



**GRIMME**

MATRIX 1200 / 1800

10 conseils

pour un semis professionnel des betteraves

# 10 conseils pour un semis professionnel

Le document « 10 astuces pour un semis professionnel » doit permettre à l'agriculteur de contrôler les fonctions les plus importantes de la machine en très peu de temps.

- 1 Une bonne préparation, c'est de l'argent économisé !
- 2 Attelage correct
- 3 Contrôle visuel des socs
- 4 Contrôle visuel des cœurs de semis
- 5 Contrôle des entraînements électriques
- 6 Pression d'air et état des pneumatiques
- 7 Configuration juste avant le semis dans le champ
- 8 Chasse-débris
- 9 Contrôle du semis
- 10 Contrôle pendant et après la première tournée



## 10 conseils pour un semis professionnel

### Conseil 1

Une bonne préparation,  
c'est de l'argent économisé !

« On récolte ce que l'on sème ».

Un principe qui s'applique en particulier pour le semis des betteraves sucrières.

- 1 Le travail préparatoire du sol doit impérativement se faire dans le même sens que le semis. Le sol doit être un peu friable et rappuyé. Les résidus de récolte à la surface du sol peuvent gêner le semis.

Rendez-vous compte que vous semez des semences d'une valeur d'env. 300,00 €/ha.

Pour 50 ha de betteraves par saison, cela équivaut à 15 000,00 €.

Une demie journée pour inspecter la machine avant la saison représente un bon investissement si la MATRIX doit déployer toute sa précision technique.



## Conseil 2 Attelage correct

Atteler la machine au tracteur : Mettre le châssis de la machine en position de travail.

Hauteur du châssis sur un sol dur ~ 490 mm.

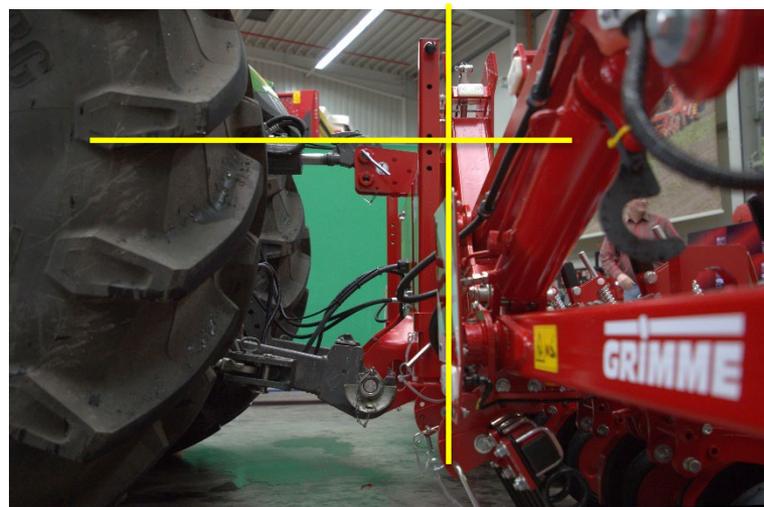
Hauteur du châssis dans le champ ~ 470 mm.

2

Mesuré à chaque fois entre le bord inférieur du cadre principal et le sol.

Les bras supérieurs et inférieurs doivent être baissés et fixes, et ne pas bouger. Sinon, la machine continue de dévier un rang après l'autre dans le dévers.

La machine doit être traînée centrée, juste derrière le tracteur. Pour cela, les bras inférieurs doivent être parallèles au semoir.



## Conseil 3

## Contrôle visuel des socs

Les socs sont en fonte de fer. Lors du transport ou du rangement de la machine, ils peuvent être endommagés par les sols durs.

3

Des béquilles sont disponibles en option pour minimiser le risque d'endommager le soc.

Vérifier l'écart correct entre les socs.

L'écart entre les socs correspond à l'écartement des buttes de 45 ou 50 cm.

