



Clearfield® Plus

Système de Production Tournesol

Pulsar® 40 + Dash® HC

Solution herbicide
du système de production
Clearfield® Plus
tournesol



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.**



Clearfield Plus : un vrai + pour que le tournesol donne son maximum

Offre variétale de haut niveau

- Variétés productives et de qualité de dernière génération
- Offre large sur les segments oléiques et linoléiques avec différents créneaux de précocité
- Variétés Clearfield Plus proposées dans la gamme de la plupart des semenciers

Performance herbicide maximisée avec Pulsar 40 + Dash HC

- Excellent contrôle des adventices classiques et difficiles
- Très bonne sélectivité de Pulsar 40 + Dash HC vis-à-vis des variétés Clearfield Plus
- Meilleur raisonnement du désherbage :
 - Application sur une culture qui a réussi sa levée, uniquement si présence d'adventices
 - Possibilité d'adapter son programme herbicide à chaque situation

Pulsar 40 + Dash HC : la solution herbicide unique pour bénéficier de tous les avantages du système de production Clearfield Plus

- BASF a mis en place un programme de qualification des variétés avec tous les semenciers partenaires. Toutes les variétés Clearfield Plus mises en marché ont été testées et qualifiées au travers de ce programme, afin de proposer des variétés de qualité, hautement tolérantes à la solution herbicide Clearfield Plus : Pulsar 40 + Dash HC.
- Pulsar 40 + Dash HC est efficace sur de nombreuses adventices. Cette solution est ainsi adaptée aux situations suivantes :
 - flores classiques
 - flores difficiles
 - situations d'impasse technique (ambrosie, lampourde, tournesol adventice...)

Pulsar 40 + Dash HC : une excellente efficacité comparée aux références de post-semis pré-levée

	Réf. 4 + Réf. 1 (1,2 l/ha + 2 l/ha)	Pulsar 40 + Dash HC (1,25 l/ha +1,25 l/ha)
Ambroisie		
Mouren des champs		
Mouren bleu		
Capselle bourse à pasteur		
Chénopode blanc		
Matricaire camomille		
Mercuriale annuelle		
Helminthie		
Renouée liseron		
Ravenelle		
Réséda		
Séneçon		
Sanve		
Morelle		
Stellaire		
Digitale sanguine		
Panic pied-de-coq		
Sétaire verte		
Liseron des champs		

Efficacités	
> 95%	
85 à 95%	
70 à 85%	
50 à 70%	
< 50%	

Efficacité moyenne en %

Synthèse 9 essais BASF. Notation 30 jours après traitement de post-levée.

