

Katamaran® 3D

Jamais un herbicide colza
ne vous a apporté une telle sérénité.



www.agro.basf.fr

 **BASF**
We create chemistry

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

Katamaran 3D, l'herbicide complet de pré-levée

La culture du colza occupe une place centrale dans de nombreuses rotations. C'est une production rentable qui intéresse de plus en plus les agriculteurs.

La réussite de l'implantation et du désherbage est une étape clé pour la réussite de la culture.

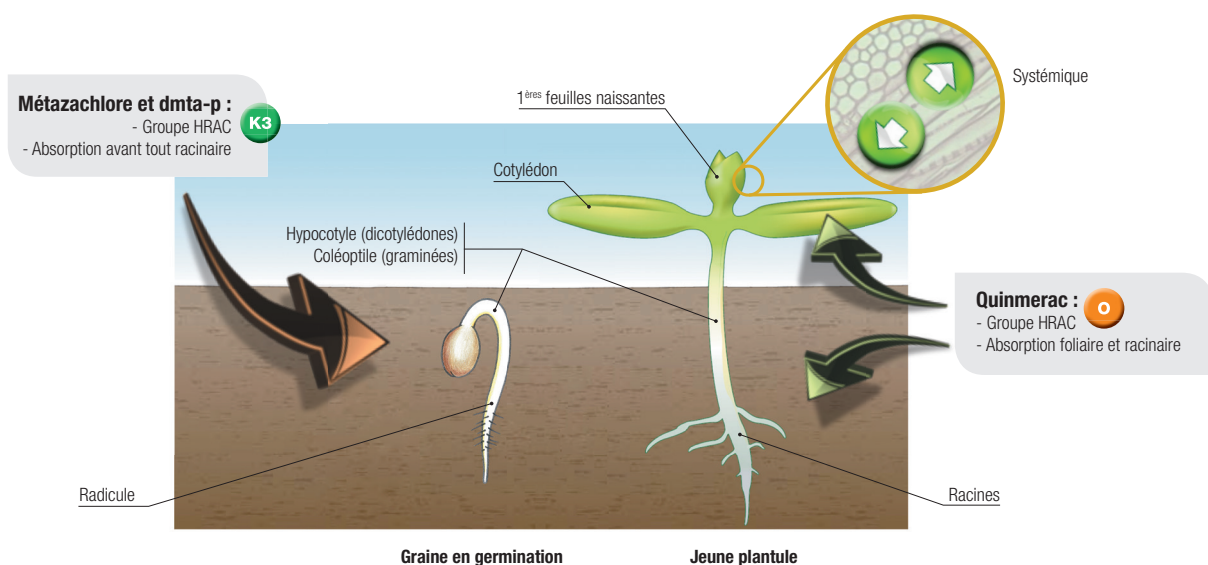
Grâce à sa remarquable polyvalence pour contrôler les flores classiques ou les flores complexes, et sa souplesse d'emploi, Katamaran 3D offre plus de sérénité aux agriculteurs lors de cette étape.

Ce dossier technique vous présente les caractéristiques de Katamaran 3D, ses atouts et comment l'intégrer dans votre raisonnement du désherbage de pré-levée du colza.

Avec Katamaran 3D, BASF vous accompagne dans le raisonnement de vos programmes herbicides en colza. Désherber autrement, c'est associer l'efficacité complémentaire des solutions herbicides, utiliser des services comme Atlas Désherbage grandes cultures* et mettre en œuvre des moyens agronomiques pour un désherbage qui concilie rentabilité et environnement.

*Service pour un conseil agronomique et phytosanitaire de désherbage personnalisé à la parcelle.

Katamaran 3D, une association originale et 2 modes d'action herbicides sur les adventices



Katamaran 3D,

l'herbicide complet de pré-levée c'est :

- Un désherbage en un seul passage dès la pré-levée
- Un très large spectre :
 - > Sur flores classiques (coquelicot, gaillet, matricaire, vulpin, ray-grass...)
 - > Sur flores complexes (géraniums, ombellifères, ...)
- Une excellente régularité d'action
- Une souplesse d'emploi (seul, en programme, en pré-levée, en post-levée précoce)

... et plus de sérénité
pour l'agriculteur

Sommaire

| | |
|--|-------------|
| Katamaran 3D, un très large spectre sur dicotylédones | p.4 |
| Katamaran 3D, l'efficacité de référence sur pâturin, ray-grass et vulpin | p.6 |
| Katamaran 3D, la performance sur géraniums | p.7 |
| Katamaran 3D, la régularité en plus | p.8 |
| Katamaran 3D s'adapte aux contraintes de l'agriculteur | p.9 |
| Katamaran 3D, c'est plus de sérénité pour l'agriculteur | p.10 |
| Katamaran 3D, la souplesse d'emploi et les recommandations | p.11 |
| Katamaran 3D, profil toxicologique et environnemental | p.12 |
| Katamaran 3D, carte d'identité | p.14 |

Katamaran 3D,

un très large spectre sur dicotylédones

Katamaran 3D est très efficace sur les dicotylédones classiques : coquelicot, gaillet, matricaire mais aussi sur les dicotylédones difficiles, en développement ou plus locales : géraniums, ombellifères, euphorbe, barbarée.

