

Désherbage céréales

Désherbage mécanique

Plusieurs possibilités s'offre à vous pour désherber mécaniquement :

- Herse étrille
- Houe rotative
- Bineuse

Le choix de l'outil dépend de plusieurs critères : type et stade des adventices, présence ou absence de résidus à la surface du sol, type de sol et humidité, stade de la culture, météo, intensité de présence des adventices et bien sûr matériel à disposition...

➤ Herse étrille :

- **Période d'intervention :**

La herse étrille peut se passer à deux grandes périodes du cycle cultural : **avant la levée** ou **après le semis du stade 2,5F à 1 nœud**. En pré levée, le passage dit à « l'aveugle » doit se réaliser quelques jours après le semis avant la germination, soit **4-5j après le semis maximum**. Le semis doit se faire plus profondément que d'habitude afin de ne pas déterrer les semences de la culture et les dents de la herse doivent être réglées pour travailler le sol au-dessus de la profondeur de semis.

La durée entre deux passages dépend des levées d'adventices et du climat. Etant donné l'irrégularité du climat, il vaut mieux la passer dès que les conditions sont bonnes, même si les levées sont modérées. Les levées peuvent être anticipées en les détectant à l'aide d'une vitre placé sur un coin de parcelle pour les accélérer (par exemple).

Il est important de connaître le salissement de sa parcelle : si la parcelle possède un stock élevé, il faut si c'est possible, optimiser le nombre de passages, avec un passage en pré levée puis en

post levée à partir du stade 2.5F. Une intervention tous les 15 jours peut être réalisée jusqu'au stade 1 nœud si les conditions le permettent. Selon la flore d'adventices présente, le passage pourra se faire soit en automne soit en sortie d'hiver (flore printanière). Plus le nombre de passage sera élevé, plus il faudra anticiper en augmentant la densité de semis pour tenir compte des pertes de pieds par les passages répétés de la herse (un maximum de 4 passages est raisonnable).

- **Conditions d'utilisation :**

La herse étrille se passe en conditions de **sol ressué** après une pluie ayant fait lever les mauvaises herbes. Elle est inefficace sur sol battant et ne doit pas être réalisée si le sol est couvert de résidus en surface.

L'effet de la herse reposant sur la remontée des adventices à la surface, il est nécessaire qu'il **fasse beau durant les 4-5 jours suivant le passage**, afin de sécher les plantules. Idéalement, prévoir un passage avant une période de mistral.

➤ Houe rotative :

Les conditions et les stades de la culture sont les mêmes que celles de la herse (stades, conditions de passage). La houe ne peut cependant pas être passée sur des sols trop caillouteux. Elle pourra par contre être utilisée en présence de résidus en surface.

➤ Binage

- **Périodes d'intervention :**

Le binage ne peut s'effectuer qu'en post levée, à partir de 2.5 feuilles jusqu'à 2 nœuds.

- **Conditions d'utilisation:**

Le binage à faible écartement, à condition d'avoir un bon guidage (caméra, RTK) -est possible sans détériorer le rendement, lorsque les passages mécaniques sont réalisés en conditions non stressantes pour la culture (attention notamment aux stades supérieurs à 1 nœud de la céréale). L'avantage du binage va être son impact sur des adventices plus développées et donc plus robustes pour lesquelles la herse et la houes sont inefficaces.

L'inconvénient est que sa zone de travail se limite à l'inter rang.

C'est donc un outil à combiner avec du désherbage précoce réalisé à la herse ou à la houe.

➤ **Efficacité de ces outils sur les adventices**

Le tableau ci-dessous résume l'efficacité de chaque outil en fonction du stade et du type d'adventices présentes. La herse étrille et la houe rotative sont globalement plus efficaces sur dicotylédones que sur graminées. Et sur des stades très jeunes de plantules.

La bineuse quant à elle est efficace sur des stades plus avancés, quel que soit la nature de l'adventice.

Figure 1 : efficacité des outils de désherbage mécanique sur différents types d'adventices, en fonction de leurs stades.

