

FICHE MATÉRIEL - HERSE ÉTRILLE

La herse étrille est un matériel simple et polyvalent de désherbage du rang et d'inter-rang. Elle s'adapte à un grand nombre de cultures : céréales, colza, pois, féverole, maïs. La herse étrille peut être complémentaire d'autres techniques de désherbage mécanique.

DESCRIPTION DE L'OUTIL

- Largeur de travail : 3 à 24 m

- Repliable manuellement ou hydrauliquement
- Des panneaux articulés et indépendants munis de dents longues et flexibles de 6 à 8 mm de diamètre
- La vibration des dents déracine et mutile les adventices

- Besoin de 7 à 10 ch/m

Ex : tracteur 150 ch pour herse de 20 m

- Débit de chantier 5 à 8 ha/h

LES TYPES DE DENTS

- Forme

- Droite : plus adaptées sols caillouteux
- Courbées : meilleure agressivité mais moins adaptées aux sols caillouteux

- Longueur 370 à 600 mm

- Dents courtes plus pénétrantes
- Dents longues plus souples

- Largeur 6 à 10 mm

- 6 mm : cultures fragiles (plantes sarclées, céréales stade jeune)
- 7 mm : dents polyvalentes
- 8 et plus : sol lourd et prairies

PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION

- Nécessite une bonne préparation du sol
- Nécessite des conditions séchantes
- Conseiller d'augmenter densité de semis
- Test des différents réglages conseillé

UTILISATION

- Utiliser par temps sec
- Adaptée aux sols caillouteux
- Au moins 2 jours sans pluie après passage
- Période d'intervention à adapter selon stade des adventices (peu développées) et stade de la culture (l'outil ne doit pas fragiliser les plants)

CONSEIL D'UTILISATION

- Observer le développement des adventices

RÉGLAGES

- Profondeur de travail en ajustant les roues de terrage : 3 cm
- L'agressivité des dents en les inclinant plus ou moins (option possible : réglage hydraulique)
- Vitesse d'avancement adaptée selon la culture (8 à 12 km/h sur céréales)



L'utilisation de la herse étrille doit s'intégrer une stratégie globale de maîtrise des adventices

Rotations

Diversité avec cycles différents, têtes nettoiyantes...

Couverture du sol

Cultures et variétés couvrantes, association de cultures, cultures intermédiaires...

Travail du sol

Déchaumages, labour, faux semis...

Semis

Date, densité, profondeur...

Gestion stock semencier

Éviter la montée en graine, fauchage des bords de champs, nettoyage des outils à la parcelle...

STADE D'INTERVENTION SELON LE STADE DES ADVENTICES

	Fil blanc	Levée / Cotylédon	1 feuille	2 feuilles	3 feuilles	>4 feuilles
Graminées	Vert	Vert	Vert	Orange	Rouge	Rouge
Dicots annuelles	Vert	Vert	Vert	Vert	Orange	Rouge
Vivaces	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

Source

Fiche herse étrille. Agro Transfert Ressources et Territoire 80 200 Estrees-Mons

Légende

Vert	Efficacité optimale
Orange	Efficacité moyenne
Rouge	Inefficace



AVANTAGES

- Diminution des quantités d'herbicides
- Utilisable sur toutes les cultures
- Débit de chantier élevé
- Coût de passage faible
- Faible besoin de puissance
- Efficace sur sol caillouteux
- Casse la croûte de battance

EFFICACITÉ SELON LES CARACTÉRISTIQUES DU SOL

Etat du sol selon les conditions climatiques	Efficacité
Collant	Rouge
Frais	Vert
Ressuyé	Vert
Texture du sol	Efficacité
Argileux	Orange
Limoneux hydromorphe	Rouge
Argilo limoneux à silex	Rouge
Limoneux	Vert
Sableux	Vert

Légende

Vert	Efficacité optimale
Orange	Efficacité moyenne
Rouge	Inefficace

Source

Projet "Désherber mécaniquement les grandes cultures" ITAB
Projet Casdar "Optimiser et promouvoir le désherbage mécanique", édition mars 2012

QUELQUES CHIFFRES *

Herse étrille 6 m	
Prix d'achat	3 500 € à 5 000 €
Prix facturé à l'hectare	de 8 à 14 €
Activité annuelle	de 50 à 200 ha

* Données issues du réseau cuma

LIMITES

- Inefficace sur adventices développées, à racine pivotante, et sur vivaces
- Efficacité dépendante des conditions climatiques et du sol
- Nécessite un sol nivelé

TÉMOIGNAGE AGRICULTEUR

Une herse étrille de 20 m

Patrice DERIAC (Gaec du Pré Long), éleveur de porcs à PLUMAUDAN, dans les Côtes d'Armor est en bio depuis 2011.



Cultures : 50 ha blé, 23 ha maïs grain, 30 ha féverole, mélange pois-triticales 28 ha, colza 8 ha, lupin 6 ha, blé meunier 10 ha, blé noir 20 ha, haricot vert 8 ha

Herse étrille : Hatzenbichler 20 m avec des dents de 7 mm (achetée 27 000 €)

Intervention sur céréales : 2 déchaumages sont faits fin août-début septembre. Les céréales sont semées avec un écartement de 30 cm vers le 15 octobre. Deux binages sont réalisés en février-mars (décalés de 1 mois). Un passage de herse étrille est fait en mars avec un réglage moyennement agressif selon la nature du sol.

CONTACTS

Fcuma Bretagne Ille Armor - Tél : 02 23 48 29 70

FDcuma Morbihan - Tél : 02 97 46 22 44

FDcuma Finistère - Tél : 02 98 52 49 16

FRCUMA Ouest - Tél : 02 99 54 63 15

Crédit photos : Entraid'

Conception graphique : Antoine FAUTRAT (FRCuma Ouest)

Avec le soutien de



Décembre 2013

> www.ouest.cuma.fr