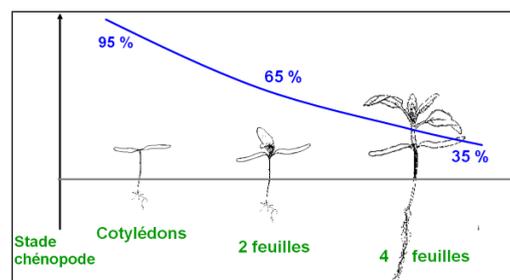




Désherbage mécanique

Lutte indirecte

- Dans la rotation, placer le maïs après une culture limitant l'expression des adventices à germination printanière : si possible mettre le maïs en place après une culture d'automne ou une prairie temporaire. Au minimum éviter un précédent avec une culture de printemps envahie d'adventices.
- Détruire les vivaces dans la culture précédente ou sur chaumes.
- Avant la culture du maïs, installer des couverts végétaux hivernant très étouffants et avec une forte proportion de légumineuses si l'on désire bénéficier de l'effet azote.
- Choisir une variété très vigoureuse au départ.
- Effectuer un à deux faux semis (terminer 10 à 15 jours avant le semis).
- Favoriser une installation rapide par un semis dans un sol réchauffé ($\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ à 5 cm de profondeur) et ressuyé.
- Favoriser une levée homogène par un semis régulier pour faciliter les interventions de désherbage précoces.



Efficacité de la houe rotative sur chénopodes

Lutte directe

La réussite du désherbage mécanique dépend fortement des conditions météorologiques. Un sol ressuyé est nécessaire lors du désherbage ; idéalement, il ne doit pas pleuvoir dans les deux jours après le passage (dessèchement des adventices). Il est recommandé de semer légèrement plus profond (4-5 cm) lorsqu'un passage d'outil mécanique est prévu en prélevée. Lors d'une préparation de lit de semences sans labour, il est conseillé de passer en prélevée avec une herse étrille ou une houe rotative.

Possibilités et vitesses de désherbage en fonction du stade de la culture

Les vitesses sont à adapter en fonction des conditions du sol et des plantes.

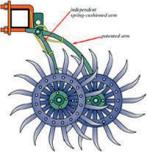
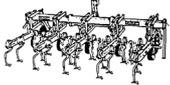
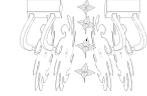
Stade Maïs	Prélevée	Levée	1re feuille étalée	3 feuilles	4 feuilles	6 feuilles	8 feuilles	> 10 feuilles	Risque de bourrage si présence de résidus
	CD 07	CD 10	CD 11	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18	CD 51-53	
Herse étrille <i>Agressivité des dents</i>	6-10 km/h Moyenne	6-10 km/h Moyenne		2-6 km/h Moyenne	6-10 km/h Moyenne	6-10 km/h Moyenne	6-10 km/h Moyenne		Élevé
Houe rotative	> 10 km/h	6-10 km/h	6-10 km/h	> 10 km/h	> 10 km/h	> 10 km/h			Élevé
Etrille rotative	2-6 km/h			2-6 km/h	2-6 km/h	2-6 km/h			Moyen à élevé
Sarcluse à dents				2-6 km/h Disques de protection	2-6 km/h Disques de protection	2-6 km/h	6-10 km/h Buttage	6-10 km/h Buttage	Moyen à élevé
Sarcluse à doigts				2-6 km/h	2-6 km/h	2-6 km/h	2-6 km/h		Moyen
Sarcluse étoile				2-6 km/h	2-6 km/h	2-6 km/h	2-6 km/h Buttage	6-10 km/h Buttage	Moyen

Bon	Possible maïs délicat	Pas d'intervention
-----	-----------------------	--------------------



Stade	Prélevée	1 feuille	3 feuilles	4 feuilles	6 feuilles	8 feuilles	> 10 feuilles	Risque de bourrage
Maïs	CD 07	CD 11	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18	CD 51-53	
Herse étrille/ Etrille rotative <i>Agressivité des dents</i>	1 ^{er} passage							Élevé
Houe rotative				2 ^e passage				Moyen à élevé
Sarcluse à dents				1 ^{er} passage		2 ^e passage Léger buttage		Moyen à élevé

Caractéristiques des différentes machines (voir FT 1.3)

Outil	Efficacité		Remarques
	Vivaces	Sur la ligne	
Herse étrille 	0	++	<ul style="list-style-type: none"> Possible en prélevée si la profondeur de semis est régulière (jusqu'à ce que le maïs soit à 2 cm de la surface). Pression des dents faible. Herser dès le milieu de journée, lorsque la plante est plus souple. Vitesse lente et faible pression des dents. Travaille très mal en présence de résidus végétaux.
Etrille rotative 	0	++	<ul style="list-style-type: none"> Possible en prélevée si la profondeur de semis est régulière (jusqu'à ce que le maïs soit à 2 cm de la surface). Pression des dents faible. Herser dès le milieu de journée, lorsque la plante est plus souple. Vitesse lente et faible agressivité des dents. Capacité supérieure à la herse étrille en présence de résidus de végétaux.
Houe rotative 	0	++	<ul style="list-style-type: none"> Le semis doit être régulier pour une utilisation en prélevée. La houe rotative travaille assez bien en présence de quelques résidus de culture. Décroûte le sol. Cause peu à pas de dommages au maïs.
Sarcluse à pattes d'oie (socs) 	+	±	<ul style="list-style-type: none"> Disques/tôles de protection de ligne jusqu'au stade 3-4 feuilles. Peut être combinée avec des éléments de sarcluse à doigts. Butter au dernier passage. Les sarcluses à 3 socs par interligne « bourrent » moins que les sarcluses à 5-7 socs (résidus de culture). Sarcluse avec le meilleur effet contre les vivaces (liseron, chardon).
Sarcluse à dents de vibroculteur 	+	±	<ul style="list-style-type: none"> Pas utilisable en cas de résidus de culture. Permet d'aller très près de la ligne. Attention : risque de recouvrement du maïs si résidus végétaux. Disques/tôles de protection de ligne jusqu'au stade 3-4 feuilles. Les vibrations des dents permettent de maîtriser les adventices présentes également sur la ligne dès le 1^{er} sarclage (dans ce cas, régler la hauteur des disques de protection). Butter au dernier passage.
Sarcluse étoile 	0	+	<ul style="list-style-type: none"> Bien adaptée aux sols légers à moyens. Rassembler la terre au milieu du rang au 1^{er} passage. Moins efficace que sarcluse à socs en sol caillouteux. Permet un bon buttage, travaille moins près de la ligne.
Sarcluse à doigts 	0	++	<ul style="list-style-type: none"> Peuvent être combinées avec une sarcluse à pattes d'oie ou dents de « vibro » et compléter le travail sur le rang au 1^{er} passage.