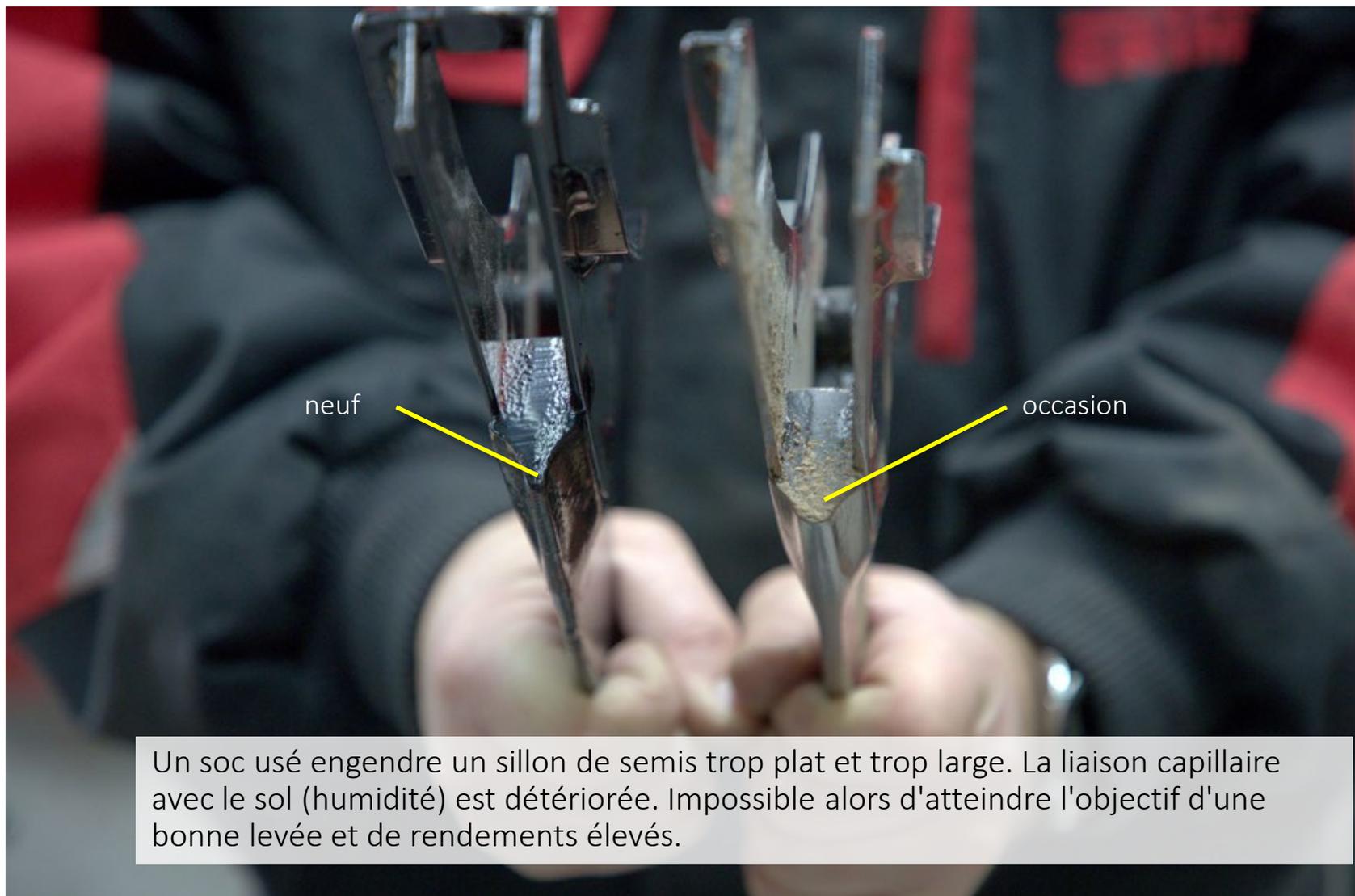
Photo détaillée de l'usure des socs à la page suivante.



(L'illustration montre l'équipement spécifique)



3



## Conseil 4

## Contrôle visuel des cœurs de semis

Le cœur de semis est au cœur de la machine. Il veille à un remplissage sûr de chacune des cellules du disque sélecteur et permet une dépose précise des graines de betterave.

4 Recherchez toute trace d'usure sur la tôle d'usure dans le cœur de semis.

Recherchez toute trace d'usure sur la bague de recouvrement en forme de demi-lune.

