



Traiter à partir du stade 2 feuilles du tournesol, selon le stade des adventices.





**PULSAR® 40**  
HERBICIDE | pour tournesols CLEARFIELD®

**BASF**  
The Chemical Company

# Pulsar®40, les conditions optimales pour obtenir un maximum d'efficacité

**Stade des adventices  
Stade du tournesol**



| STADES      |           |  |              |  |  |
|-------------|-----------|--|--------------|---|---|
| TOURNESOL   |           |  | 2 feuilles   | 6 feuilles  |   |
| ADVENTICES  | Dicots    |  | 2 cotylédons | 6 feuilles  |   |
|             | Graminées |  | 1 feuille    | 1 talle   |   |
| APPLICATION |           |  |              | PULSAR® 40<br>(1,25 L/ha)   |   |

Appliquer Pulsar® 40 sur des adventices jeunes :

- de 1 feuille à 1 talle pour les graminées
- de la levée (stade cotylédons) jusqu'à 6 feuilles des dicotylédones.

- Le stade optimal de tolérance de la culture est atteint dès la présence de 2 feuilles de tournesol.
- Après 6 feuilles du tournesol, l'effet parapluie limite l'efficacité de l'herbicide.
- Appliquer Pulsar®40 à la dose de 1,25 L par hectare.
- Appliquer dans un volume de bouillie de 100 à 300 litres à l'hectare.

**Respecter les conditions d'emploi  
des produits de Post-levée**



- Un temps poussant avec une bonne humidité favorise l'efficacité du Pulsar® 40.
- Appliquer Pulsar® 40 lorsque les températures sont optimales pour la croissance du tournesol, c'est à dire entre 15 et 25°C.
- Éviter les périodes de sécheresse ou de fortes chaleurs (> 25°C).

## Les effets du Pulsar® 40 sur les adventices



### Pulsar® 40 agit en bloquant les méristèmes (zones de croissance) des adventices.

Cette action, qui s'étale sur 20 jours environ, aboutit à la destruction des adventices jeunes. Le symptôme habituel est le rougissement des feuilles avant la nécrose. Lorsque l'adventice est plus développée au moment du traitement, elle peut rester verte. Sa croissance est cependant bloquée car les apex sont brûlés : elle ne poussera plus et ne concurrencera plus la culture. Elle ne produira pas de graines. Elle n'augmentera donc pas le stock semencier dans le sol.



Morelles  
jeunes  
détruites

Chénopode  
bloqué



Renouée présentant un  
rougissement caractéristique  
de l'action de PULSAR® 40



Lampourde (*Xanthium*)  
avec apex brûlé,  
mais tissus encore verts.  
La compétition est stoppée

### Contrôle apporté par Pulsar® 40 en fonction du stade des adventices cibles

|                               | cotylédons<br>à 2 feuilles | 4 à 6 feuilles            | plus de 6 feuilles<br>et moins de 15 cm |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|---|
| <b>DICOTYLÉDONES</b>          |                            |                           |   |
| Amarantes                     |                            |                           |   |
| Ambrosie                      |                            |                           |   |
| Bidens                        |                            |                           |   |
| Chénopodes                    |                            |                           |   |
| Datura stramoine              |                            |                           |   |
| Gaillet                       |                            |                           |   |
| Laiterons                     |                            |                           |   |
| Lampourde                     |                            |                           |   |
| Linaires                      |                            |                           |   |
| Matricaires                   |                            |                           |   |
| Mercuriale annuelle           |                            |                           |   |
| Morelle noire                 |                            |                           |   |
| Mouron des champs             |                            |                           |   |
| Renouée des oiseaux           |                            |                           |   |
| Renouée liseron               |                            |                           |   |
| Renouée persicaire            |                            |                           |   |
| Sanve                         |                            |                           |   |
| Séneçon commun                |                            |                           |   |
| Stellaire                     |                            |                           |   |
| Tournesol sauvage et repousse |                            |                           |   |
| Véroniques                    |                            |                           |   |
|                               | levée à 1 feuille          | 2-3 feuilles<br>à 1 talle | tallage                                 |
| <b>GRAMINÉES</b>              |                            |                           |   |
| Digitaires                    |                            |                           |   |
| Panics                        |                            |                           |   |
| Sétaires                      |                            |                           |   |
| Folle-avoine                  |                            |                           |   |
| Paturin annuel                |                            |                           |   |
| Ray-grass                     |                            |                           |   |
| Vulpin                        |                            |                           |   |

L'action de Pulsar® 40  
dépend du stade  
des adventices  
au moment de  
l'application.

■ Contrôle entre 95% et 100%  
■ Contrôle entre 85 et 94%  
■ Contrôle entre 70 et 84%  
■ Contrôle entre 50 et 69%

Le SYMBOLE UNIQUE CLEARFIELD et CLEARFIELD sont des marques déposées de BASF ©2009 BASF SE. Tous droits réservés. Marque déposée BASF : PULSAR® 40- Autorisation de vente n°2090064 - imazamox 40 g/L - Usages et doses autorisées : tournesol CLEARFIELD® (variétés tolérantes à l'imazamox) 1,25 L/ha, soja 1,25 L/ha - Nombre d'apport maximum 1 - N (Dangereux pour l'environnement), R50/53 (Toxique pour les organismes aquatiques ; peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique) - Délai avant récolte (DAR) : tournesol, soja : 90 jours Distance aux points d'eau : respecter une zone non traitée (ZNT) de 5 m - Délai de rentrée dans la culture : 6 heures après le traitement Protection utilisateur lors manipulation 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 - Edition de mars 2010. 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 Agro : 0 810 02 30 33, qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Dangereux - Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette et respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi. 832TOUHBED0310R.