



**MISE EN CONTEXTE**

- Ce bulletin est publié dans le cadre du projet « Démonstration de techniques alternatives visant la diminution de l'usage des herbicides dans les grandes cultures » financé par le programme Prime-Vert.
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.
- \* À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

<p style="text-align: center;"><b>STADE DU SOYA</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>PRESSIION DE MAUVAISES HERBES</b></p> 
--	---



Le soya est au stade V1 (une feuille trifoliée), un stade déterminant pour le contrôle des mauvaises herbes alors que le soya doit continuer à conserver son avance.

La presssiion de mauvaises herbes est importante. La zone où il est primordial d'intervenir est située 4 po de chaque côté du rang de soya.

<p style="text-align: center;"><b>CHOIX D'INTERVENTION</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>EFFET DE L'UNITÉ TORDU</b></p> 
--	---

Le sarcleur utilisé pour l'intervention est un sarcleur mi-lourd muni de doigts sarcleurs. Les roues de profondeur ainsi que les pattes du sarcleur s'ajustent au moyen de boulons, ce qui n'est pas pratique lorsque le sarcleur comporte beaucoup d'unités contrairement aux sarcleurs avec des manivelles d'ajustement. Les protège-rangs étoilés ne possèdent pas d'ajustement sur la largeur de rang à protéger, ce qui n'est pas optimal. Lorsqu'il y a des résidus, ceux-ci peuvent alors s'accumuler entre la patte et le protège-rang.

Lors de la maintenance de ce type de sarcleur, il est important de s'assurer que les unités sont au niveau par rapport au sol. Si ce n'est pas le cas, certaines pattes vont travailler plus profondément que d'autres. Dans ce cas-ci, l'unité du centre était tordue et la patte de gauche travaillait ainsi 3 po plus profondément que l'unité de droite. À cette profondeur, il est risqué d'atteindre la zone racinaire du soya.

<p style="text-align: center;"><b>EFFET DU TRAVAIL TROP PROFOND</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>AJUSTEMENT DU SARCLEUR</b></p> 
---	---

Un travail trop profond d'une des pattes soulève des mottes qui sont parfois projetées sur le rang. Bien que le soya puisse ne pas être affecté, les mottes nuiront à la récolte en augmentant le risque de tacher des grains et de les déclasser. De plus, les mottes affecteront les prochaines interventions de sarclage mécanique.

Pour corriger la situation, les pattes arrière ont été relevées pour que le travail de l'ensemble des pattes sur l'unité soit uniforme.

<p style="text-align: center;"><b>AJUSTEMENT DU SARCLEUR</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE</b></p> 
--	---

Les doigts sarcleurs ont été ajustés pour qu'ils se croisent lorsque déposés au sol (photo en mortaise). Les mauvaises herbes près du rang sont alors extirpées par les doigts d'entraînement en métal ou les doigts rouges. La présence de résidus n'affectait pas le roulement des doigts sarcleurs ni le soya.

Une fois ajustée, la profondeur de travail des pattes ne dépassait pas 1 po sur l'ensemble du profil travaillé. L'ajustement des pattes du sarcleur a permis de ne pas générer de mottes. Les adventices ont été extirpées soit par les pattes ou par les doigts sarcleurs (photo en mortaise). La vitesse d'avancement était de 9 km/h. <https://youtu.be/eyS-VEQvk8k>

- Lien utile :
- [Fiche technique du CETAB+ : Les doigts sarcleurs rotatifs](#)
  - [Fiche technique du CETAB+ : Les sarcleurs léger et mi-lourd](#)
  - [Fiche technique du CETAB+ : Systèmes de guidage](#)
  - [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)

Cette activité est réalisée dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'agriculture durable 2020-2030.



Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.

MISE EN CONTEXTE

- Ce bulletin est publié dans le cadre du projet « Démonstration de techniques alternatives visant la diminution de l'usage des herbicides dans les grandes cultures » financé par le programme Prime-Vert.  
 - Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.  
 \* À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

STADE DU SOYA ET PRESSION DE MAUVAISES HERBES CHOIX D'INTERVENTION



Le soya est au stade VC (premières feuilles unifoliées). Le sol est jonché de plusieurs plantules de mauvaises herbes annuelles.