Réf. 4 : spécialité de post semis pré-levée à base de s-métolachlore,

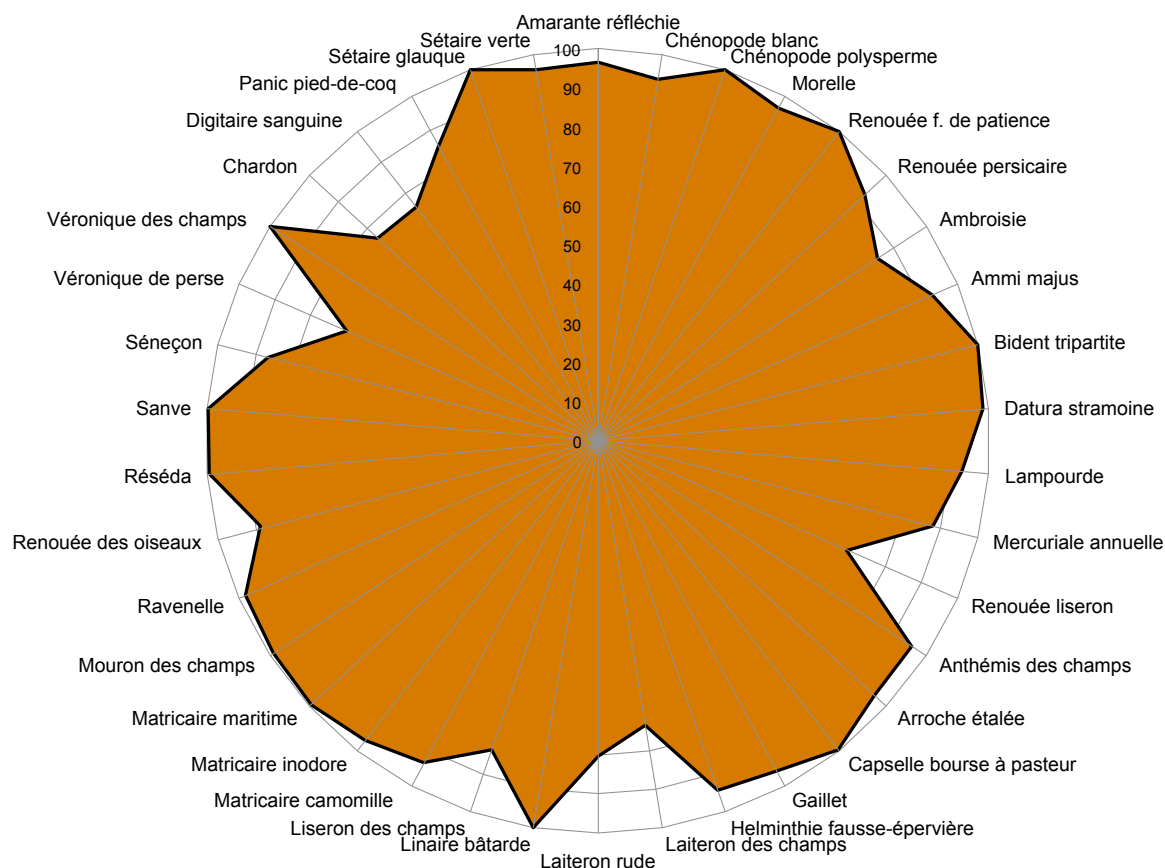
Réf. 1 : spécialité de post semis pré-levée à base de flurochloridone.

Gain d'efficacité moyen avec la solution Pulsar 40 + Dash HC

+14 points
sur
dicotylédones

+9 points
sur
graminées

Pulsar 40 + Dash HC : un large spectre anti-graminées et anti-dicotylédones



Pulsar 40 + Dash HC (1,25 l/ha + 1,25 l/ha) Source : synthèse 84 essais BASF

Pulsar 40 + Dash HC : un nouvel outil pour lutter contre les adventices difficiles



Ambrosie à feuilles d'Armoise



Datura



Lampourde



Tournesol adventice

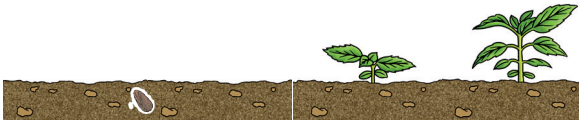
Focus sur le chardon :

Le chardon est une adventice préjudiciable, difficile à maîtriser. Pulsar 40 + Dash HC permet de contrôler les chardons :

- avec une efficacité herbicide moyenne de 75% (source : 4 essais BASF)
- en provoquant un effet frein sur les chardons non détruits : les pieds restants ont alors un impact moindre (chardons nanifiés, pas de production de graine).

Attention : le chardon est une espèce qui doit être gérée dans la rotation, avec des interventions mécaniques et/ou chimiques en interculture et dans les cultures de la rotation.

Recommandations d'utilisation

Situations		Recommandations	
Flore	Pression	Post semis pré-levée	2-6 feuilles
			
Dicotylédones classiques & diverses : amarante, morelle, renouée feuille de patience, renouée persicaire, chénopodes, fumeterre, gaillet, stellaire, pourpier, crucifères...	Modérée à moyenne		PULSAR 40 + DASH HC (1 + 1 à 1,25 + 1,25 l/ha)
Flore ci-dessus + graminées et dicotylédones difficiles : + graminées, mercuriale, renouée liseron, ammi majus ⁽¹⁾ , lampourde, tournesol adventice, arroche, laitillons, matricaire, séneçons, chardons, liserons, datura ⁽²⁾	Modérée à moyenne		PULSAR 40 + DASH HC (1,25 + 1,25 l/ha) Passage unique ou fractionnement ⁽²⁾
Graminées, dicotylédones classiques, diverses & difficiles	Forte	ATIC AQUA (1,8 à 2,2 l/ha) ou DAKOTA P (2,5 l/ha)	PULSAR 40 + DASH HC (1 + 1 à 1,25 + 1,25 l/ha) Passage unique ou fractionnement ⁽²⁾
Préconisation spécifique ambrosie	Moyenne à forte	Spécialité à base d'aclonifène + flurtamone	PULSAR 40 + DASH HC (1,25 + 1,25 l/ha) Passage unique ou fractionnement ⁽²⁾

