

Avadex[®] 480

HERBICIDE

Notice d'utilisation

La solution herbicide pour gérer
la résistance dans la rotation

AGRÉMENT D'ENTREPRISE EXERÇANT UNE ACTIVITÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES À DES UTILISATEURS PROFESSIONNELS N°IF01800

Gowan[®]
FRANCE

GOWAN France SAS - 5, rue du Gué - 77139 Puisieux
Tél. : 01 64 36 61 61 - Fax : 01 60 44 70 61 - www.gowanco.fr
SAS au capital de 50 000 € - RCS de Meaux - SIRET 520 833 054 00015

Base des programmes anti-résistances contre les graminées

Les phénomènes de résistances sont en pleine expansion :

- De plus en plus d'espèces de graminées sont difficilement contrôlées par une application unique d'herbicides foliaires : Ray grass, Vulpin, Agrostis, Folle avoine, Brome stérile.
- Le nombre de parcelles infestées ne cesse d'augmenter.

Ces résistances complexifient la lutte contre les graminées. En l'absence de nouveaux modes d'action, il est indispensable de limiter la pression de sélection envers les herbicides foliaires. Il est donc nécessaire de construire des programmes de désherbage robustes qui privilégient l'alternance de modes d'action différents.

Avadex⁴⁸⁰ est un outil :

- de prévention : il permet de limiter le recours aux herbicides foliaires.
- de gestion : en programme avec d'autres herbicides, il permet de maîtriser des fortes populations de graminées résistantes.

Actuellement, il ne reste que 5 modes d'action différents disponibles pour contrôler des graminées dans les céréales.

Certains sont concernés par de fortes restrictions réglementaires ou par les résistances.

Le Triallate est un inhibiteur de la synthèse lipidique : il appartient au groupe HRAC (Herbicides Resistance Action Committee) 15.

Bien qu'il soit utilisé depuis plus de quarante ans, en France, aucune population de graminées n'a développé de résistance à ce jour.

Les 5 modes d'action Herbicide disponibles sur céréales

Groupes HRAC	Exemples	Commentaires	
1	Inhibition de l'acétyl CoA Carboxylase (ACCase)	« Fop », « Dim » & « Den »	Fortement concerné par les résistances
2	Inhibition de l'acétolactate synthase (ALS)	Sulfonylurées Triazolopyrimidines	Fortement concerné par les résistances
5	Inhibition de la photosynthèse au photosystème II	Urées substituées	Restrictions réglementaires Efficacité très dépendante des conditions climatiques et de la nature du sol
13	Inhibition de l'assemblage des microtubules	Pendiméthaline	
15	Inhibition de la synthèse des acides gras à très longue chaîne. Ex groupe HRAC N et K3, un travail en cours va permettre d'affiner l'action précise de chaque matière active dans les nombreuses réactions en chaîne de synthèse de ces acides gras. ¹	Flufénacet	
		Triallate, Prosulfocarbe	

16/04/2011

¹ Global HRAC supports combination or sequence of active ingredients belonging to former Groups N and K3 (new Group 15) R. Beffa (Bayer Crop Science), L. Cornette (Gowan Crop Protection), G. Le Goupil (Syngenta), C.V.S. Rossi (Corteva Agriscience) and B. Sievernich (BASF)

N'attendez pas qu'il soit trop tard. Face aux résistances, la meilleure stratégie, c'est la prévention.

Les échecs de désherbage concernent souvent des situations en forte infestation. Un programme de désherbage, alternant des modes d'action, combiné à des leviers agronomiques (allongement de la rotation, décalage de la date de semis, labour) permet de maintenir à un niveau acceptable l'infestation en graminées et de limiter le développement d'apparition de résistances.

Sur Orges, Betterave, Lin et bien d'autres cultures, Avadex⁴⁸⁰ est un outil idéal pour éviter l'apparition des graminées résistantes.