Bien que l'intervention aurait aussi pu être réalisée avec une herse étrille, c'est le sarcleur léger qui a été utilisé dans ce cas, plus particulièrement les doigts sarcleurs afin de contrôler la zone de 4 po de chaque côté du rang.

AJUSTEMENT DES DOIGTS SARCLEURS



Les doigts sarcleurs ont été ajustés de manière à ce qu'ils se croisent sur 1/2 po lorsque les unités sont relevées dans les airs.

AJUSTEMENT DES DOIGTS SARCLEURS



Une fois déposés et avec la pression au sol, les doigts sarcleurs vont se chevaucher davantage, soit sur environ 3/4 à 1 po lors de l'intervention de sarclage.

RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE



Le croisement n'affectait pas les tiges de soya, un aspect à observer lors de l'intervention avec les doigts sarcleurs croisés.. La vitesse d'avancement était de 5 km/h.

RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE



L'ensemble des adventices ont été extirpées ou enterrées par les doigts sarcleurs. Ajustés croisés, ces derniers permettent de contrôler les mauvaises herbes sans créer de billon à la base des plants de soya. <https://youtube.com/shorts/Sl6dQHKwuWQ>

Liens utiles :

- [Fiche technique du CETAB+ : Les doigts sarcleurs rotatifs](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Les sarcleurs léger et mi-lourd](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Systèmes de guidage](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)

Cette activité est réalisée dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'agriculture durable 2020-2030.

Québec

Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.

MISE EN CONTEXTE

- Ce bulletin est publié dans le cadre du projet « Démonstration de techniques alternatives visant la diminution de l'usage des herbicides dans les grandes cultures » financé par le programme Prime-Vert.
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.
- \* À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

<p><b>STADE DU HARICOT ET PRESSION DE MAUVAISES HERBES</b></p> 	<p><b>CHOIX DE L'INTERVENTION</b></p> 
<p>Le haricot noir est au stade des premières feuilles unifoliées. Les mauvaises herbes sont au stade plantules de 2 à 4 feuilles. Ce champ a été semé le 26 mai. Il y a eu un passage de herse étrille en prélevée 4 jours après le semis et deux passages de herse étrille en post-levée.</p>	<p>L'appareil utilisé est un nouveau type de sarcleur où les ajustements se réalisent rapidement grâce à un mécanisme de serrage central. Le principe est qu'à l'aide d'une seule clef, des sections sont libérées ou fixées afin de permettre de régler les éléments du sarcleur (ex. ajustement de la largeur des doigts sarclers ou des pattes).</p>
<p><b>AJUSTEMENTS DU SARCLEUR</b></p> 	<p><b>RÉSULTAT DU CONTRÔLE MÉCANIQUE</b></p> 
<p>La culture de haricot est plus fragile que le soya. Les doigts sarclers ont été ajustés de manière à créer un petit billon à la base des plants et ainsi éviter de casser les tiges. L'écartement des doigts sarclers était d'environ 3 po. Les pattes du sarcleur sont ajustées pour travailler à 1 po de profondeur. La vitesse d'avancement était de 6,5 km/h.</p>	<p>La terre projetée par les doigts sarclers a permis de créer de petits billons d'environ 1,5 po de haut, soit sous les feuilles unifoliées. Des systèmes de guidage par GPS et par caméra sont nécessaires à cette intervention pour que le billon soit toujours centré par rapport au rang de haricot et afin d'éviter les déviations du sarcleur qui viendraient affecter la culture. <a href="https://youtu.be/ PMn6N-5Tv0">https://youtu.be/ PMn6N-5Tv0</a></p>

Liens utiles :

- [Fiche technique du CETAB+ : Les doigts sarclers rotatifs](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Les sarclers léger et mi-lourd](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Systèmes de guidage](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)

Cette activité est réalisée dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'agriculture durable 2020-2030.



Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.

Ce communiqué a été rédigé par Murielle Bournival, agronome au CETAB+. La révision linguistique a été réalisée en collaboration avec Julie Anne Wilkinson, agronome M.Sc., agr. CETAB+.