	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
TYPE D'ADVENTICE			
Dicotylédones annuelles			
Graminées annuelles			
Vivaces			
STADE DES ADVENTICES			
Germination			
Cotylédon			
1F			
2F			
3F à 6F			
>6F			

Efficacité bonne ou passage possible
Efficacité moyenne à acceptable
Efficacité moyenne à faible
Efficacité insuffisante ou passage impossible

Figure 2 : efficacité de différents outils de désherbage mécanique sur différentes espèces d'adventices

	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
dicotylédones	++	++	++
graminées	-	-	+
Exemples			
<i>Amarante réfléchie</i>	++	++	++
<i>Ambrosie</i>	+	+	++
<i>Coquelicot</i>	++	++	++
<i>Datura stramoine</i>	+	+	+
<i>Ray grass</i>	+	+	++
<i>Vulpin</i>	+	+	++
<i>Folle avoine</i>	0	0	++
<i>Panic pied de coq</i>	++	+	++
<i>Sétaires</i>	++	+	++

Désherbage et situation semis blés bios 2019

Aujourd'hui dans la Région, moins de la moitié des surfaces en céréales d'hiver aurait été semées en système biologique. Certains agriculteurs ont semé assez tôt par rapport au créneau « classique » qui se trouve fin novembre :

- Des retours indiquent un créneau de semis autour du 29 octobre/1^{er} novembre pour les plus précoces. Cela concerne des parcelles qui ont été labourées, et sur lesquelles ont été réalisé un faux semis.

- Les autres n'ont toujours pas semé. La semaine prochaine s'annonce ensoleillée, sur les parcelles ressuyées ils pourront profiter de ce créneau.

Le tableau ci-dessous est donné à titre indicatif, pour estimer les périodes où il sera possible de désherber mécaniquement en fonction des stades. Plusieurs dates de semis ont été prises en compte, et cela pour différents secteurs avec des gradients de température : du secteur le plus doux du côté de Narbonne au secteur plus froid des Alpes de Haute Provence.

Station météo	Semis	3-5J après semis	Levée	herse/houe rotative				binage
				2-2.5 feuilles	épi 1cm	1 nœud	2 nœuds	
NARBONNE	30/10	04/11	10/11	01/12	21/02	05/03	13/03	
	13/11	18/11	29/11	16/12	06/03	17/03	25/03	
	04/12	09/12	20/12	05/01	16/03	27/03	03/04	
	15/12	20/12	01/01	15/01	21/03	31/03	07/04	
	25/12	30/12	13/01	29/01	25/03	05/04	11/04	
MONTPELLIER-MAUGIO	30/10	04/11	10/11	30/11	25/02	09/03	17/03	
	13/11	18/11	28/11	18/12	09/03	19/03	27/03	
	04/12	09/12	23/12	09/01	18/03	29/03	05/04	
	15/12	20/12	06/01	21/01	24/03	03/04	10/04	
	25/12	30/12	21/01	31/01	29/03	08/04	15/04	
ARLES TOUR DE VALAT	30/10	04/11	10/11	30/11	27/02	11/03	18/03	
	13/11	18/11	27/11	19/12	09/03	20/03	28/03	
	04/12	09/12	24/12	11/01	20/03	31/03	07/04	
	15/12	20/12	07/01	21/01	25/03	05/04	11/04	
	25/12	30/12	21/01	01/02	30/03	09/04	16/04	
ORANGE	30/10	04/11	11/11	06/12	09/03	20/03	28/03	
	13/11	18/11	29/11	27/12	17/03	29/03	05/04	
	04/12	09/12	27/12	19/01	26/03	05/04	12/04	
	15/12	20/12	09/01	29/01	29/03	08/04	15/04	
	25/12	30/12	20/01	09/02	01/04	11/04	18/04	
SAINT - AUBAN - CHATEAU-ARNOUX	30/10	04/11	15/11	14/12	21/03	03/04	11/04	
	13/11	18/11	03/12	07/01	29/03	10/04	17/04	
	04/12	09/12	05/01	01/02	05/04	16/04	22/04	
	15/12	20/12	19/01	07/02	08/04	18/04	25/04	
	25/12	30/12	31/01	15/02	11/04	21/04	27/04	

Désherbage Chimique

Plusieurs cas sont présents dans la Région :