Ce très large spectre lui procure une grande polyvalence d'utilisation dans des situations très variées.

Champ d'activité de Katamaran 3D sur dicotylédones

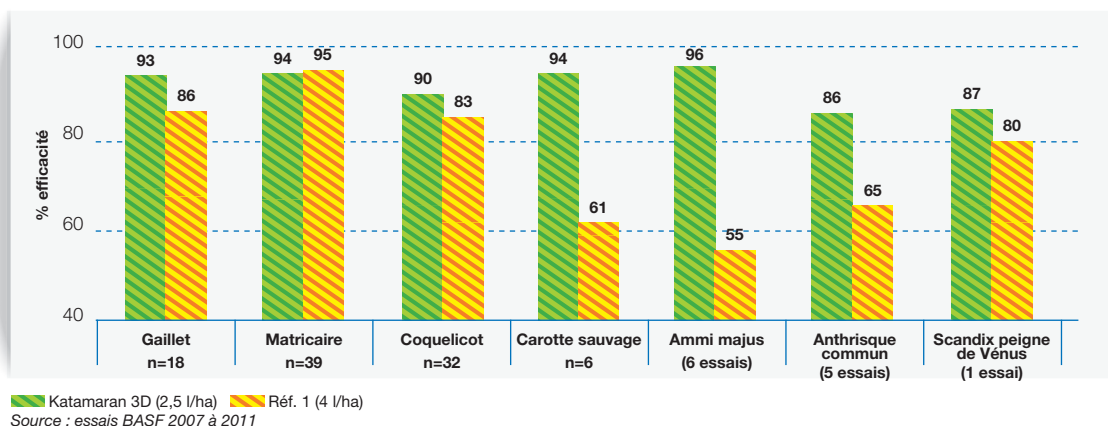
| | Nbre d'essais | Katamaran 3D (2,5 l/ha) Pré-levée | | Nbre d'essais | Katamaran 3D (2,5 l/ha) Pré-levée |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Dicotylédones classiques | | | Dicotylédones diverses | | |
| Alchemille | (8) | 99 | Céraiste aggloméré | (2) | 100 |
| Lamier sp. | (10) | 99 | Mauve sp. | (3) | 100 |
| Myosotis | (8) | 99 | Morelle | (5) | 97 |
| Laiteron sp. | (21) | 98 | Arroche sp. | (2) | 97 |
| Véronique sp. | (70) | 97 | Rumex sp. | (5) | 97 |
| Matricaire sp. | (74) | 95 | Renoncule sp. | (2) | 97 |
| Capselle | (23) | 94 | Séneçon | (10) | 94 |
| Euphorbe sp. | (10) | 94 | Lampane | (4) | 90 |
| Stellaire | (17) | 94 | Helminthie | (2) | 89 |
| Gaillet | (45) | 93 | Shérardie | (4) | 89 |
| Coquelicot | (84) | 91 | Lychnis sp. | (3) | 86 |
| Fumeterre officinale | (26) | 86 | Barbarée sp. | (11) | 85 |
| Pensée | (76) | 66 | Chrysanthème des moissons | (5) | 82 |
| Mercuriale | (46) | 57 | Chénopode | (26) | 80 |
| Ombellifères | | | Sisymbre sp. | (14) | 71 |
| Ethuse | (2) | 97 | Bleuet | (6) | 70 |
| Ammi majus | (14) | 96 | Passerage | (10) | 70 |
| Carotte sauvage | (10) | 94 | Rapistre rugueux | (2) | 62 |
| Torilis | (1) | 90 | Calépine | (2) | 50 |
| Anthriscus commun | (7) | 89 | Sanve | (53) | 49 |
| | | | Ravenelle | (27) | 39 |

Efficacité :

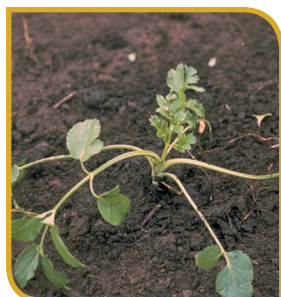
- 95 - 100%
- 85 - 95%
- 70 - 85%
- 50 - 70%
- 0 - 50%

341 essais BASF 2007-2014 – Observations entrée hiver

Katamaran 3D sur dicotylédones comparé à une référence de post-semis pré-levée



Katamaran 3D offre une efficacité supérieure à celle de la référence 1 sur gaillet, coquelicot et ombellifères.



