flore**

Le retrait de la trifluraline survenu en 2008 provoqua l'évolution des programmes de désherbage sur 50% des surfaces de colza. Les nouveaux programmes mis en œuvre devront contrôler la flore jusqu'ici bien maîtrisée par la trifluraline en particulier : **vulpin, ray-grass, gaillet, mais aussi coquelicot, vénérin...**

**Conserver un désherbage de qualité et régulier**

La trifluraline en programme régularisait l'efficacité du désherbage. Cette régularité va rester une attente forte des utilisateurs. Une étude réalisée en 2008 auprès de 40 producteurs de colza (voir ci-contre) confirme que 89% des utilisateurs de trifluraline recherchent avant tout un programme de désherbage sûr. La régularité d'action de leur programme de désherbage est une priorité.

**Utilisateurs de TRIFLURALINE**  
Source : Etude agricultrice 2008 - 40 interviewés

Spécificité	Sécurité	Non utilisateurs de TRIFLURALINE
29%	9%	35%
89%	65%	65%

**RAISONNER LE DÉSHERBAGE DANS LA ROTATION.**

**Intensifier le contrôle du vulpin, ray-grass dans les colzas.**

Le vulpin et le ray-grass sont particulièrement à la céréale qui suit le colza. On assiste à un développement de la résistance aux herbicides céréales (top et sulfonylure). Profitez de la culture du colza pour réduire le taux de résistance du vulpin et du ray-grass.

**Signaler le contrôle des crucifères et des géraniums dans les céréales.**

Les crucifères sont concurrencées du colza. Certaines, comme les crucifères et les géraniums, sont plus faciles à contrôler dans les céréales.

**Alternner les modes d'actions herbicides dans la rotation pour :**

- gérer le vulpin et ray-grass résistants
- pérenniser l'efficacité de l'ensemble des modes d'action.

Novall® offre un très bon niveau d'efficacité sur vulpin et ray-grass. Par ailleurs, son mode d'action est différent de celui des herbicides céréales. L'utilisation de ce produit sur colza offre donc un très bon efficacité dans l'implantation de la culture, tout en alternant les modes d'action dans la rotation.

## 1

PRENDRE  
EN COMPTE  
LA FLORE  
DOMINANTE

**Parmi les adventices du colza, on trouve à la fois des dicotylédones et des graminées.**  
Vulpin, gaillet, matricaire et géraniums sont les 4 adventices les plus présentes au niveau national. On note cependant que les flores diffèrent d'une région à l'autre. Les solutions de désherbage doivent répondre à des problématiques variées d'une parcelle à l'autre.

Très présentes	Moyennement présentes	Faiblement présentes		
<b>Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute Normandie, Bassin Parisien</b> Rotations les plus fréquentes : • Colza / Blé / Orge • Colza / Blé / Mais, pois, betterave Blé / Orge	Gaillet Matricaire Ray-grass Repousses de blé Repousses d'orge Véronique Vulpin	Achémille Brome Capselle Coquelicot Géraniums Mercuriale Ombellifères Sanve	Ammi-majus Bleut Euphorbe Folle avoine Fumeterre Laiteron	Lamier Mouron Paturin annuel Pensée Ravenelle Sisymbre
<b>Champagne-Ardenne, Lorraine</b> Rotations les plus fréquentes : • Colza / Blé / Orge • Colza / Blé / Blé	Géraniums Matricaire Repousses de blé Repousses d'orge	Achémille Bleut Capselle Coquelicot Barbare Brome Cépeline Erodium Euphorbe Fumeterre Véronique Vulpin	Ammi-majus Barbare Brome Cépeline Sanve Sisymbre Véronique Vulpin	Laiteron Lamier Mercuriale Mouron Ombellifères Passerage
<b>Berry, Bourgogne, Franche-Comté, Allier, Ain</b> Rotations les plus fréquentes : • Colza / Blé / Orge d'hiver • Colza / Blé / Orge d'hiver / Culture de printemps / Blé • Colza / Blé / Colza / Blé / Tournesol, pois Blé / Orge d'hiver	Brome Gaillet Géraniums Matricaire Ravenelle Ray-grass Repousses d'orge Sanve Vulpin	Bleut Capselle Chardon Chardon-marie Chendent Coquelicot Laiteron Mouron Ombellifères Pensée Repousses de blé Sisymbre Véronique	Achémille Arroche Barbare Cépeline Erodium Euphorbe Folle avoine	Lamier Mauve Mercuriale Passerage Paturin annuel Sénéçon
<b>Poitou-Charentes, Vendée</b> Rotations les plus fréquentes : • Colza / Blé / Orge d'hiver • Colza / Blé / Tournesol / Blé • Colza / Blé / Blé	Orobanche Ravenelle Sanve	Ammi-majus Cépeline Capselle Géranium disséqué Géranium tige grêle Laiteron Repousses de céréales Sénéçon	Achémille Brome Chardon-marie Coquelicot Euphorbe Folle avoine Fumeterre Gaillet Matricaire	Mercuriale Mouron Ombellifères Paturin annuel Pensée Ray-gras Sisymbre Véronique Vulpin
<b>Région Sud</b> Rotations les plus fréquentes : • Colza / Blé / Tournesol / Blé • Colza / Blé / Blé • Colza / Blé / Orge • Colza / Blé / Blé • Colza / Blé / Tournesol, Mais, ... / Blé	Ravenelle Repousses de céréales Sanve	Coquelicot Géranium disséqué Helminthe Laiteron Matricaire Ray-grass Véronique	Ambroisie Ammi-majus Bleut Brome Capselle Chardon marie Diploptaxis Folle avoine Fumeterre Mercuriale	Mouron Moutarde noire Ombellifères Paturin annuel Pensée Rapistré Sénéçon Vulpie Vulpin

## 2

METTRE  
EN ŒUVRE  
L'AGRONOMIE

## S'appuyer sur les mesures agronomiques et les itinéraires cultureaux :

- Faux-semis.** Mis en œuvre après une récolte de colza et avant un blé, il favorise la levée de géraniums qui peuvent être détruits par une façon culturale avant le semis des céréales.

Un faux-semis avant un colza réduit les infestations de sanves et de ravenelle comme l'illustrent les photos ci-dessous.



Parcette propre après faux-semis

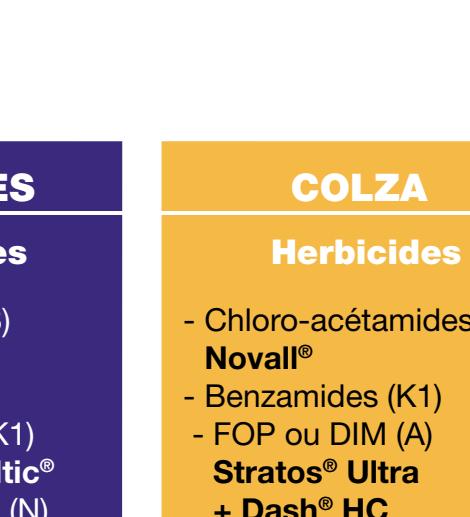
## 3

RAISONNER  
LE DÉSHERBAGE  
DANS  
LA ROTATION

- Raisonner le désherbage à l'échelle de la rotation permet de :
- mieux contrôler les flores difficiles tout en maîtrisant les coûts,
  - perenniser l'efficacité de l'ensemble des modes d'action herbicides.

## Profiter des céréales pour contrôler vulpin et ray-grass.

Les vulpins et ray-grass sont plus faciles à contrôler dans les colzas que dans les céréales. Il faut donc revoir à la hausse l'objectif du désherbage colza sur ces adventices. Novall® en pré-levée offre l'avantage d'une excellente efficacité sur vulpin et sur ray-grass dès le départ de la culture et permet l'alternance des modes d'action dans la rotation.



Infestation de sanves sans faux-semis

## 4

CHOISIR  
SA STRATÉGIE  
DE DÉSHERBAGE

Le retrait de la trifluraline en 2009 va nécessiter de désherber autrement. Comment choisir sa stratégie..

## 1 passage ou 2 passages selon les attentes de l'agriculteur

Tout en post-levée

1 passage

Pré + post précoce

Tout en pré-levée

2 passages régularité

EX : NOVALL

1 PASSAGE SIMPLICITÉ

EX : PROPADE, PUROVIA

2 PASSAGES RÉGULARITÉ

Dans l'état actuel des scénarios disponibles, ce sont les programmes à deux passages qui offrent la meilleure régularité.

## Quelle stratégie privilégier selon la flore dominante ?

ANNÉES	ADVENTICES DOMINANTES	AUTRES ADVENTICES	P.RÉCONISATION
<b>CÉRÉALES</b>	<b>COLZA</b>	<b>CÉRÉALES</b>	
<b>Herbicides</b>	<b>Herbicides</b>	<b>Herbicides</b>	
- Sulfonylurées (B) - FOP (A) - Urées (C2) - Dinitroanilines (K1)	- Chloro-acétamides (K3) Novall® - FOP (A) - Urées (C2) - Dinitroanilines (K1) Prowl® 400, Celtic® Stratos® Ultra + Dash® HC - Thiocarbamates (N)	- Sulfonylurées (B) - FOP (A) - Urées (C2) - Dinitroanilines (K1) Prowl® 400, Celtic® Stratos® Ultra + Dash® HC - Thiocarbamates (N)	Novall
Coquelicots Gaillets Matricaires Ombellifères	Vulpins Ray-grass Gaillets Matricaires	Vulpin Ray-grass	Novall puis Novall
Géraniums Coquelicots Gaillets	Vulpin Ray-grass	Vulpin Ray-grass	apropos de puis Novall