

CHÉNOPODE BLANC – *Chenopodium album*



Plantule de Chénopode
(A. Rodriguez, ACTA)



Plantule de Chénopode
(Univ. Michigan)



Plante de Chénopode (Univ. Michigan)

Inhibiteurs du photosystème II (groupe HRAC C1)



Répartition et dénombrement des résistances prouvées aux inhibiteurs du photosystème II chez le Chénopode blanc en France.

- Fréquente (> 20 cas)
- Modérée (5-20 cas)
- Rare (2-5 cas)
- Premier cas
- Non signalée



Inflorescence de Chénopode - (AnRo002)

La résistance a été identifiée dans les Hauts-de-France et en Île-de-France. Dans les zones concernées, possibilité d'échecs ou d'insuffisances de contrôle.

Exemples de spécialités concernées: Glotron (métamitron), Sencoral (métribuzine)...

Type de résistance identifié

Résistance liée à la cible.

Recommandations

- Éviter d'utiliser des herbicides ayant le mode d'action « inhibiteur du photosystème II » dans les cultures où du Chénopode résistant est présent, car cela ne fera qu'aggraver le problème.
- Utiliser les pratiques agronomiques pour réduire l'infestation: **réduction** de la fréquence des cultures d'été dans la rotation, **déchaumage** et **faux-semis**. **Le labour est déconseillé** à cause de la longévité des semences de Chénopode. **Désherbage mécanique** précoce, sur jeunes plantes de Chénopode.



Chénopode dans de la betterave (D. Lepièce)

- Un herbicide ayant le mode d'action « inhibiteur du photosystème II » pourra être utilisé dans les cultures où du Chénopode résistant est présent **uniquement** si le Chénopode peut être **totalemment** contrôlé par d'autres moyens (moyens non chimiques, en combinaison ou non avec des herbicides ayant des modes d'action non concernés par la résistance).

CHÉNOPODE BLANC – *Chenopodium album*

Efficacité des techniques non-chimiques pour la réduction des infestations de Chénopode blanc

Rotation diversifiée	Déchaumages / déstockage d'été	Faux-semis (avant semis de culture suivante)	Décalage de la date de semis (sauf colza)	Labour occasionnel	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
					Jeunes plantes	Jeunes plantes	Jeunes plantes

	Bonne efficacité
	Efficacité moyenne ou irrégulière
	Efficacité insuffisante ou très aléatoire
	Efficacité nulle ou technique non pertinente

Modes d'action herbicides efficaces sur Chénopode blanc

Efficacité	Application
Satisfaisante	PRE: pré-levée
Moyenne	POSTp: post-levée précoce
Faible/nulle	POST: post-levée

CL: variétés tolérantes aux herbicides, Clearfield ®
 EX: variétés tolérantes aux herbicides, Express Sun ®

ATTENTION:

L'efficacité des herbicides est donnée ici en l'absence de résistance. Les modes d'action concernés par une résistance sont indiqués en rouge.

Pour une culture donnée, seuls les modes d'action incluant au moins une substance efficace contre le Chénopode blanc sont cités.

