



Herse étrille

FICHES TECHNIQUES



La herse étrille est un outil de désherbage mécanique polyvalent, adapté à la fois aux cultures d'hiver et de printemps et également à la réalisation de faux semis.

Mode d'action :

Elle fonctionne par arrachement et recouvrement des plantules grâce aux vibrations des dents sur le sol. Son efficacité est maximale sur des stades très précoces d'adventices.

Quand intervenir ?

1 Ne pas intervenir si la culture est propre - cela peut déclencher des levées d'adventices.

2 Désherbage à l'aveugle : pour toutes les cultures, le premier passage peut s'effectuer en pré-levée, au stade "filaments" des adventices (60 degrés jours base 0 après le semis), en veillant à avoir semé suffisamment profond pour ne pas atteindre les germes de la culture.

3 Puis autant de fois que nécessaire, à chaque levée d'adventices, jusqu'au stade limite de passage qui varie selon la tolérance de la culture. L'objectif est de maintenir dès le semis le rang et l'inter-rang propres, lorsque la sensibilité de la culture à la compétition est la plus élevée. Même sur culture binée, le passage de la herse étrille n'est pas à négliger pour une bonne gestion des adventices sur le rang.

4 1 à 3 jours après le binage, si la culture et son stade de développement le permet.

Les stades d'interventions, profondeurs et vitesses d'avancement pour différentes cultures*

	Pré-levée ¹	Levée Crosse	1F Cotylédon	2F	3F	Tallage 4 F	Épis 1 cm 5-6 F	Montaison 7-8 F
Maïs	4-10 km/h 1,5-2 cm			2-3 km/h 1,5 cm	4-6 km/h 3 cm		4-6 km/h 5-6 cm	
Céréales à paille	4-10 km/h 1,5-2 cm			2-3 km/h 1 cm	4-6 km/h 1-1,5 cm	6-8 km/h 2-3 cm	8-12 km/h 2-3 cm	6-8 km/h 4-5 cm
Tournesol	5-7 km/h 2 cm		3 km/h 1-1,5 cm	3-6 km/h 2-3 cm	4-7 km/h 2-3 cm	5-7 km/h 3-5 cm		5-7 km/h 3-5 cm
Colza	5-7 km/h 2 cm				3-5 km/h 2-3 cm	5-7 km/h 3-5 cm		5-7 km/h 3-5 cm
Pois	4-6 km/h 1-2 cm		2 km/h 1 cm	3 km/h 1-1,5 cm	5-8 km/h 2-3 cm	8-12 km/h 4-5 cm	5-7 km/h 3-5 cm	
Féverole	4-6 km/h 1-2 cm		2 km/h 1 cm	3 km/h 1-1,5 cm	5-8 km/h 2-3 cm	8-12 km/h 4-5 cm	8-12 km/h 4-5 cm	5-7 km/h 3-5 cm
Soja	8-12 km/h 2-3 cm		2 km/h 1 cm	3 km/h 1-1,5 cm	5 km/h 5 cm	8 km/h 5-6 cm		
Betteraves	5-7 km/h 1 cm					3-6 km/h 2-3 cm		

Optimal

Possible

Stade limite

Inadapté

Sources : CA, Cristal Union, Agribio, Terres Inovia

* Données indicatives devant être adaptées au contexte pédoclimatique.

¹ Passage possible jusqu'à maximum 5-6 jours après le semis, raccourcir ce délai à 2 jours si le sol est réchauffé, les conditions poussantes, les profondeurs de semis faibles.



⊙ Facteurs de réussite

- Intervenir sur adventices jeunes, voire non levées : l'efficacité est déjà optimale au stade germination des adventices et décroît très rapidement après le stade 2 feuilles.
- Ajuster la profondeur de semis, afin de mettre les graines hors d'atteinte de la herse.
- Accroître la densité de semis de 5 à 10 % afin d'anticiper les pertes dues aux passages de herse.
- Soigner la préparation du sol : un sol plat et régulier permet aux dents d'épouser la surface du sol. Plus le lit de semence est fin, plus le passage sera efficace et moins destructeur.
- Intervenir en sol ressuyé, mais pas trop sec : une croûte de battance trop compacte empêchera la pénétration des dents (un passage de houe rotative ou de roto étrille peut parfois se justifier pour améliorer le travail de la herse). A l'inverse, un sol trop humide

ne permettra pas l'arrachage des plantules d'adventices, favorisera le repiquage et provoquera plus de dégâts sur la culture.

- Intervenir en conditions séchantes, sans pluie annoncée dans les 2-3 jours qui suivent l'intervention afin de permettre le dessèchement à la surface du sol des adventices arrachées.
- Au printemps sur les céréales, limiter au maximum le patinage qui détériore la culture en place en utilisant un tracteur équipé de pneus larges et en utilisant la traction intégrale (4 RM). Sur féveroles et pois, utiliser plutôt des roues étroites : ces cultures ne supportent pas les blessures liées à l'écrasement.
- Réaliser un premier passage avec un très léger biais par rapport au semis pour éviter l'effet de masse (les dents ne travaillent dans ce cas que l'inter-rang). Sur cultures développées le biais peut être plus important, voire perpendiculaire sur du maïs par exemple.

+ POINTS FORTS

- Utilisable sur la majorité des cultures, sur toute la surface et sur la majorité des adventices.
- Débit de chantier important.
- Faible coût d'achat et d'utilisation.
- Possibilité de baisse importante d'utilisation d'herbicides.

- LIMITES

- Peu efficace sur des adventices développées, sur graminées et sur vivaces.
- Fenêtres d'intervention parfois restreintes.
- Débit de chantier limité sur les stades jeunes des cultures de printemps.
- Inutilisables dans les parcelles présentant des débris végétaux.
- Inutilisable sur sols battus en l'absence d'écroutage préalable.

Votre interlocutrice

Conseillère Grandes Cultures Biologiques
Myriam OUY
06 72 18 49 09
myriam.ouy@loiret.chambagri.fr

www.loiret.chambagri.fr