- Des parcelles semées dans le créneau du 10-30 octobre ou entre le 10-14 novembre qui ont été une première fois désherbées en pré ou post levée (Défi compil la plupart du temps) et qui sont aujourd'hui propres (situation A)
- Des parcelles semées dans le créneau du 10-30 octobre, qui ont été une première fois désherbées et qui présentent des re-pousses de ray grass ou coquelicots (situation B)
- Des parcelles semées (plusieurs créneaux de semis possibles) mais pas encore désherbées (situation C)
- Des parcelles non semées, avec présence d'adventices plus ou moins importantes (situation D)

➤ Situation A : désherbée et propre

Surveiller les parcelles et attendre la sortie d'hiver pour intervenir à nouveau si des adventices printanières poussent. Intervenir la semaine prochaine seulement si des levées sont observées dans les semis d'octobre ce week-end/début de semaine prochaine.

➤ Situation B : désherbée et repousses

Ray Grass : Intervenir début de semaine prochaine. Avec le redoux annoncé, le

blé sera poussant et pourra détoxifier. Même si c'est couteux, ce passage doit être appréhendé avec une approche globale et pluriannuelle de gestion de son stock semencier. Ces blés sont au stade 3F-Début tallage pour la plupart. Un chlortholuron pourra être utilisé par exemple si un défi compil a été réalisé en première intervention (voir tableur ci-dessous)

Stade du Blé	Prélevée	1 feuille	2 feuilles	3-4 feuilles	1 ^{er} climat favorable	Prix	Blé dur	Blé tendre	Orge
Date	1 à 3 jours après le semis	F1 à 100% sortie			janvier-février	(€/ha)			
2 passages : pour parcelles à densité élevée (> 30 ray-grass/m ²)									
Plan A Climat idéal	Défi (3) + Compil (0,15) ou Défi (3) + Codix (1,5) ou Trooper (2,5) chlorto (1500 g)	puis ~ 5 semaines plus tard	chlorto (1500 g) ou Athlet (3) ou Aubaine (3) Battle delta (0.4)		Hiver	76 91 à 105 58			
Plan B Prélevée pas possible		Ray-grass < 2 feuilles Défi (3) + Compil (0,15) ou Défi (3) + Codix (1,5) ou Trooper (2,5)	puis ~ 5 semaines plus tard	chlorto (1500 g) ou Athlet (3) ou Aubaine (3)		76 91 à 105			
Plan C Prélevée et 1 feuille pas possibles		Ray-grass > 2 feuilles Constel (4) ou chlorto (1400 g) + Codix (2) ou Athlet (3 à 3.6)				Axial pratic (0.9 à 1.2) ou Archipel Duo (1), Archipel (250 g), Atlantis Pro (1.5), Cossack Star (200 g)			

➤ Situation C : semée mais pas désherbée

Pour les semis de mi-novembre/fin novembre n'ayant pas dépassés 1F, ne pas intervenir pour l'instant.



Pour les blés à des stades supérieurs à 1F, intervenez la semaine prochaine si possible.

Un défi peut être réalisé solo (ray grass solo), sinon vous pouvez faire un chlortoluron (attendre 2F) en cas de présence de coquelicots

- Un labour est possible, il fait beau dans les jours à venir, dans ce cas-là réalisez en un avant le semis. afin d'éliminer les adventices.
- La parcelle a déjà été labourée, ou aucun labour n'est possible : appliquer un glyphosate pour détruire les adventices quelques jours avant le semis.

➤ Situation D : pas semée

Pour les parcelles non semées, plusieurs cas s'offrent à vous :

	<p>Chambre Régionale d'Occitanie, Mas de Saporta – CS 30012 -34875 LATTES Tél : 04.67.20.88.74 Fax : 04.37.30.88.73</p>
	<p>Avec le concours de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alpilles Céréales, Arterris, Comptoir Agricole du Languedoc, CAPL, Ets Magne, Coop. d'Alès, GPS, Ets Garcin. • Ets Perret, Ets Touchat, Ets Peris, Semences de Provence, Actisem, Semences de France, JEEM, SCAD • Chambres d'Agriculture 11, 13, 30, 34 • BRL, SCP, Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan