

Désherbage mécanique en grandes cultures
Communiqué no 2.1, 21 mai 2021

CULTURE	Maïs	ÉQUIPEMENT	Herse étrille (peigne) pré-émergence	TYPE DE SOL	Sable loameux
---------	------	------------	--------------------------------------	-------------	---------------

MISE EN CONTEXTE

- Ce communiqué est publié dans le cadre du projet pilote « Communiqué sur le désherbage mécanique en grandes cultures » ayant pour but d’informer les conseillers.
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures biologiques situées dans la région de Lanaudière principalement.
- * À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

MAÏS STADE « ALLUMETTE »	PRESSION DES MAUVAISES HERBES
--------------------------	-------------------------------

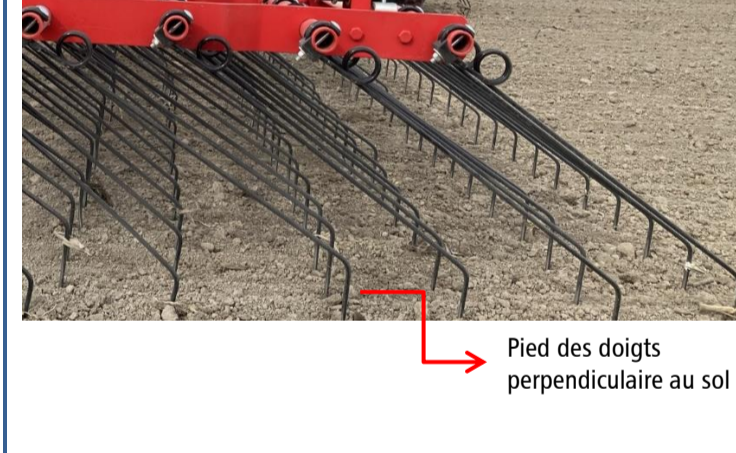


Avec les chaleurs que nous connaissons ces derniers jours, le maïs a évolué rapidement. Il est important de surveiller le stade du maïs et des mauvaises herbes pour cibler le moment idéal de l’intervention de la herse étrille. Le maïs est au stade où le coléoptile (allumette) est à peine sous la surface du sol. Nous sommes dans une situation où le passage du peigne n’a pas été fait au moment optimal, soit environ deux jours avant.



Lorsqu’on observe une bonne pression des mauvaises herbes au stade cotylédons et que la culture n’est pas encore sortie de terre, il est presque impossible de faire du rattrapage en post-levée de la culture. Les mauvaises herbes seront plus avancées que la culture principale et difficile à contrôler. Il est donc important d’évaluer le risque/bénéfice d’une intervention avec le peigne.

CONTRÔLE MÉCANIQUE	RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE
--------------------	--------------------------------



L’angle d’attaque des doigts du peigne a été ajusté de manière à ce que le pied de chaque doigt soit perpendiculaire au sol. Cet ajustement combiné à une vitesse d’avancement réduite de 4,5 km/h rend l’appareil moins agressif. De plus, cela réduit le risque de chevauchement des doigts du peigne qui pourraient s’introduire et suivre le sillon du semis et endommager la culture. Afin de maximiser le contrôle des mauvaises herbes, il est pertinent de tester un ajustement plus agressif et de vérifier l’effet sur les mauvaises et surtout la culture.



Il est important de prendre le temps d’observer le résultat de l’intervention sur les mauvaises herbes et sur la culture. L’objectif de l’intervention était de réduire la pression des mauvaises herbes, soit par leur destruction ou soit par l’enfouissement pour laisser la chance au maïs de prendre de l’avance. Ce qui est important au niveau du maïs est de ne pas affecter les coléoptiles (allumettes). Il faut déterrer le maïs à plusieurs endroits pour évaluer l’effet du peigne. D’ordre général en régie biologique, le taux de semis est augmenté en prévision d’une perte potentielle de population causée par certaines interventions de désherbage mécanique. Selon le cas, une perte de 5 % peut être tolérée.

Lien utile :
[Fiche technique du CETAB+ – La herse étrille](#)
[Fiche technique du CETAB+ – Séquences de passages](#)

Ce communiqué a été rédigé par Murielle Bournival, agronome, conseillère en agriculture biologique, MAPAQ Direction régionale de Montréal-Laval-Lanaudière

Désherbage mécanique en grandes cultures
Communiqué no 2.2, 21 mai 2021

CULTURE	Soya	ÉQUIPEMENT	Herse étrille (peigne) en pré-levée	TYPE DE SOL	Loam sableux argileux
---------	------	------------	-------------------------------------	-------------	-----------------------

MISE EN CONTEXTE

- Ce communiqué est publié dans le cadre du projet pilote « Communiqué sur le désherbage mécanique en grandes cultures » ayant pour but d’informer les conseillers.
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures biologiques situées dans la région de Lanaudière principalement.
- * À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

<p style="text-align: center;">SOYA DÉBUT GERMINATION</p> 	<p style="text-align: center;">STADE DES MAUVAISES HERBES</p> 
<p>Le soya débute la formation de son hypocotyle (crochet). La profondeur du semis du soya est à 2 po (5 cm).</p>	<p>La présence de mauvaises herbes est très faible. Cela est principalement dû à la date de semis du soya. Le fait de retarder le semis permet de réaliser un ou des faux semis avant l’implantation du soya. De plus, les conditions de sol sont généralement plus favorables à la germination adéquate de la culture (température du sol, humidité du sol, etc.).</p>
<p style="text-align: center;">CONTRÔLE MÉCANIQUE</p>	<p style="text-align: center;">RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE</p>
	
<p>La vitesse d’avancement du peigne a été réglée à 7 km/h. L’ajustement de la vitesse va varier selon les conditions de sol (humidité, structure) et l’effet désiré pour réprimer les mauvaises herbes (en fonction du stade des adventices et de la culture). Une vitesse trop rapide peut faire bondir le peigne, ce qui affectera l’uniformité et l’effet du travail au sol. À l’inverse, une vitesse trop lente limitera le vacillement (mouvement en largeur) des doigts du peigne, un effet désiré pour la répression des mauvaises herbes.</p>	<p>Les doigts de la herse étrille sont presque au même niveau que la culture. La hauteur d’intervention est à peine 0,25 po (0,6 cm) au-dessus des semences. Pour évaluer la profondeur du travail d’un peigne, il s’agit de tasser la terre avec la main. La zone non travaillée se détecte facilement.</p>

Liens utiles :
[Fiche technique du CETAB+ – La herse étrille](#)
[Fiche technique du CETAB+ – Séquences de passages](#)