La prélevée en mécanique :

Démo houe rotative

30 Avril 2025

Chez Emmanuel GRENIER

Par l'ETA SARL MORIN

Passage sur maïs tardif au stade 4 feuilles

L'efficacité dépend des conditions de semis :

- ✓ Sans mottes (mottes de 1 cm max).
- ✓ Sol nivelé => ne pas avoir de sillon : enlever les chasse-mottes.
- ✓ Rappuyé, idéalement rouler après semis.
- ✓ Limiter les résidus et les débris.
- ✓ Semer profond (5 cm pour du maïs, 4 cm pour du soja).
- ✓ Obtenir un semis régulier pour une levée homogène.
- ✓ Augmenter la densité de semis de 5 à 10 %.

Et des conditions météo :

⇨ Pas de pluie au moins deux jours après intervention

Niveau d'humidité du sol	Herse étrille	Houe rotative	Bineuse
Collant			
Non adhérent			
Frais			
Ressuyé			
Sec			

Débit de chantier

Largeur de l'outil	Débit de chantier	Surface désherbée en 48 h
4.5 m	4 à 7 ha/h	64 à 112 ha
6 m	6 à 9 ha/h	96 à 144 ha

Plage d'utilisation maïs

Stade maïs	Post-semis / Prélevée	Post-semis germé	Coléoptile	1ère feuille	3 feuilles	4-5 feuilles	6-7 feuilles
Stades des adventices	Stade filament			Stade filament, cotylédon, 1-2 f			
Vitesse avancement	15 à 20 km/h		10 km/h	10 km/h maxi	12 à 15 km/h	15 à 20 km/h	15 à 20 km/h
Perte pour la culture	Nulle		Moyenne à forte	Moyenne	Faible	Très faible	Cornets cassés

Plage d'utilisation sur Tournesol

Stade tournesol	Post-semis/ Prélevée	Germe non émergé	Hypocotyle émergeant	Cotylédon	B1-B2 une paire de feuilles	B3-B4 h < 20 cm	SLP h = 20 à 40 cm
Stade adventices	Stade filament		Déconseillé	Stade filament, cotylédon, 1 feuille			Déconseillé
Vitesse d'avancement	15 km/h			8-10 km/h	10-12 km/h	12 à 15 km/h	
Perte pour la culture	Nulle à moyenne	Nulle à moyenne	Forte	Moyenne	Nulle à moyenne	Moyenne	Forte