Ammi élevé



Barbarée



Capselle



Carotte sauvage



Coquelicot



Ethuse



Euphorbe



Fumeterre



Gaillet



Matricaire



Stellaire

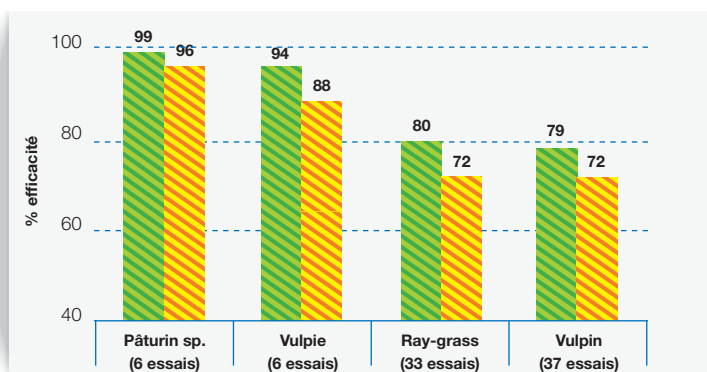
Katamaran 3D,

l'efficacité de référence sur pâturin, ray-grass et vulpin

Champ d'activité de Katamaran 3D en post-semis pré-levée sur graminées

Seules les fortes infestations nécessiteront l'application d'un anti-graminées de post-levée (type Stratos® Ultra + Dash® HC). Katamaran 3D est particulièrement efficace sur les graminées dès la pré-levée.

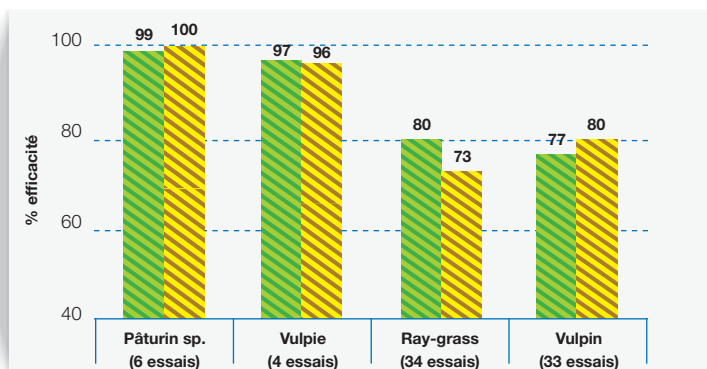
Katamaran 3D sur graminées comparé à une référence de post-semis pré-levée



Essais BASF 2007 à 2012 – Observations entrée hiver

Katamaran 3D est plus efficace que la Réf. 1 en particulier sur vulpin et ray-grass.

Katamaran 3D sur graminées comparé à Novall®



Essais BASF 2011 et 2012 – Observations entrée hiver

Katamaran 3D offre un niveau d'efficacité sur ray-grass supérieur à Novall et équivalent sur les autres graminées.

| | Nbre d'essais | Katamaran 3D (2,5 l/ha) Pré-levée |
|--------------------|---------------|-----------------------------------|
| Graminées | | |
| Pâturin annuel | (15) | 97 |
| Vulpie | (6) | 94 |
| Ray-grass d'Italie | (61) | 81 |
| Vulpin | (85) | 78 |
| Repousse d'orge | (48) | 50 |
| Repousse de blé | (62) | 46 |
| Brôme sp. | (11) | 29 |

Essais BASF 2007 - 2014 – Observations entrée hiver

Efficacité :
 95 - 100%
 85 - 95%
 70 - 85%
 50 - 70%
 0 - 50%



Ray-grass Italie

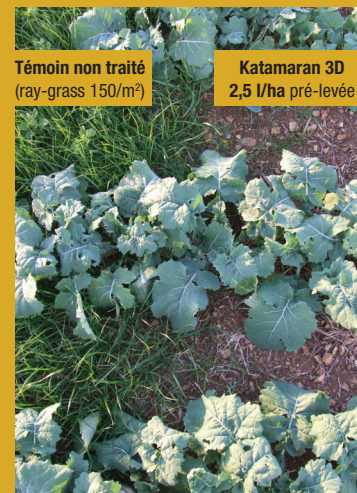


Pâturin annuel



Vulpin

Katamaran 3D est très efficace contre le ray-grass.



Témoin Katamaran 3D 2,5 l/ha

Katamaran 3D,

la performance sur géraniums



T. Guillet



F. Girardeau

Forte infestation de géraniums

Les géraniums sont les adventices les plus présentes et les plus difficiles à détruire. Leur nuisibilité est particulièrement forte sur la culture de colza.

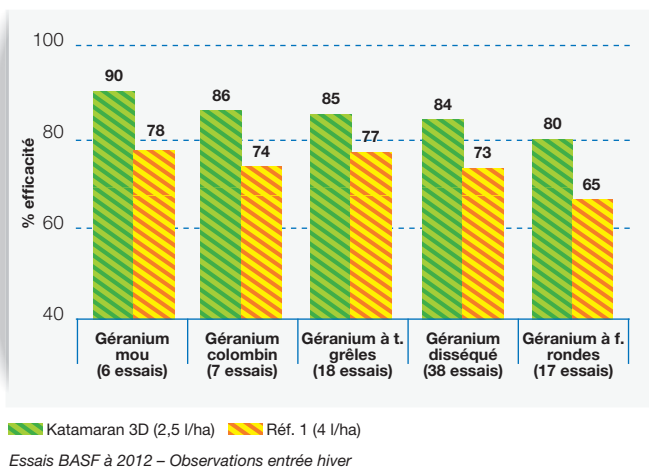
Champ d'activité de Katamaran 3D sur les géraniums

| | Nbre d'essais | Katamaran 3D (2,5 l/ha) Pré-levée |
|-------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Géraniums | | |
| Géranium mou | (6) | 90 |
| Géranium à tiges grêles | (29) | 86 |
| Géranium colombin | (9) | 85 |
| Géranium disséqué | (74) | 83 |
| Géranium à f. rondes | (21) | 82 |

Efficacité :
 95 - 100%
 85 - 95%
 70 - 85%
 50 - 70%
 0 - 50%

Essais BASF 2007 à 2012 – Observations entrée hiver

Katamaran 3D sur géraniums comparé à une référence de post-semis pré-levée



R. Grimaud



R. Grimaud

Les symptômes de Katamaran 3D se traduisent par un rougissement et une crispation des feuilles des géraniums.

Katamaran 3D, la régularité en plus



F. Chopart

Coquelicot, géranium, matricaire, véronique, vulpin

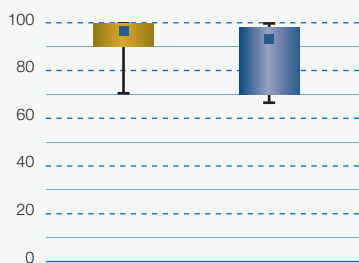
Katamaran 3D présente une efficacité plus régulière que celle de la référence 1 sur des dicotylédones classiques comme le coquelicot ou le gaillet, les dicotylédones difficiles, comme les géraniums ou les ombellifères, mais aussi le vulpin et le ray-grass.

Katamaran 3D, la régularité d'action

Dispersion des résultats en % d'efficacité

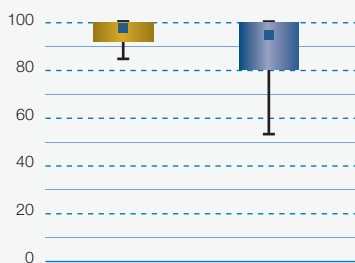
Comparaison 2 à 2 dans les mêmes situations entre Katamaran 3D (2,5 l/ha) et la Réf. 1 (4 l/ha) en pré-levée.

sur Coquelicot



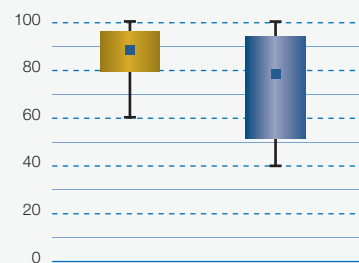
32 résultats

sur Gaillet gratteron



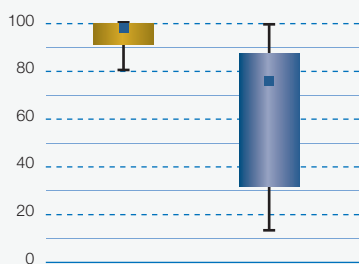
18 résultats

sur Géraniums



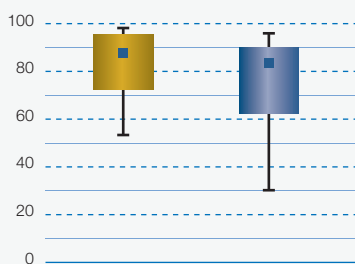
86 résultats
(toutes espèces de géraniums confondues)

sur Ombellifères



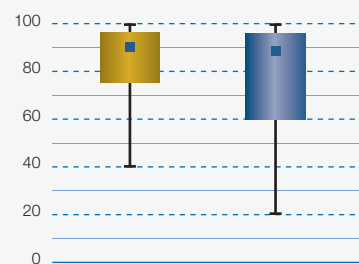
18 résultats, Ammi majus (6 essais), Carotte sauvage (6 essais), Anthriscus commun (5 essais), Scandix peigne de Vénus (1 essai)

sur Vulpin



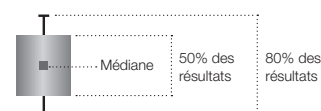
37 résultats

sur Ray-grass



33 résultats

■ Katamaran 3D (2,5 l/ha)
■ Réf. 1 (4 l/ha)



Katamaran 3D,

s'adapte aux contraintes de l'agriculteur : il peut s'utiliser en post-levée précoce du colza

Katamaran 3D est utilisable aussi en post-levée précoce.