(1) En situation de forte pression ammi majus, privilégier un programme à base de Novall (1 à 1,5 l/ha) en post-semis pré-levée suivi de Pulsar 40 + Dash HC (1,25 + 1,25 l/ha) en post-levée.

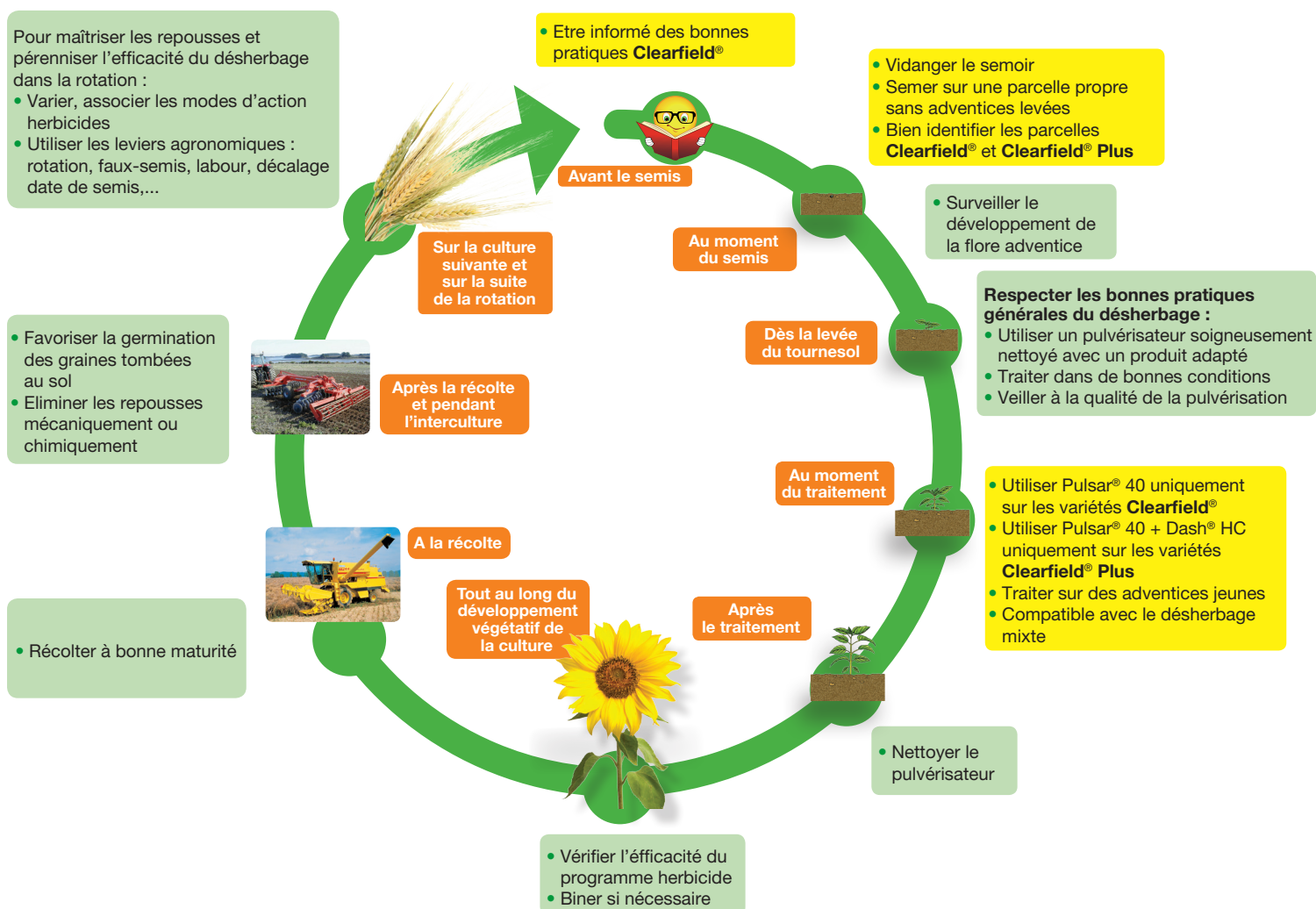
(2) Pour la gestion des adventices à levées échelonnées, Pulsar 40 + Dash HC peut s'utiliser en 2 applications fractionnées Pulsar 40 + Dash HC (0,625 + 0,625 l/ha). 1^{ère} application avant 4 feuilles des dicotylédones et 2 feuilles des graminées, 2^{ème} application impérative 8 à 12 jours plus tard.