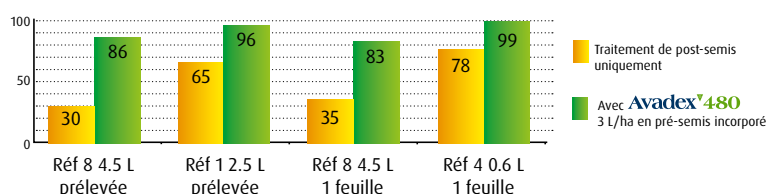
Mode d'action et ses performances

Incorporé dans le sol, Avadex⁴⁸⁰ est absorbé par le coléoptile des graminées en germination, et empêche leur développement.

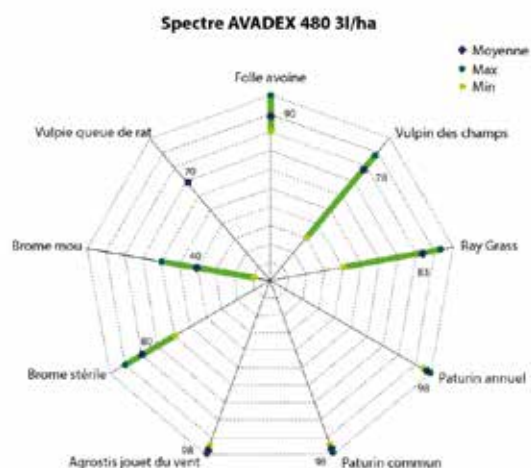
De par son efficacité sur les graminées Avadex⁴⁸⁰ pérennise les performances des programmes herbicides antigaminées. Dans la rotation Avadex⁴⁸⁰ est l'herbicide de base permettant de construire des programmes très efficaces : Avadex⁴⁸⁰ en pré-semis incorporé puis herbicide(s) racinaire(s) en pré et/ou post levée précoce.

Avadex⁴⁸⁰ détruit la majorité des graminées avant la levée. Cette action herbicide précoce réduit la compétition des graminées sur la culture en place et renforce l'action des autres herbicides racinaires utilisés en programme.

Essai Vulpins 2013/2014 à Chéry (18) forte pression (1 000/m²) et suspicion de résistances



Spectre d'efficacité d'Avadex⁴⁸⁰



Usages autorisés

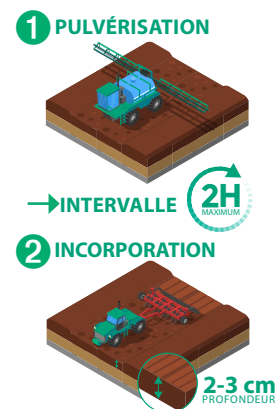
Cultures	Dose homologuée et recommandée	Nombre max. d'applications	DAR	ZNT	Distance sécurité riverains
Orges d'hiver et de printemps	3 L/ha	1/an	3 jours	5 m	5 m
Graines protéagineuses (uniquement pois protéagineux d'hiver et de printemps)					
Pois écosésés (uniquement pois de conserve)					
Crucifères oléagineuses (uniquement colza)					
Tournesol					
Betterave industrielle et fourragère					
Légumineuses fourragères (uniquement luzerne, trèfle blanc et trèfle incarnat)					
Lin					
Epinard (uniquement épinard)					

Utilisation

Avadex⁴⁸⁰ doit être incorporé à la dose de 3 L/ha pendant la préparation du lit de semences, avant la levée des adventices.

Un sol finement préparé et non motteux est recommandé. **Avadex⁴⁸⁰** peut être appliqué directement sur un labour régulier, aplani et dépourvu de grosses mottes. Incorporer dans la couche superficielle du sol dans un délai de 2 heures au maximum et à une profondeur de 2-3 cm. L'incorporation se fera grâce à un combiné herse + semoir, un passage d'outil à dents souples, un vibroculteur + cage ou deux passages croisés à la herse lourde. Le semis peut être effectué immédiatement après ou différé de plusieurs jours. La pulvérisation d'**Avadex⁴⁸⁰** se fait selon un volume de bouillie classique. Veiller à assurer une couverture homogène du sol avec la bouillie.

Une utilisation en Ultra Bas Volume (25 à 50 L/ha) est toutefois possible avec un équipement spécialement conçu à cet effet.