Katamaran 3D apporte une réponse désherbage en post-levée et la sérénité pour l'agriculteur.



Katamaran 3D s'applique dès le stade colza rayonnant.

(Voir les recommandations d'emploi en post-levée précoce en page 11).

En post-levée précoce, Katamaran 3D fait preuve d'une efficacité supérieure à celle de Novall® sur de nombreuses adventices.

| | Nbre d'essais | Témoin (pl./m²) | Katamaran 3D (2,5 l/ha) | Novall® (2,5 l/ha) |
|---------------------------------|---------------|-----------------|-------------------------|--------------------|
| Dicotylédones classiques | | | | |
| Alchemille des ch. | 2 | 27 | 100 | 100 |
| Laiteron sp. | 7 | 22 | 100 | 100 |
| Euphorbe | 5 | 33 | 99 | 98 |
| Lamier sp. | 4 | 17 | 98 | 98 |
| Capselle | 9 | 33 | 97 | 96 |
| Véronique sp. | 26 | 61 | 96 | 99 |
| Matricaire sp. | 34 | 43 | 96 | 96 |
| Gaillet | 11 | 27 | 95 | 94 |
| Fumeterre officinal | 10 | 11 | 93 | 87 |
| Stellaire | 6 | 52 | 90 | 95 |
| Coquelicot | 26 | 85 | 90 | 90 |
| Pensée | 21 | 62 | 67 | 70 |
| Mercuriale annuelle | 16 | 30 | 63 | 51 |
| Ombellifères | | | | |
| Anmi majus | 6 | 35 | 96 | 97 |
| Anthriscus commun | 3 | 21 | 78 | 87 |
| Géraniums | | | | |
| Géranium à f. rondes | 8 | 137 | 86 | 56 |
| Géranium à t. grêles | 10 | 197 | 85 | 66 |
| Géranium disséqué | 20 | 106 | 83 | 66 |
| Dicotylédones diverses | | | | |
| Morelle | 3 | 14 | 98 | 98 |
| Chénopode | 15 | 19 | 74 | 79 |
| Passerage | 7 | 50 | 72 | 52 |
| Sanve | 12 | 30 | 54 | 42 |
| Ravenelle | 11 | 10 | 33 | 23 |
| Graminées | | | | |
| Pâturin annuel | 6 | 110 | 99 | 100 |
| Vulpie | 4 | 96 | 97 | 96 |
| Ray-grass | 34 | 182 | 80 | 73 |
| Orge (repousse) | 15 | 44 | 58 | 59 |
| Blé (repousse) | 21 | 40 | 41 | 52 |

60 essais BASF Agro 2007 à 2012 – Observations entrée hiver

Efficacité :

- 95 - 100%
- 85 - 95%
- 70 - 85%
- 50 - 70%
- 0 - 50%

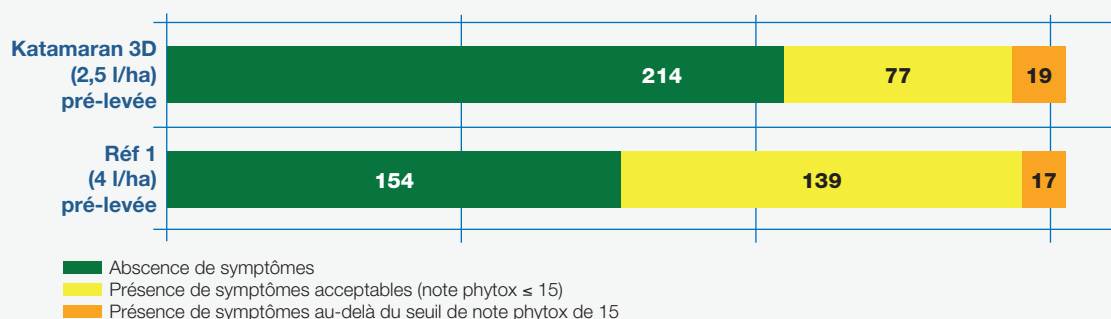
Résultats d'essais en post-levée précoce

Comparaison 2 à 2 dans les mêmes situations entre Katamaran 3D (2,5 l/ha) et Novall® (2,5 l/ha) en post-levée précoce

Katamaran 3D, c'est plus de sérénité pour l'agriculteur

Katamaran 3D, une bonne sélectivité

Synthèse des résultats de sélectivité basée sur 310 essais entre 2007 et 2014
(sur échelle 0-15-100, pourcentage d'essais par niveau de sélectivité)



Katamaran 3D respecte la culture du colza. Dans 94% des situations, Katamaran 3D présente une note de phytotoxicité inférieure à 15 (limite acceptable par l'agriculteur). Katamaran 3D est plus sélectif que la référence 1.

Katamaran 3D : un outil pour piloter la sélectivité

Grâce à sa souplesse d'application en post-précoce (voir préconisations page suivante), Katamaran 3D permet d'esquiver un épisode pluvieux important qui pourrait dépositionner l'herbicide et gêner le développement de la plante.