Dakota®-P - Wing®-P - Beloga®-P - Marques déposées BASF. AMM n° 2090113. Composition : 212,5 g/l dmta-p + 250 g/l pendiméthaline - Classement toxicologique : DANGER - H315-H302-H317-H304-H400-H410.
Atic® Aqua - Marque déposée BASF. AMM n° 2090011. Composition : 455 g/L pendiméthaline - Classement toxicologique : ATTENTION-H317-H400-H410
Novall® : Marque déposée BASF. AMM n° 9000833. Composition : 400g/l métazachlore + 100g/l quinmécac - Classement toxicologique : ATTENTION-H317-H351-H400-H410

Les bonnes pratiques de désherbage des parcelles de tournesol

Vous trouverez ci-dessous des conseils de bonnes pratiques pour le désherbage du tournesol, en culture et dans la rotation. Ces préconisations se déclinent en 2 axes :

- Préconisations générales, identiques à tous les systèmes de production
- Points de vigilances spécifiques lors de l'utilisation de variétés Clearfield et Clearfield Plus



Clearfield et Clearfield Plus : recommandations de lutte contre le tournesol adventice

Le tournesol adventice, communément appelé tournesol sauvage, est en expansion sur le territoire français. C'est une adventice très préjudiciable (compétition forte avec le tournesol cultivé, fort pouvoir de dissémination) ; elle entraîne des pertes de rendement et de qualité importantes.



Clearfield®

Système de Production Tournesol



Clearfield® Plus

Système de Production Tournesol

2 situations

Lors de l'identification de tournesols adventices dans une parcelle

Intervenir pour stopper son expansion

- 1 - Observer la parcelle début floraison (juillet)
- 2 - Arracher manuellement les pieds avant la formation des graines
- 3 - Broyer les bords de la parcelle et les fossés (en cas de présence de tournesol adventice)

Parcelle avec un historique de tournesol adventice (quelques foyers ou forte infestation)

Combiner les moyens de lutte :

- 1 - Réaliser des faux semis dès l'automne et au printemps, décaler la date de semis afin de laisser lever les tournesols adventices. Les détruire chimiquement avant implantation de la culture
- 2 - **Semer une variété Clearfield/Clearfield Plus et appliquer Pulsar® 40 1,25 l/ha / Pulsar® 40 + Dash® HC 1,25 l + 1,25 l dès le stade 4 feuilles du tournesol adventice (environ 30 jours après semis)**
- 3 - Biner si nécessaire
- 4 - Dans le cas où des tournesols adventices resteraient présents, les arracher manuellement et les sortir de la parcelle.

ATTENTION : les tournesols adventices peuvent redémarrer par les bourgeons axillaires si l'application est trop tardive (6-8 feuilles)

Dans tous les cas

- Récolter les parcelles infestées en dernier
- Nettoyer soigneusement le matériel de récolte pour éviter la dissémination des graines
- Ne pas labourer (à l'automne ou en sortie hiver) pour faciliter la germination des graines lors des faux semis
- Allonger la rotation en introduisant de nouvelles cultures

**Objectif de ces recommandations :
viser ZÉRO pied de tournesol adventice**

Plan d'accompagnement des Variétés Tolérantes aux Herbicides (VTH)

Une charte VTH a été signée en 2012 par l'ensemble des acteurs du monde agricole concernés⁽¹⁾ et un plan d'accompagnement VTH a été décliné pour chaque culture.