Les forces de l'Avadex⁴⁸⁰

Mode d'action (Groupe N) différent des ACCases (Groupe A) et ALS (Groupe B) fortement affectés par les problèmes de résistance.



Une persistance d'action d'environ 3 mois qui permet de maîtriser les levées échelonnées et de réduire la concurrence précoce des graminées.

Une bonne sélectivité et un large spectre d'activité : folle avoine, vulpin, ray-grass, agrostide, pâturins, brome stérile...

Protection de l'opérateur et du travailleur

Caractéristiques des EPI	PROTECTION UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :				PROTECTION du travailleur
	MÉLANGE / CHARGEMENT	APPLICATION AVEC		NETTOYAGE	
		PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ À RAMPE, PNEUMATIQUE OU ATOMISEUR ; PULVÉRISATION VERS LE BAS	TRACTEUR CABINE		
GANTS EN NITRILE Réutilisables certifiés EN 374-3	✓	✓	Usage unique certifiés EN 374-2	✓	✓
EPI VESTIMENTAIRE 65 % polyester / 35 % coton ≥ 230 g/m ² + traitement déperlant	✓	✓	✓	✓	✓
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB3 certifié EN14605+A1	✓	✓	✓	✓	✓
LUNETTES ou ÉCRAN FACIAL certifiés EN 166:2002 (CE, sigle 3)	✓	✓	✓	✓	✓
BOTTES certifiées EN 13 832-3:2006	✓	✓	✓	✓	✓

Fiche technique

Avadex[®]480	Herbicide	Conditionnement	
N°AMM	8800161		
Formulation	Concentré Emulsionnable (EC)		
Composition	480 g/L (43,80 % p/p) de triallate (CAS N° 2303-17-5). Contient un hydrocarbure aromatique lourd (CAS N° 64742-94-5) et du butane-1-ol (CAS N°71-36-3)		
Délai de rentrée dans la parcelle	48 heures. Il convient que toutes les personnes pénétrant dans la parcelle (pour réalisation de l'incorporation du produit, du semis ou de tout autre travail agricole), après l'application du produit et pendant le délai de 48 h fixé par l'AMM, portent les EPI requis pour les opérateurs durant la phase d'application. Les interventions effectuées sans respecter les délais prévus sont inscrites dans le registre des utilisations de produits phytopharmaceutiques mentionné. Cette inscription mentionne le moment de la rentrée, le lieu, le motif et les mesures visant à minimiser l'exposition des personnes.		
Délai avant récolte	3 jours (pour l'ensemble des cultures où l'usage est homologué)		
Distance sécurité riverains	5 m		
Classement	 DANGER		
H302	Nocif en cas d'ingestion.		
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.		
H317	Peut provoquer une allergie cutanée		
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.		
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.		
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.		
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.		
EUH401	Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.		
P260	Ne pas respirer les gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.		
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.		
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.		
P301 + P310 + P331	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir.		
P301 + P312 + P330	EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.		
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.		
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.		
P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux agréé (distributeurs partenaires d'ADIVALOR), conformément à la réglementation nationale.		
SP1	Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.		
SPe 3	Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.		

Cultures de remplacement

En cas de nécessité de remplacement d'une culture traitée avec **Avadex[®]480**, les cultures de remplacement possibles sont nombreuses : **Betterave, Carotte, Colza, Épinard, Haricot, Lentille, Lin, Luzerne, Maïs, Orge, Pomme de terre, Soja, Seigle, Trèfle, Tournesol**. Choisir de préférence une culture sur laquelle **Avadex[®]480** est autorisé.

Cultures déconseillées : **Avoine, Blé et Graminées Fourragères**.

Ce document présente les informations et classements connus à la date de publication (avril 2023). Ceux-ci peuvent évoluer ultérieurement. Vérifiez ces informations sur les bases de données professionnelles.

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 le site <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Les fiches de données de sécurité de nos produits sont disponibles sur : www.quickfds.com. Pour plus d'informations, se référer à l'étiquette du produit et www.phytodata.com.

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