



## 2021 - Plantabilité des grains de soya plus gros

### Résumé

- Pour le semis 2021, les semences de soya sont plus grosses que d'habitude. Certains lots de semences atteignent la fourchette 1800 à 1900 grains par livre.
- Des réglages appropriés du semoir permettent de semer avec une grande précision et d'obtenir les peuplements voulus avec des grains plus gros.
- En plus des réglages du semoir, il est essentiel de ne pas dépasser les recommandations du fabricant concernant la vitesse d'avancement.

### Grosueur de la semence de soya

Tant la génétique que l'environnement influencent le diamètre des grains de soya. Sous des conditions similaires de croissance, les variétés de soya diffèrent d'une à l'autre par la taille des grains qu'elles produisent — petits, moyens, ou gros. Les effets de la génétique sur la taille des grains sont hautement prévisibles. Cependant, les conditions météorologiques et leurs effets sur la taille des grains ne le sont pas.

En 2020, la saison de croissance dans l'est du Canada a été sèche au début, avec des précipitations importantes et des conditions de croissance luxuriantes en août. Ces conditions ont réduit le nombre de fèves par plant et augmenté leur taille moyenne. Toutefois, les réglages appropriés du semoir permettent de semer avec une grande précision et d'obtenir les peuplements voulus avec des grains plus gros.

Ce numéro des Faits au champ offre des conseils pour aider les producteurs à maximiser la performance du semoir. Ils assurent la plus grande précision possible lors du semis avec des grains de soya de plus grande taille. Pour obtenir des recommandations complètes, veuillez consulter le manuel de l'utilisateur fourni par le fabricant de votre semoir.

### Sortie de la semence

Les semences de plus grosse taille et les semences traitées peuvent présenter un défi aux semoirs à système de distribution central (CCS™), à ceux de

remplissage en vrac ou pour les semoirs à système pneumatique (ASD). Pour obtenir une bonne performance, il faut porter une attention spéciale aux points suivants :

- **Lubrifiants facilitant la fluidité du débit :** L'utilisation généreuse d'un lubrifiant facilitant l'écoulement des semences est essentielle. Lorsqu'on utilise le lubrifiant de Bayer, il est essentiel de bien le mélanger à la semence.
- **Les lubrifiants du semoir :** Le talc ou le graphite peut être utilisé avec un système de semoir mécanique (non assisté par air comme un système de dosage à brosse pour le soya) et nécessite du graphite pour lubrifier le mécanisme d'ensemencement.
- **Traitement de semence :** La performance du semoir peut être différente selon qu'on utilise une semence traitée ou une semence non traitée. Généralement, une semence de plus grosse taille et traitée exigera une plus grande attention. Selon la combinaison de semence et de traitement utilisée, la pression du réservoir, les vitesses du ventilateur, ainsi que les autres réglages devraient être effectués. Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur du semoir pour obtenir les recommandations.
- **Vitesse au sol :** Les situations de peuplement élevé, surtout lorsque combinées à une vitesse au sol élevée peuvent présenter des défis. Les vitesses au sol plus élevées font que les compteurs fonctionnent à plus de tours par minute. Cela complique le maintien du grain en place pendant que l'unité effectue des rotations. Si les compteurs « manquent » de grains, réduire la vitesse au sol peut résoudre le problème. Ne pas dépasser les recommandations du fabricant concernant la vitesse au sol.

### Comptage des grains

**Compteur à brosse Kinze® :** Les compteurs à brosse ont deux disques disponibles pour le soya.

Normalement, en présence de grains moyens, vous aurez besoin du disque (bleu foncé) à 48 alvéoles.

**Tableau 1.** Plaques de compteur à brosse Kinze pour le soya.

Culture	Code couleur de la plaque (numéro de référence du disque)	Retenue (brosse supérieure)	Cellules	Plage de la taille des grains	Lubrifiant
Soya	Noir (GA5794)	GD11122	60	2200 à 4000	Graphite ou agent de fluidité
Soya	Bleu foncé (GA6184)	GD11122	48	1400 à 2200	Graphite ou agent de fluidité

**Kinze EdgeVac®** : Kinze recommande le graphite. En général, Kinze ne soutient pas les mélanges talc/graphite, sauf sous des conditions d'humidité extrêmement élevées.

**Case IH® semoir à pression négative (à vide)** : Le disque pour semence de soya à 130 cellules peut présenter des problèmes de vide trop faible quand les grains de soya de plus grande taille se touchent les uns les autres. Cela fait que les grains de soya reposent mal dans la cavité. Utiliser un disque pour soya de 80 trous. Si la vitesse maximale de semis est trop lente avec un disque pour soya de 80 trous, utiliser un disque pour soya à 100 trous.

**Tableau 2.** Disques pour soya, semoir à pression négative Case IH

Description	Numéro de pièce
Disque pour soya, 100 trous de 5 mm	87698876
Disque pour soya 100 trous de 5 mm	87698875

**John Deere® semoir à pression négative** : Commencer avec un vide de huit pouces et régler selon

la taille des grains et le traitement. Les semences plus grosses nécessitent un vide plus élevé.

**John Deere à compteur de grains radial** : Il compte trois réglages standards pour la grosseur des grains de soya. Se référer au manuel de l'utilisateur pour trouver le bon réglage convenant à la taille de la semence.

### Essais de la plantabilité — conclusions

Chez tous les semoirs testés, l'obtention d'une plantabilité acceptable peut être obtenue au moyen des bons réglages du semoir ou de la sélection des bonnes plaques.

La taille des semences a eu très peu d'effet sur la chute des grains et sur la singularisation pour tous ces compteurs :

- Case IH semoir à pression négative
- John Deere semoir à pression négative
- John Deere à compteur de grains radial
- Semis de précision (eSet) semoir à pression négative
- AGCO White Air

Compteur à brosse Kinze : Pour les semences de soya plus grosses, la plaque bleue (48 cellules) est la meilleure. Lors de nos essais, nous avons constaté que le passage à la plaque noire (60 cellules) se justifie autour d'une taille de grain de 2300 à 2400 grains/lb.

**L'Agent de fluidité Bayer** améliore la précision du taux de semis et le pourcentage de la singularisation de toutes les tailles de grains. L'agent de fluidité doit être soigneusement mélangé. La technique suggérée consiste à mettre une demi-unité de semences dans la trémie du semoir, puis d'ajouter la moitié de l'agent de fluidité et remuer. Ajouter l'autre moitié de l'agent dans le sac et mélanger dans le sac. Si les semences sont en vrac, utiliser un mélangeur avec un applicateur. Éviter de laisser tomber l'agent de fluidité dans l'unité de semis, croyant qu'il va se disperser. Il doit être mélangé.

Les informations précédentes sont fournies à titre informatif seulement. Veuillez contacter votre représentant Pioneer afin d'obtenir plus d'information et des suggestions précises pour votre ferme. La performance du produit varie. Elle dépend de beaucoup de facteurs dont : le stress causé par la chaleur et l'excès d'eau, le type de sol, les pratiques culturales et le stress environnemental, de même que la maladie et la pression des parasites. Les résultats individuels peuvent varier.

AVRIL 2021