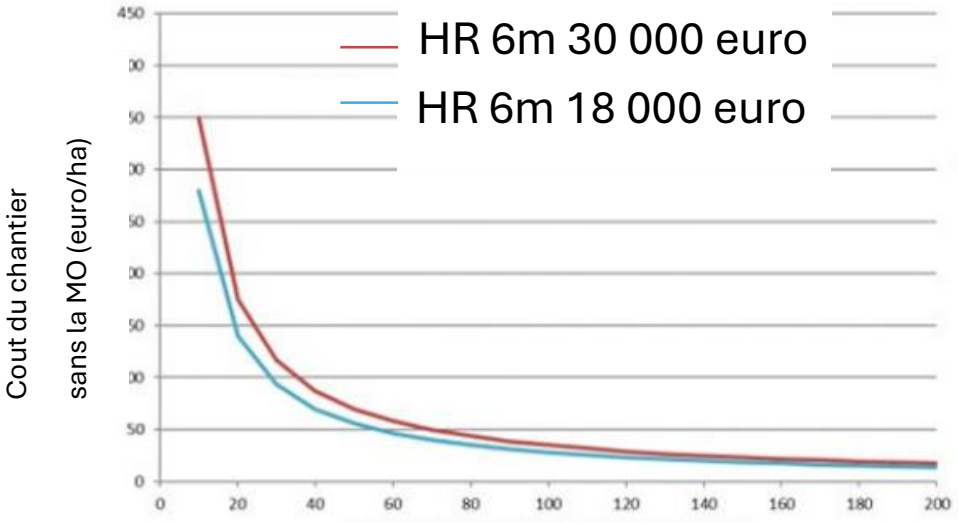
Plages d'utilisation sur soja

Stade soja	Post-semis / Prélevée	Post-semis germé	Crosse	Coty-lédon	1ères feuilles unifoliées	1ère feuille trifoliée	Hauteur 10 à 20 cm	Hauteur 20 à 50 cm
Stade adventices	Stade germination			Stade germination, cotylédon, 1-2 f				Inadapté
Vitesse d'avancement	15 à 20 km/h		< 10km/h	10 km/h maxi	12 à 15 km/h	15 à 20 km/h	15 à 20 km/h	
Perte pour la culture	Nulle	Nulle	Moyenne à forte	Moyenne à faible	Très faible	Nulle	Nulle	

Plage d'utilisation sur céréales

Stade céréale d'hiver	Post-semis / Prélevée	Levée/ 1 feuille	2-3 feuilles	Tallage	Début montaison Epi 1 cm	2 noeuds Epiaison
Stades des adventices	En germination Stade filament	Non conseillé	Stade jeune – 2-3 feuilles maxi			Non adapté
Vitesse avancement	12-15 km/h		15-20 km/h			
Terrage	Faible		Faible	Moyen à fort		
Perte pour la culture	Nulle	Forte	Faible	Nulle		

Combien ça coute ?



Investissement

- Standard: 6,2 m à 6,4 m
- Entre 14 000 et 36 000 €

Coût d'utilisation

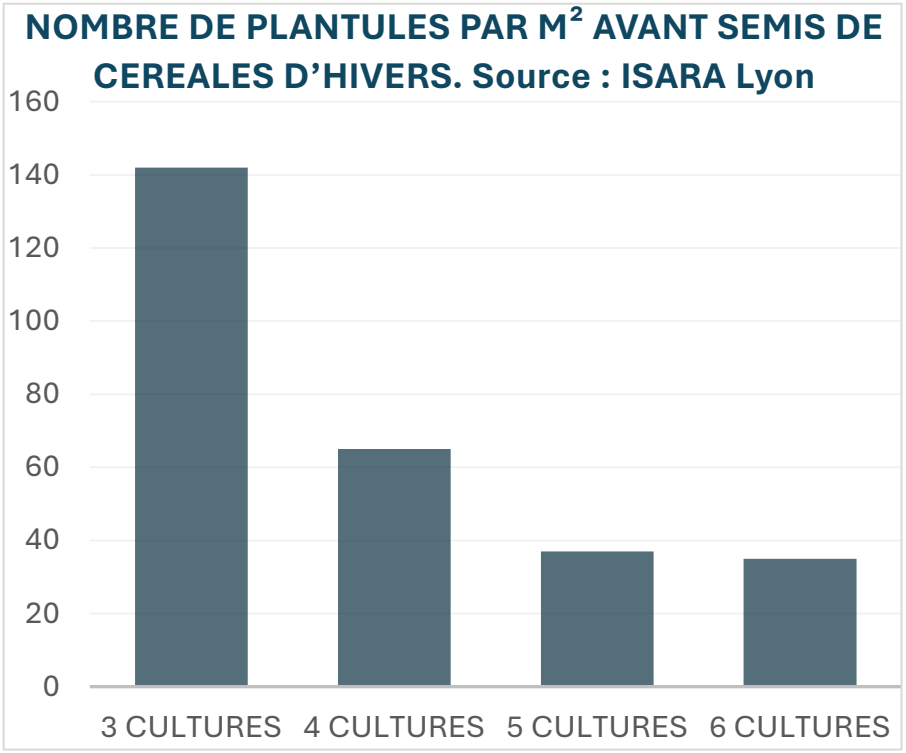
- Houe + chauffeur + tracteur : 29 à 36 €/ha

Sur la base

- Coût de main d'œuvre de 21 €/ha
- Coût de traction* de 27,07 €/h
- Amortissement linéaire sur 10 ans
- Hors aides à l'investissement

* Calcul coût traction : 130 chv, 700 h/an, GNR 1,5 €

L'union fait la force !

La technique de désherbage la plus efficace reste la combinaison de levier.

Exemple : effet de la rotation sur la pression adventice :