Groupe HRAC	Substances actives	Ex. de spécialités	Application	Culture(s) concernée(s)	Efficacité
B	florasulame	Primus, Kart	POST	Blé, orge, maïs	
B	foramsulfuron	Equip, Monsoon Active	POST	Maïs	
B	imazamox	Pulsar, Nirvana	POST	Colza CL, tournesol CL, soja, pois, féverole	
B	mésosulfuron, iodosulfuron, sulfosulfuron	Atlantis Pro, Archipel Duo, Hussar Pro, Monitor	POST	Blé	
B	metsulfuron, tribénuron, thifensulfuron, tritosulfuron	Allié SX, Allié Star SX, Biathlon	POST	Blé, orge	
B	nicosulfuron	Pampa, Pampa6OD, SouverainOD, Elumis	POST	Maïs	
B	pénoxsulame	Boa	POST	Sorgho	
B	propoxycarbazone	Attribut	POST	Blé	
B	prosulfuron	Peak	POST	Maïs, maïs doux	
B	pyroxsulame	Abak, Octogon	POST	Blé	
B	rimsulfuron	Tarot	POST, PRE	Maïs	
B	tribénuron	Express SX	POST	Tournesol EX	
B	tritosulfuron	Biathlon	POST	Maïs, sorgho	
C1	chloridazone, métamitron, phenmédiaphane	Better DF, Goltix 70UD, Fasnet SC, Bettapham	POST	Betterave	
C1	lénacile	Venzar	POST	Betterave	
C1	métribuzine	Sencoral SC, Bastille, Arcade, Metric, Tavas	PRE	pomme de terre	
C2	métobromuron	Proman	PRE	Tournesol, féverole, soja, pomme de terre	
C2	chlortoluron	Tolurgan 5SC, Aubaine, Constel	PRE, POSTp	Blé, orge	
C3	bentazone	Basagran SG, Corum, Benta480	POST	Pois, féverole, soja, lin, maïs, maïs doux, sorgho	
C3	bromoxynil	Brennus Xtra, Nessie, Emblem, Emblem Flo, Rajah, Auxo	POST	Blé, orge, lin, maïs, maïs doux, sorgho	
C3	pyridate	Onyx	POST	Maïs, maïs doux	
E	Bifenox, carfentrazone	Aurora 40WG, Vérigal D+	POST	Blé, orge	
F1	DFF	Tavas	PRE	Pomme de terre	
F1	DFF, picolinafen, flurtamone, beflubutamide	Mamut, Picosolo, Beflex	PRE, POSTp	Blé, orge	
F1	flurochloridone	Racer ME	PRE	Tournesol, pomme de terre	

CHÉNOPODE BLANC – *Chenopodium album*

F1	flurtamone	Nikeyl	PRE	Tournesol, pois, féverole	
F2	isoxaflutole	Merlin Flexx, Merlin Flexx Xtra, Lagon, Adengo, AdengoXtra	PRE, POSTp	Maïs, maïs doux	
F2	mésotrione	Callisto, Calliprime Xtra, Mesostar, Temsa100, Border, Kideka, Maïsotrione, Camix, Elumis	PRE, POST	Colza, maïs, maïs doux, sorgho	
F2	sulcotrione	Decano, SouverainOD	POST	Maïs, maïs doux, sorgho	
F2	tembotrione	Laudis WG	POST	Maïs, maïs doux	
F3	aclonifen	Challenge, Nikeyl	PRE	Tournesol, féverole, pois, pomme de terre	
F4	clomazone	Centium, Colzor Trio	PRE	Colza, soja, betterave	
F4	clomazone	Centium, Colzor Trio	PRE	Pomme de terre	
K1	benfluraline	Bonalan	PRE	Pois, féverole	
K1	pendiméthaline	Atic-aqua, Prowl 400, Baroud SC	PRE, POSTp	Blé, orge, tournesol, soja, pois, féverole	
K1	pendiméthaline	Atic-aqua, Prowl 400	PRE, POSTp	Maïs, sorgho	
K1	propyzamide	Kerb Flo	POST	Colza, pois, féverole	
K3	dimétachlore, napropamide	Axter, C Trio, Colzamid	PRE	Colza	
K3	flufénacet	Trooper, Fosburi	PRE, POSTp	Blé, orge	
K3	flufénacet	Bastille	PRE	Pomme de terre	
K3	métazachlore, diméthénamide	Butisan, Novall, Alabama	PRE	Colza, tournesol	
K3	péthoxamide	Néro	PRE	Colza, soja	
K3	S-métolachlore	Mercantor Gold	PRE	Tournesol, soja	
L	isoxaben	Cent 7	PRE, POSTp	Blé, orge	
N	prosulfocarbe	Défi	PRE, POSTp	Blé, orge	
N	prosulfocarbe	Défi	PRE	Pomme de terre	
N	triallate	Avadex	PRE	orge	
O	2,4-MCPB	Tropotone	POST	Pois	
O	fluroxypyr	Starane 200	POST	Blé, orge	
O	halauxifen, MCPA, 2,4-D, clopyralide, dichlorprop-P	Pixaro EC, Zypar, Metis, Bofix, Duplosan Super, Picotop	POST	Blé, orge	