

# Maïs : désherber dès que possible

© 05/06/2018 | Arvalis-Institut du végétal • Terre-net Média

Les conditions orageuses de la semaine passée, bénéfiques au développement du maïs, mais aussi à la levée des adventices, n'ont pas permis d'intervenir. Pour les parcelles encore non désherbées à ce jour, le désherbage de post-levée est à positionner au plus tôt, dès que les conditions optimales sont réunies.



Pour un désherbage de post-levée du maïs efficace, il est important d'intervenir dans de bonnes conditions. (©Arvalis-Institut du végétal)

Les semis de maïs sont désormais terminés et l'essentiel a été réalisé sur la première quinzaine de mai, notamment en Bretagne et en Normandie. Avec des levées relativement rapides et homogènes, la majorité des maïs sont aujourd'hui au stade 4-5 feuilles.

## Post-levée précoce : trop tard au-delà de 2 feuilles des adventices

Pour les derniers semis, une intervention avec des produits à action racinaire peut encore s'envisager en post-levée précoce, mais sur des adventices non levées ou à un stade très jeune (avant le stade 2 feuilles). Ces produits utilisés en association combinent des modes d'action différents et offrent un spectre d'efficacité relativement large, y compris sur dicotylédones difficiles (tableau ci-dessous). Pour une bonne efficacité, ces applications nécessitent à la fois de bonnes conditions climatiques (hygrométrie > 70 %, température comprise entre 10 et 20°C) et un sol suffisamment humide.

	coût estim. €/ha	DVP	PSD	Ray-Grass	Véronique	Ren. Ois.	Ren. Lis.	Mercuriale	Fumeterre
CAMIX 2.5-3 L + nicosulfuron 12 g + PEAK 6-10 g	55 - 65		■	■	■	■	■	■	■
ADENGO 1.5 L + ISARD 0.8 L	65	20m	■	■	■	■	■	■	■
MONSOON Active 1 L + ISARD 0.8 L	57	20 m	■	■	■	■	■	■	■

Quelques exemples de programmes de désherbage utilisables en post-levée. (©Arvalis-Institut du végétal)

## Post-levée : adapter les doses au stade des adventices

Les traitements de post-levée reposent sur l'association tricétone + sulfonyleurée. Appliquée sur des adventices jeunes (3-4 feuilles maxi) et en bonnes conditions climatiques (hygrométrie > 70 %, température entre 10 et 20°C), cette stratégie permet un bon contrôle des dicotylédones classiques et des graminées en faible pression, en adaptant les doses à la situation (tableau ci-dessous).

	coût estim. €/ha	DVP	Complément anti-dicots sur flore difficile (renouées, mercuriales, véroniques,...)	coût estim. €/ha	Véronique	Ren. Ois.	Ren. Lis.	Mercuriale	Fumeterre	
mésotrione* 30 à 50 g + nicosulfuron 12 à 20 g	17 - 25	selon spécialité	RAJAH 0.3-0.5 L ou PEAK** 6-10 g ou BIATHLON 35-50 g + Dash	8 - 16						
ELUMIS 0.5 à 0.7 L	25 - 35									
CALARIS 0.5 à 0.7 L + nicosulfuron 12 à 20 g	30 - 42	selon spécialité								
ARIGO 0.10 à 0.15 kg + adjuvant	16 - 24	20 m								
MONSOON Active 0.75 L + mésotrione* 30 g	43	20 m	ONYX 0.4-0.6 L ou RAJAH 0.3-0.5 L	8 - 20						
SOUVERAIN OD 0.75 à 1.0 L	25 - 35	20 m	PEAK** 6-10 g ou BIATHLON 35-50 g + Dash	8 - 16						
AUXO 0.5 à 0.75 L + huile + nicosulfuron 12 à 20 g	30 - 42	selon spécialité								

	efficacité
	bonne
	moyenne
	insuffisante
















\* mésotrione : si formulation WG, ajout adjuvant

\*\* Peak : 1 an sur 3 maxi

*Doses à adapter au stade des adventices et aux conditions climatiques le jour de l'intervention*

*Quelques exemples de programmes de désherbage utilisables en postlevée, en un ou deux passages. (©Arvals-Institut du végétal)*

En cas de présence d'**adventices difficiles** (mercuriale, renouées, véronique, fumeterre) l'ajout d'un complément anti-dicotylédones sera nécessaire (tableau ci-dessous).

