

Fiche Repères

VULPIN, MIEUX LE CONNAÎTRE POUR MIEUX LE MAITRISER

Le vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides*) est une graminée très répandue en grandes cultures et de plus en plus difficile à détruire. La connaissance de sa biologie est capitale pour la mise en place d'une stratégie de désherbage efficace, combinant les leviers agronomiques (à l'échelle de la rotation et de la culture), la lutte mécanique et la lutte chimique.

1.

MIEUX CONNAÎTRE LE VULPIN

Problématique dans les cultures d'hiver, le vulpin préfère les sols humides et riches tels que les limons, les limons argileux et terres argilo-calcaires. Il est absent des sols secs et sableux et infeste moins les cultures de printemps. Sa prolifération est favorisée par des rotations courtes et la simplification du travail du sol, ainsi que par une lutte chimique non adaptée aux populations sensibles comme aux populations résistantes aux antigraminées foliaires. Avec le ray-grass, le vulpin se partage la place de graminée la plus nuisible dans les cultures céréalières et en colza.

REPÈRE

Nuisibilité :
26 pieds de vulpin / m²
entraînent 5% de pertes de rendement du blé
(Source Arvalis)

	Céréales	Colza	Protéagineux	Betterave	Tournesol	Maïs
Présence du vulpin en % des ha cultivés	52%	36%	23%	23%	12%	8%
Difficulté à détruire en % des ha cultivés	39%	24%	18%	17%	8%	4%

Sources : panel ADquation février 2023

Identification

Le vulpin est une graminée annuelle mesurant de 30 à 80 cm à maturité. Il se reconnaît au stade plantule selon les critères suivants :

- Feuille : longue, terne et vert-bleutée (sauf la 1^{ère}) ;
- Gaine : Mauve sur 1 à 2 cm ;
- Pilosité : absente.



(Source Acta)

Biologie

5 éléments indispensables à connaître afin d'adapter sa stratégie de désherbage : période et profondeur optimale de germination, mode de levée, mode de levée, quantité de semences produite par la plante, capacité de dormance des semences.



Le vulpin est une graminée annuelle avec deux périodes de levée préférée (l'une à l'automne et l'autre au printemps).

Caractéristiques des graines de vulpin

Mode de levée	Aptitude de germination		Production semencière en culture (semence/plante)	Taux annuel de décroissance (TAD)
	Dormance	Profondeur de germination		
Plutôt groupé	Faible à moyenne	10 premiers cm	500 à 5 000	Proche de 75%

Le TAD élevé et la faible dormance facilitent la mise en place d'une stratégie désherbage efficace à court terme.

2.

RÉUSSIR SON DÉSHERBAGE DU VULPIN

Aujourd'hui, la gestion du vulpin repose sur la combinaison des leviers agronomiques, mécaniques et du désherbage chimique, à l'échelle de la rotation, de la culture et de la parcelle.



A. Combiner les leviers agronomiques et mécaniques

La lutte contre le vulpin doit commencer en amont, bien avant le semis, avec l'ensemble des leviers agronomiques disponibles, pour perturber le cycle de la graminée. Le désherbage mécanique, avec le matériel adapté, permettra d'améliorer la maîtrise du vulpin et de préparer les interventions chimiques.

Efficacité des leviers agronomiques et mécaniques contre le vulpin :

Avant l'implantation	Implantation	Pendant culture	Récolte	Limiter la propagation des graines
Rotation	Décalage des dates de semis	Désherbage mécanique*	Récolte des menus pailles*	Nettoyage de la moissonneuse batteuse
Labour	Semis sous couvert	Ecimage de la culture**		
Faux semis	Cultures associées			
	Augmentation densité semis			

LEGENDE : ● Efficacité forte ● Efficacité moyenne ● Efficacité faible

*très dépendant du stade de l'adventice, **peu de références

Sources : Arvalis Choisir & Décider Préconisations régionales 23-24 Ouest

Efficacité des leviers agronomiques contre le vulpin dans la rotation :

Levier	Céréales	Colza	Betterave	Maïs	Tournesol	Pois
Labour occasionnel (1/ 3-4 ans)	●	●	●	●	●	●
Décalage date de semis	●	●	●	●	●	●
Déchaumage et faux-semis	●	●	●	●	●	●
Rotation hiver/été	●	●	●	●	●	●

LEGENDE : ● Efficacité bonne ● Efficacité moyenne ou irrégulière ● Efficacité insuffisante ou très aléatoire ● Efficacité nulle ou technique non pertinente



B. Recourir au désherbage chimique

Les interventions chimiques viennent compléter la lutte agronomique et mécanique contre le vulpin. Pour atteindre le niveau d'efficacité optimal des herbicides, il convient :

- D'intervenir sur les adventices à des stades jeunes : elles sont plus sensibles aux herbicides, donnant de meilleures efficacités ;
- De diversifier, associer et alterner les modes d'action à l'échelle de la rotation** pour gérer au mieux les populations qu'elles soient résistantes ou sensibles ;
- D'être attentif aux conditions d'applications des herbicides.

Nombre de substances actives efficaces sur vulpin par mode d'action (disponibles seules ou associées) à travers les produits homologués. L'efficacité est liée à la dose, au positionnement sur la culture et aux conditions de mise en œuvre.

Groupe HRAC	Ancien HRAC	Colza	Blé	Orge	Betterave	Maïs	Tournesol	Pomme de Terre	Soja	Pois féverole
1	A	5	3	2	5	3	3	3	4	5
2	B		5	1		2	1	1	1	1
5	C2		1	1			1	1	1	
12	F1						1	1		1
32	F3		1			1	1	1		1
3	K1	1	1	1		1	1	1	1	1
15	K3	5	2	3	4	2	4		2	1
0	Z	1								

BASF France SAS - Division Agro - 21, chemin de la Sauvegarde - 69134 Ecully Cedex. N° agrément : IFO2022 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels. **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>. Usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou consulter www.agro.bASF.fr et/ou www.phytodata.com. Janvier 2024. Réf. 373CETE1123R**

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