Exemple : Beaulon (03) cliché 18/09/13



Katamaran 3D, c'est de nombreuses cultures de remplacement possibles

Après une application de Katamaran 3D, de nombreuses cultures de remplacement sont possibles en cas de destruction accidentelle du colza (gel, limaces, etc.) :

* Respecter un délai de 120 jours entre l'application et le semis de la céréale suivante.

Après labour préalable

- Blé de printemps*
- Orge de printemps*
- Avoine de printemps*
- Chanvre
- Luzerne
- Trèfle violet
- Vesce

Sans restriction

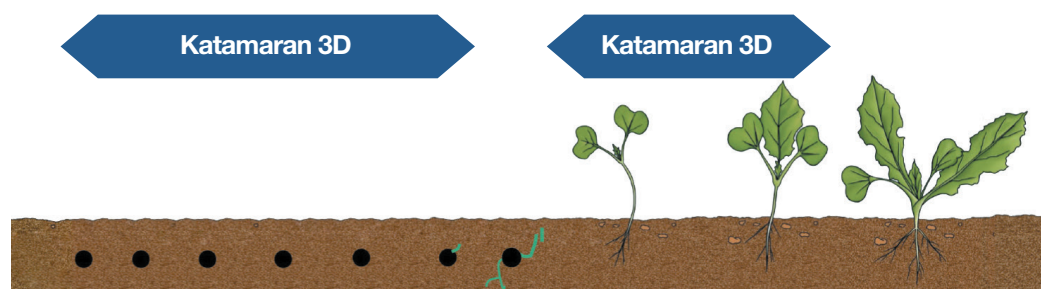
(quel que soit le travail du sol)

- Betterave sucrière
- Maïs, Sorgho, Millet, Moha
- Pois protéagineux de printemps
- Féverole de printemps
- Colza de printemps
- Tournesol
- Soja
- Lin
- Pomme de terre

Dans le cadre de la rotation, toutes les cultures sont possibles après une application de Katamaran 3D sur colza.

Katamaran 3D,

la souplesse d'emploi et les recommandations



Katamaran 3D s'applique en post-semis pré-levée ou en post-levée précoce (dès le stade colza rayonnant : 70% des colzas au stade cotylédons) de 2 à 2,5 l/ha en fonction de la flore à contrôler. Katamaran 3D peut être associé à un partenaire si nécessaire.

Katamaran 3D est particulièrement souple d'emploi :

- Il s'utilise seul pour désherber en un seul passage dès la pré-levée.
- Il s'adapte aux contraintes de l'agriculteur et peut s'utiliser aussi en post-levée précoce, par exemple, quand sa charge de travail ne lui permet pas de traiter en pré-levée ou quand les conditions de semis sont difficiles.
- Il peut s'utiliser en programme avec la napropamide, appliquée en pré-semis incorporé, en cas de très fortes infestations de géraniums.

| Cas général | Semis en conditions difficiles |
|---|--|
| <p>Katamaran 3D s'applique juste après le semis pour profiter de l'humidité du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conditions normales de semis (date, conditions, etc...) favorisant la levée, le peuplement et l'enracinement • Sol bien préparé, finement grumeleux, non motteux • Semis bien recouvert, à une profondeur régulière de 2 cm | <p>Katamaran 3D s'applique lorsque 70% des plantes sont au stade cotylédons (soit en moyenne 5 à 10 jours après le semis) Ne pas traiter au-delà du stade 2 feuilles des adventices</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sols caillouteux ou très motteux (ne permettant pas de recouvrir correctement les graines) • Sols très battants ou très filtrants • Fortes précipitations à craindre dans les 2 - 3 jours qui suivent le semis. • Semis tardif |



Katamaran 3D,

profil toxicologique et environnemental

Profil toxicologique

| | Katamaran 3D | 99/45 | GHS |
|--|-------------------|-------|------|
| Toxicité aiguë par voie orale (DL 50 rat en mg/kg p.c.) | > 2000 mg/kg p.c. | - | - |
| Toxicité aiguë par voie cutanée (DL 50 rat en mg/kg p.c.) | > 5000 mg/kg p.c. | - | - |
| Irritation cutanée | Non irritant | - | - |
| Irritation oculaire | Non irritant | - | - |
| Sensibilisation cutanée | Sensibilisant | R43 | H317 |

Au vu de ces données toxicologiques, le respect des bonnes pratiques et le port de gants et de vêtements de protection individuelle (EPI) pendant toutes les opérations de traitement protègent les utilisateurs.



Katamaran 3D
200 g/l diméthénamide-P, 200 g/l métazachlore, 100 g/l quinmérac



H317 : Peut provoquer une allergie cutanée
H351 : Susceptible de provoquer le cancer
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques
H410 : Très toxique pour les organismes, entraîne des effets néfastes à long terme



ATTENTION

Environnement et respect des écosystèmes

| | Diméthénamide-P | Métazachlore | Quinmérac |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Demi-vie dans le sol (plein champ) | 1,6 - 34,7 jours | 2,8 - 21,3 jours | 4,6 - 58 jours |
| Koc (coefficient d'adsorption) | 170 ml/g ^{oc} (médiane) | 116 ml/g ^{oc} (médiane) | 35,1 ml/g ^{oc} (moyenne) |
| Demi-vie dans l'eau (système eau-sédiment) | 33 jours | 19 jours | 179 jours |
| Concentration à ne pas dépasser dans les eaux souterraines | 0,1 µg/l | 0,1 µg/l | 0,1 µg/l |
| Concentration à ne pas dépasser dans les eaux de surface (concentration sans effet prévisible sur les organismes aquatiques ou PNEC) | 1,78 µg/l | 5,6 µg/l | 316 µg/l |
| Pression de vapeur | 2,5 10 ⁻³ Pa (25°C) | 9,5 10 ⁻⁵ Pa (20°C) | < 10 ⁻¹⁰ Pa (20°C) |

Comportement dans le sol et respect des ressources en eaux

Les trois substances s'adsorbent faiblement au sol mais bénéficient d'une dissipation plutôt rapide ce qui réduit les risques d'infiltration vers les nappes. Dans les conditions respectueuses de l'AMM, c'est-à-dire avec une utilisation 1 an sur 3, les risques de migration vers les nappes d'eaux souterraines sont contrôlés. Par ailleurs, dans une démarche de gestion responsable, BASF recommande de ne pas dépasser la dose de 750 g/ha de métazachlore sur 3 ans pour colza d'hiver.

Les rivières et les étangs sont des habitats pour les organismes aquatiques et il convient d'éviter tout transfert de produit notamment par ruissellement, drainage ou dérive aérienne. Sur les parcelles battantes et/ou en pente, des mesures peuvent être

mises en œuvre afin de limiter les risques de transfert ruissellement (voir BASF pour plus de détails).

Pour limiter les transferts par dérive aérienne l'agriculteur veillera à respecter une zone non traitée de 20 mètres ou 5 mètres le long des cours d'eau (selon l'Arrêté du 12 septembre 2006, voir page 14).

Comportement dans l'air

Les pressions de vapeur respectives sont faibles à modérées, les potentiels de volatilisation sont donc négligeables.

L'agriculteur veillera aux conditions météorologiques (vent inférieur à 19km/h) et à la qualité de sa pulvérisation pour éviter les phénomènes de dérive aérienne.

Profil écotoxicologique

De nombreuses études écotoxicologiques à court et à long terme ont été réalisées sur les organismes terrestres et aquatiques (poissons, daphnies et algues).

| Organisme non cible | Diméthénamide-P | Métazachlore | Quinmérac |
|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Oiseaux | DL50 > 1068 mg/kg p.c. | DL50 > 2000 mg/kg p.c. | DL50 > 2000 mg/kg p.c. |
| Vers de terre | CL50 > 294,4 mg/kg sol | CL50 > 500 mg/kg sol | CL50 > 1000 mg/kg sol |
| Arthropodes (T. pyri) | ER50 = 3,1 l PP*/ha | ER50 = 3,1 l PP*/ha | ER50 = 3,1 l PP*/ha |
| Abeilles | > 131 µg/abeille | > 72,19 µg/abeille | > 100 µg/abeille |
| Poissons | 6,3 mg/l | 8,5 mg/l | 86,8 mg/l |
| Daphnies | 12 mg/l | 33,0 mg/l | >100 mg/l |
| Plantes aquatiques | CE50 = 0,0089 mg/l | EbC50 = 0,0023 mg/l | EbC50 = 96 mg/l |
| Algues | CE50 = 0,017 mg/l | EbC50 = 0,0088 mg/l | EbC50 > 100 mg/l |

*PP : Produit Phytopharmaceutique

Pour protéger les plantes non cibles, une zone non traitée de 5 m par rapport à la zone non cultivée adjacente doit être respectée.

Une utilisation de Katamaran 3D selon les conditions d'emploi et les bonnes pratiques agricoles n'entraîne pas de risques inacceptables pour l'environnement, la faune et la flore sauvages.



Katamaran® 3D, carte d'identité

AMM : n° 2120075

Composition : 200 g/l métazachlore
+ 200 g/l dmta-p + 100 g/l quinmérac

Formulation : SE, suspo-émulsion

Usages et doses autorisés :
désherbage colza : 2,5 l/ha

Classement toxicologique :

ATTENTION ; H317 : peut provoquer une allergie cutanée, H351 : susceptible de provoquer le cancer, H400 : très toxique pour les organismes aquatiques, H410 : très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Groupe HRAC : **K3** (métazachlore),

K3 (dmta-p), **O** (quinmérac)

Distance aux points d'eau :

Colza d'hiver : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée (ZNT) en bordure des points d'eau de **20 mètres**.

Colza de printemps : Pour protéger les organismes aquatiques des risques liés au ruissellement, ne pas appliquer sur des parcelles situées au voisinage des points d'eau sur colza de printemps pour une application en pré-levée. Respecter une zone non traitée (ZNT) en bordure des points d'eau de **5 mètres** pour une application en post-levée.

Pour protéger les plantes non-cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone adjacente non cultivée.

Délai de rentrée : 48 heures

Nombre maximum d'application par an :

1 (fractionnement possible). 1 application tous les 3 ans

Stade d'application : en post-semis pré-levée ou post-levée précoce et avant le stade 8 feuilles du colza d'hiver.

Métazachlore : Ne pas dépasser la dose de 1000 g/ha de métazachlore sur une période de 3 ans en une ou plusieurs applications.

Pour protéger les eaux souterraines, ne pas appliquer Katamaran® 3D ou toute autre préparation contenant du diméthénamide-P, du quinmérac, du métazachlore plus d'une fois tous les 3 ans, sauf recommandation spécifique pour toutes autres spécialités contenant du diméthénamide-P, du quinmérac ou du métazachlore.

Protection utilisateur lors de la préparation de la bouillie :

Gants en nitrile EN374, bottes, combinaison de travail polyester/coton (65%/35%) déperlante, blouse Cat III type PB 3 manches longues, lunettes de sécurité ou écran facial.

En cas d'interruption prématurée de la culture de colza traitée, ne pas implanter moins de 120 jours après l'application de culture de céréales à paille ou de graminées fourragères.

Pour plus d'information, prendre contact avec votre interlocuteur BASF.

Recommandations BASF sur colza d'hiver afin de protéger les ressources en eau :

Au-delà des aspects réglementaires et du bon respect des Bonnes Pratiques Agricoles, BASF recommande de respecter des conditions particulières d'emploi appliquées à certaines zones.

Elles peuvent être précisées par des arrêtés préfectoraux ou par les Comités de pilotage des aires d'alimentation de captage.

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 avant utilisation.



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 de la cuve du pulvérisateur 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, ou utiliser l'incorporeur.

PENDANT L'APPLICATION



7

Ne pas traiter les cours d'eau et fossés en eau.
Appliquer la bouillie dans les cultures par temps calme, sans vent fort pour 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

Recycler les emballages dans le cadre des collectes **ADIVALOR**.
Prévenir les pollutions ponctuelles : traitement des effluents phytosanitaires, BASF France S.A.S-Division Agro recommande Osmofilm®.

® Marque déposée Sté PANTEK France

Contacts utiles

| | | |
|--|------------------------------------|---|
| Informations techniques Étiquettes et FDS | BASF France S.A.S Division Agro | N° Azur 0 810 02 30 33 <small>PRIX APPEL LOCAL</small> ou www.agro.basf.fr |
| Une question de santé | MSA | Phyt ^{attitude} N° Vert 0 800 887 887 <small>APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE</small> |
| En cas d'urgence (incident ou accident) | BASF France S.A.S Division Agro | Service Sécurité 24h/24 : 01 49 64 57 33 |
| Collecte des emballages vides | ADIVALOR | N° Azur 0 810 12 18 85 <small>PRIX APPEL LOCAL</small> ou www.adivalor.fr |



 **BASF**
We create chemistry

BASF France - Division Agro

21, chemin de la Sauvegarde – 69134 ECULLY CEDEX – Tél. : 04 72 32 45 45 – www.agro.basf.fr

Katamaran® 3D, Marque déposée BASF. Stratos® Ultra, Marque déposée BASF - AMM n° 9000490 - Composition : 100 g/l cycloxydim - Formulation EC - Classement toxicologique : Danger - H304 - H315 - H319 - H336 - H361d - H411 - Dose AMM sur colza : 2 l/ha contre graminées annuelles, 4 l/ha contre graminées vivaces - DAR colza : 90 jours - ZNT : 5 m - Délais de rentrée : 24 heures. Dash® HC, Marque déposée BASF - AMM n° 9400478 - Composition : 22,5 % d'ester de phosphate d'alcools gras polyoxyalkylés, 37,5 % d'esters méthyliques d'acides gras, 5 % acide oléique - Formulation EC - Classement toxicologique : Danger - H318 - H315 - H304 - H412 - Adjuvant pour bouillie herbicide - Dose AMM sur colza : 2 l/ha - DAR : fonction de la préparation associée - ZNT : 5 m - DRE : 24 h. Novall® Marque déposée BASF - AMM n° 9000833 - Composition : 400 g/l métazachlore, 100 g/l quinmérac - Formulation SC - Classement toxicologique : Attention - H317 - H351 - H400 - H410 - Dose AMM sur colza : 2,5 l/ha - ZNT colza : 20 m - DRE colza 48h - Edition Mars 2016 - 745COHE0316R - Annule et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du n° Azur BASF, qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. 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.