Spécialités commerciales	Dose dans le mélange	Risque de phytotoxicité	Fumeterre officielle	Gaillet Gratteron	Géraniums	Linaires sp	Mercuriale annuelle	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Véronique de Perse
Efficacité du mélange « tricétone+sulfonylurée » 20-30% dose AMM en double application →										
Bentazone 480	≥ 0.5 et < 1.0 l/ha			+	+++	++	+	=	=	++
EMBLEM	≥ 0.4 et < 1.0 kg/ha		++	++	=/+	=/+	+	++	++	+++
RAJAH	≥ 0.4 et < 0.7 l/ha		++	++	=/+	=/+	++	++	++	+++
EMBLEM FLO	≥ 0.2 et < 0.4 l/ha			++	=/+	=/+	++	++	++	+++
ONYX	≥ 0.4 et < 0.6 l/ha		+++	+	++	=/+	++	=	=	+++
BIATHLON + Dash	≥ 20 et ≤ 50 g/ha		=	++		++	=/+	++	++	+
PEAK	≥ 5 et ≤ 7.5 g/ha		+	+	++	+	+	+++	++	+

*Efficacité des compléments AD de post-levée (base tricétone + nicosulfuron) (©Arvals-Institut du végétal)*

## Intervenir en bonnes conditions

La pénétration des substances actives est favorisée en **conditions poussantes** le jour de l'application, mais l'efficacité et la sélectivité seront optimales si ces conditions sont également réunies au cours des journées qui encadrent l'application. Le risque de phytotoxicité sur le maïs est augmenté si les conditions sont stressantes après l'application.

- Le **stade du maïs** est à considérer essentiellement pour la **sélectivité**. D'une façon générale, une fois passé le stade pointant auquel il est déconseillé de traiter, la plupart des produits sont utilisables sans risque pour des plantes qui s'étalent entre 2 et 6 feuilles. Au-delà de 6 feuilles, les doses des produits contenant des auxiniques (Dicamba, Fluroxypyr) sont plafonnées. Les autres produits sont en général utilisables jusqu'à 8 feuilles du maïs mais leur efficacité devient aléatoire (stade développé des adventices, effet écran du maïs...).

- Traiter des maïs en bon état, notamment avec des herbicides de type auxinique ou sulfonylurée.

- Le traitement doit impérativement s'effectuer alors que **l'hygrométrie est élevée (65 % mini)**. Par temps sec, pour atteindre cet objectif, les applications doivent être réalisées le matin avant 9-10 heures. Le soir, le retour à des niveaux d'hygrométrie satisfaisants ne se fait pas avant 20 heures.

- Éviter de traiter avec des auxiniques ou des sulfonylurées si la météo des jours qui suivent l'application prévoit des températures mini inférieures à 10°C et des températures maxi supérieures à 25°C. L'attention doit être redoublée vis-à-vis des températures dans les sols noirs riches en matières organiques qui exacerbent les écarts de températures.

- Tous les produits n'ont pas les mêmes exigences vis-à-vis de la qualité de pulvérisation. Une certaine souplesse existe pour les systémiques qui peuvent s'utiliser à volume réduit et/ou avec une granulométrie plus importante pour limiter la dérive. Les produits de contact (bromoxynil, bentazone) requièrent en revanche une qualité de couverture de la cible plus importante.
- Éviter les mélanges auxiniques + sulfonylurées. Les risques de phytotoxicités sont accrus.
- **Adjuvants** : limiter leur usage aux cas particuliers recommandés par les fabricants.
- Consulter toujours l'étiquette pour les conditions d'emploi spécifiques du produit et vérifier les possibilités de mélange.