Pourquoi un plan d'accompagnement :

- pour garantir la durabilité des technologies VTH

R-sim, un outil en ligne d'évaluation du risque de résistance herbicide et d'enregistrement des pratiques :

- développé par Terres Inovia, ARVALIS-Institut du végétal, l'ITB et l'ACTA
- l'outil R-sim est accessible en ligne : www.r-sim.fr

(1) Terres Inovia, Arvalis, ITB, Coop de France, FNA.

(2) HRAC : Herbicide Resistance Action Committee, la classification HRAC des herbicides est la répartition des substances actives herbicides selon leur mode d'action.

Carte d'identité Pulsar® 40

® : Marque déposée BASF

■ AMM N° 2090064

■ **Composition** : imazamox (40 g/l)

■ **Formulation** : SL (concentré soluble)

■ **Usages et doses autorisés** : Tournesol Clearfield® et Clearfield Plus, Soja (1,25 l/ha)

■ **Nombre maximum d'applications** : 1 application / an

■ **Classement toxicologique** :

H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques,

H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques,

entraîne des effets néfastes à long terme.

Mentions d'avertissement : ATTENTION

■ **Distance aux points d'eau** : 5 mètres

ZNT / zone non cultivée adjacente : 5 mètres

■ **Délai de rentrée dans les parcelles** : 6 heures

■ **Délai avant récolte** : 90 jours



Carte d'identité Dash®HC

® : Marque déposée BASF

■ AMM N° 9400478

■ **Composition** : 22,5% esters de phosphate d'alcool gras polyoxyalkylés + 37,5% esters méthyliques d'acide gras + 5% acide oléique

■ **Formulation** : EC (concentré émulsionnable)

■ **Usages et doses autorisés** : adjuvant pour bouillie herbicide (2 l/ha)

■ **Classement toxicologique** :

H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires,

H315 : Provoque une irritation cutanée,

H318 : Provoque des lésions oculaires graves,

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Mentions d'avertissement : DANGER

■ **Distance aux points d'eau** : 5 mètres

■ **Délai de rentrée dans les parcelles** : 24 heures

■ **Délai avant récolte** : minimum 3 jours (selon la spécialité associée)



Protection utilisateur lors de la manipulation du produit et 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, masque de type A2P3.

- un outil pour 2 objectifs :

- évaluer le risque d'apparition d'adventices résistantes (groupes HRAC⁽²⁾ A et B) à l'échelle de la rotation (en fonction des applications herbicides effectuées et/ou envisagées et des mesures agronomiques mises en place par l'agriculteur)
- enregistrer les pratiques d'un échantillon d'agriculteurs dans le cadre du plan d'accompagnement VTH (2 parcelles à saisir par conseiller culture)

- possibilité de construire des rotations personnalisées contenant jusqu'à 5 cultures et de sélectionner des adventices parmi de nombreuses propositions.

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 - Agro recommande Osmofilim®.

® Marque déposée Sté PANTER France

Contacts utiles

Informations techniques Étiquettes et FDS	BASF France - Agro	N°Azur 0 810 02 30 33 ou www.agro.basf.fr
Une question de santé	MSA	Phyt'attitude N° Vert 0 800 887 887
En cas d'urgence (incident ou accident)	BASF France - Agro	Service Sécurité 24h/24 : 01 49 64 57 33
Collecte des emballages vides	ADIVALOR	N°Azur 0 810 12 18 85 ou www.adivalor.fr

Réf. : 527TOHE0915R - Edition Septembre 2015. Annule et remplace toute version précédente. ® Marque déposée BASF. Le symbole unique Clearfield® et Clearfield® sont des marques déposées BASF. ©2015 BASF. Tous droits réservés.

Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du N° Azur BASF Agro 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.

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