

# La herse étrille

## Principe de fonctionnement

La herse étrille est utilisée pour travailler en plein sur cultures ou sol nu. Elle fonctionne par arrachement mutilation et recouvrement des plantules d'adventices du fait du frottement et de la vibration des dents sur le sol. Elle travaille sur les 2 à 3 premiers centimètres du sol et nécessite donc une surface plane sans grosses mottes pour travailler correctement.

## Conditions d'utilisation

**Sol** : l'efficacité est également maximisée par des conditions de sols ressuyés, en évitant les fortes croûtes de battances et les sols lourds. Elle conserve une efficacité convenable en présence moyenne de pierres. Eviter les parcelles présentant trop de débris de végétaux.

Type de sol









Argilo-calcaire avec < 40% cailloux	Sols argileux	Argilo-limoneux à silex	Limons battants hydromorphes	Limons / terres blanches	Sols de vallée / sables
Mais attention			Ne rentre pas		

Profondeur de germination

-0,5 cm	-1,0 cm	-2,0 cm	-3,0 cm	-4,0 cm

**Stade optimal d'intervention** : Elle s'utilise en culture de faible hauteur, mais aussi en post-semis prélevée (utilisation dite "à l'aveugle" 1 à 2 cm au dessus du lit de semences). Elle doit impérativement être suivie d'un à plusieurs jours de temps sec et ensoleillé pour "griller" les plantes arrachées. La rosée matinale peu réduire l'efficacité de l'outil.

Stade des adventices

Fil blanc	Cotylédon	Première feuille	Deuxième feuille	Troisième feuille	5 feuilles	5 à 10 cm	Grenaison
							

Le type d'adventices

Vivaces	Graminées	Dicotylédones

## Stade des cultures

Post-semis	Post-semis et prélevée	levée	Cotylédon	Première feuille	Deuxième feuille	Troisième feuille	5 feuilles
8 à 12 km/h	8 à 12 km/h				2 à 3 km/h	3 à 4 km/h	3 à 4 km/h
Toutes les cultures	Les cultures à semis profond : Fève, pois, haricot, cucurbitacées, poirée, épinard, pomme de terre				Haricot, pois, choux, céleri, oignons, échalote, poireau, épinard, poirée, « betterave », pomme de terre.		

**Cultures** : régularité de plantation. Stade optimal : à partir du stade 4 feuilles.

## Description

Matériel de désherbage en plein, composé de panneaux articulés pour suivre le terrain, munis de longues dents flexibles dont l'angle d'inclinaison détermine l'agressivité.

## Efficacité

L'efficacité de l'outil est lié au stade de la culture et de celle des adventices (Stéphane Chapuis 2013, la herse étrille, LPC, [www.lpcbio.org](http://www.lpcbio.org)).

Enracinement de la culture	Développement des adventices		
	Filament	Plantule	Développé (2 feuilles et +)
Prélevée	Conseillé	Conseillé	Improbable
Faible	Déconseillé	Déconseillé	Déconseillé
Moyen	Improbable	Conseillé	Possible (risque de pieds arraché)
Fort	Improbable	Conseillé	Conseillé

## Réglage de l'outil

Il s'effectue dans l'ordre suivant (cf. photo jointe) :

1. Le réglage de la longueur du 3<sup>ème</sup> point permet d'équilibrer l'outil à l'horizontal.
2. Le réglage de l'agressivité des dents (inclinaison) : sur une culture fragile en sol tendre, plus l'inclinaison des dents est proche de l'horizontal, plus le recouvrement de la culture sera faible.
3. Le réglage de la hauteur des roues de jauge : plus les roues de jauge sont basses, moins les cages sont libres, plus le travail effectué va être agressif.
4. L'adaptation de la vitesse d'avancement : plus la vitesse augmente, plus l'agressivité est importante.