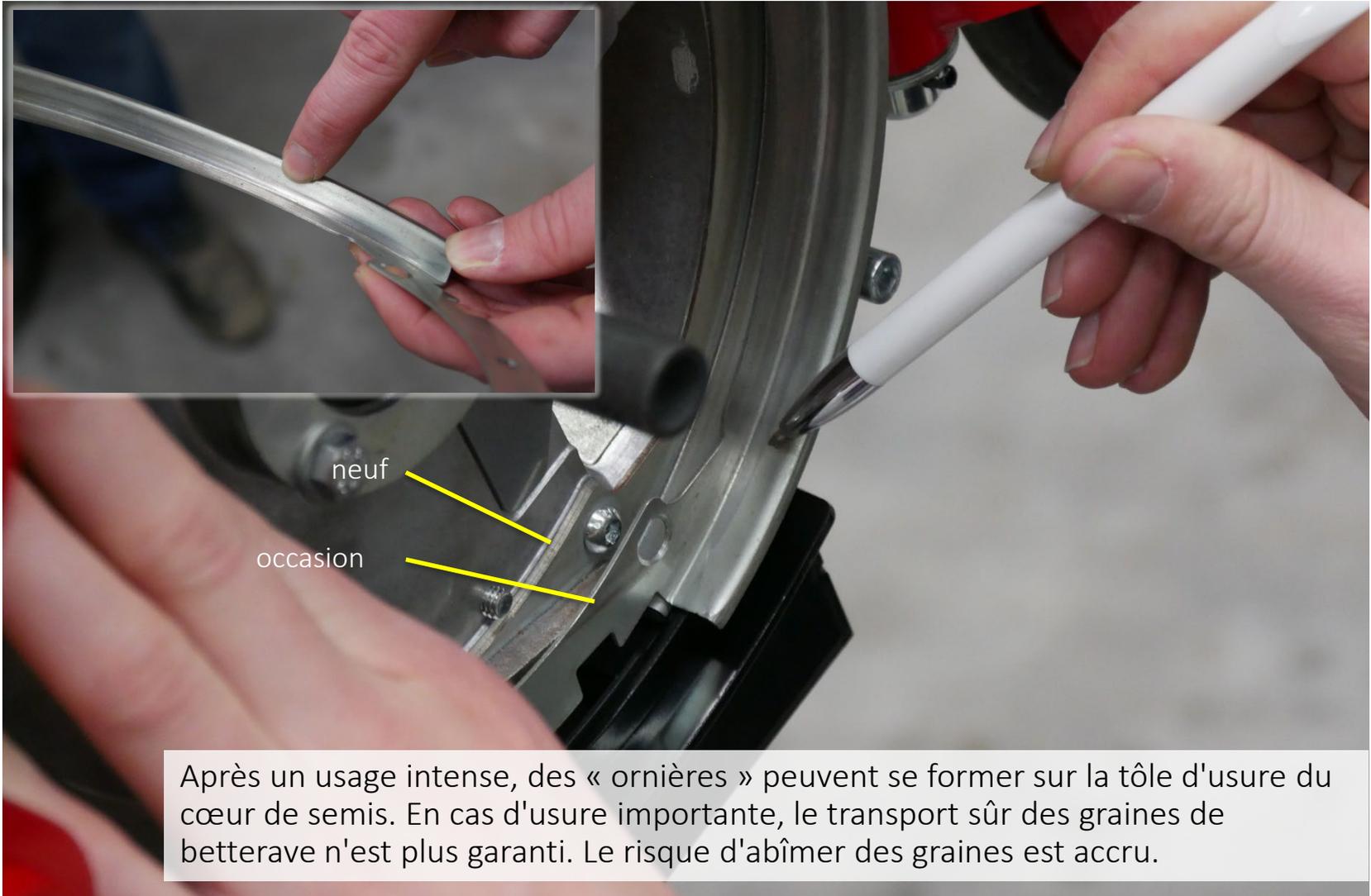
Vous trouverez des photos détaillées d'usure aux pages suivantes.



## Conseil 4

## Contrôle visuel des cœurs de semis

4



4

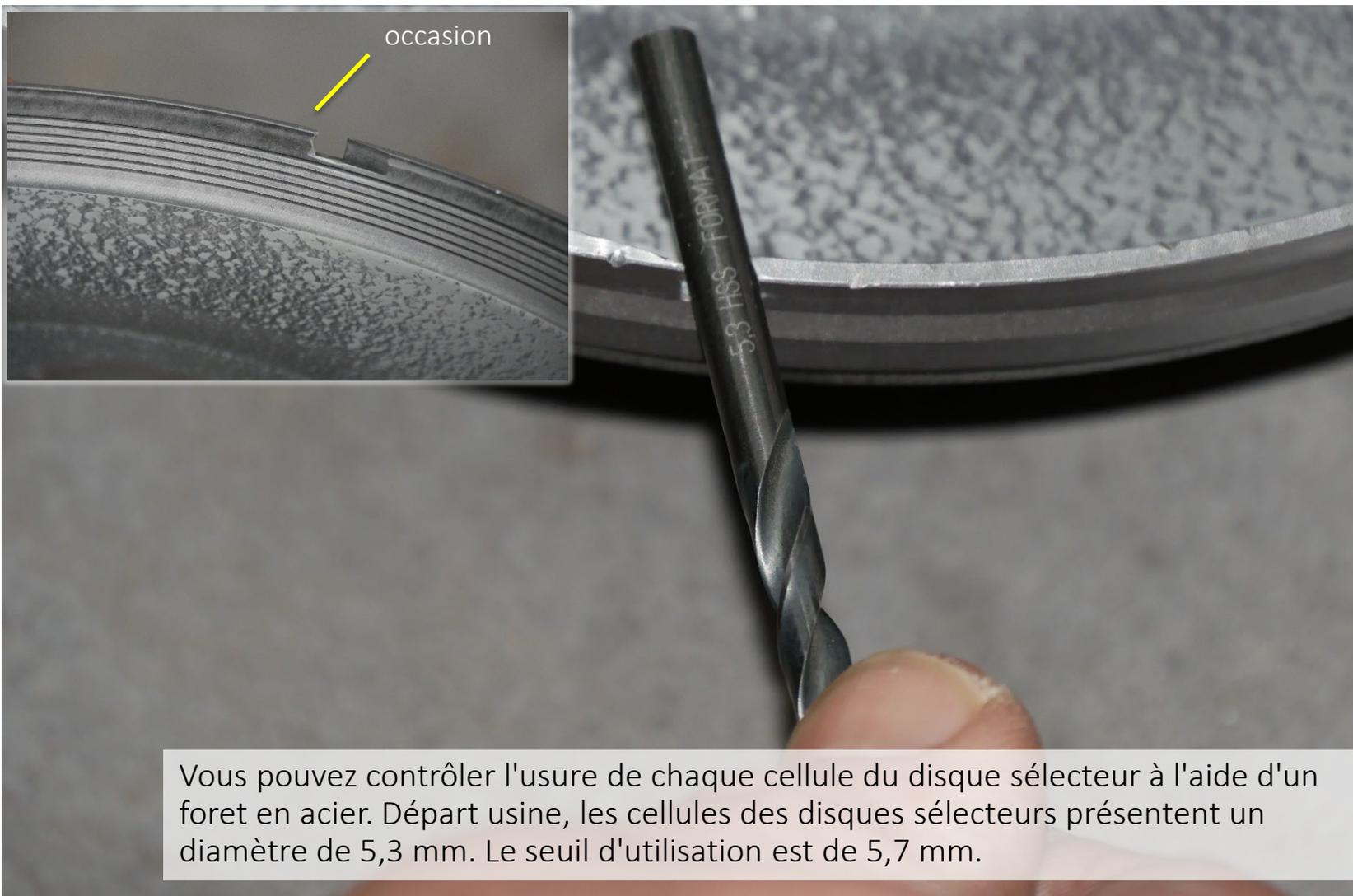


La bague de recouvrement permet la séparation des graines de betterave dans le disque sélecteur. Un « lessivage de la matière » dans la bague de recouvrement entraîne un risque accru de doublon et d'endommagement des graines.

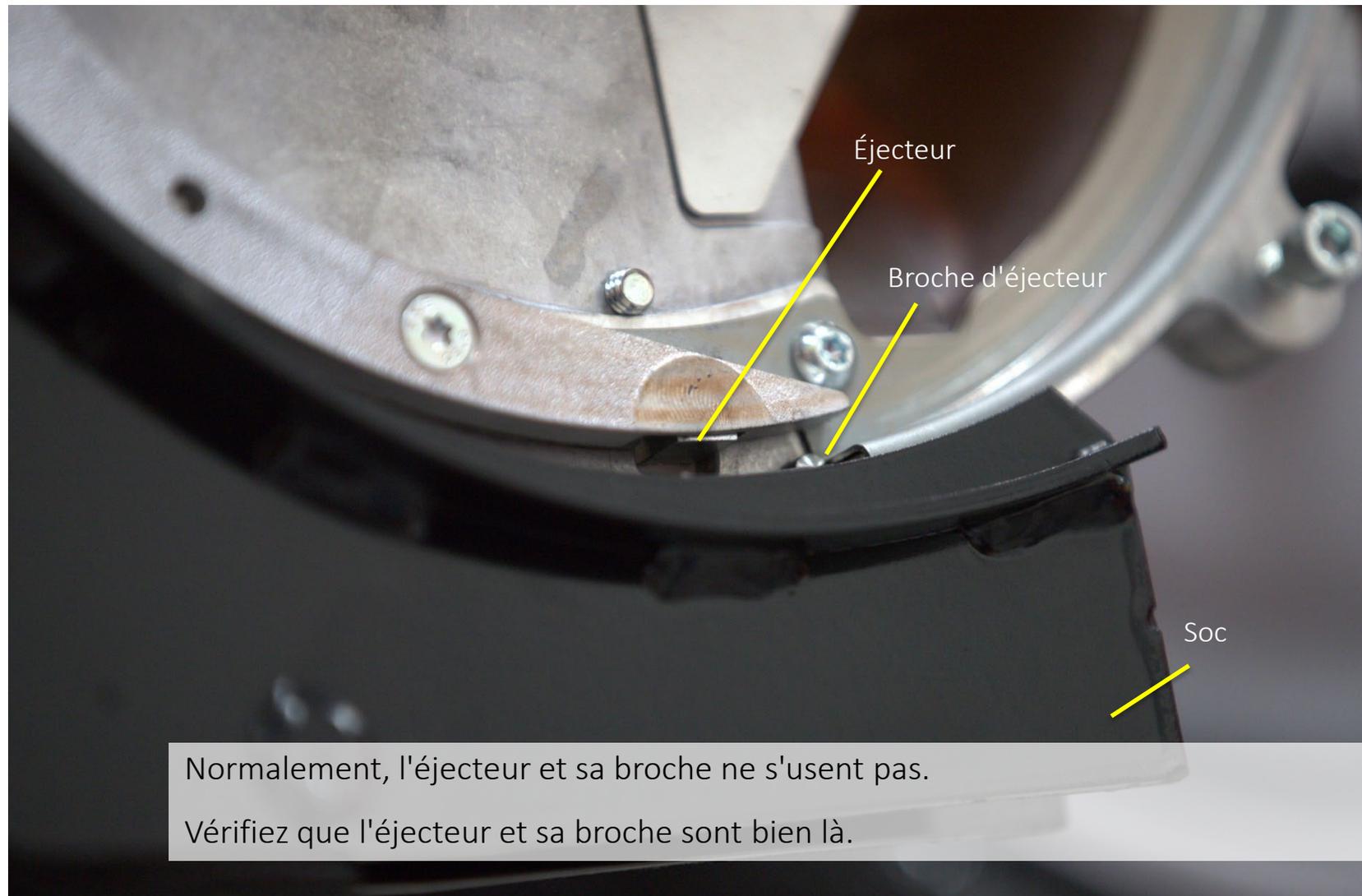
Conseil 4

Contrôle visuel des cœurs de semis

4



4



## Conseil 5                    Contrôle des entraînements électriques

Remplissez chaque trémie à semence avec un verre rempli de semence et placez un récipient de récupération sous le soc.

5 Unique : la MATRIX permet de contrôler le fonctionnement en appuyant sur un bouton (niveau de menu C) !

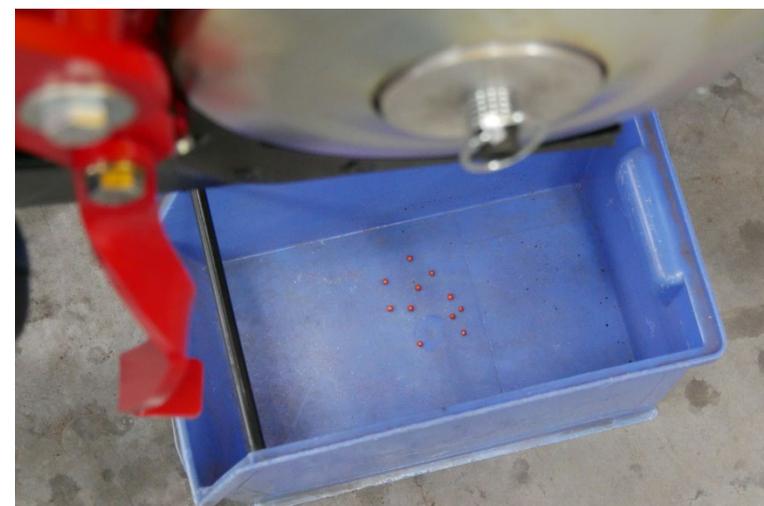
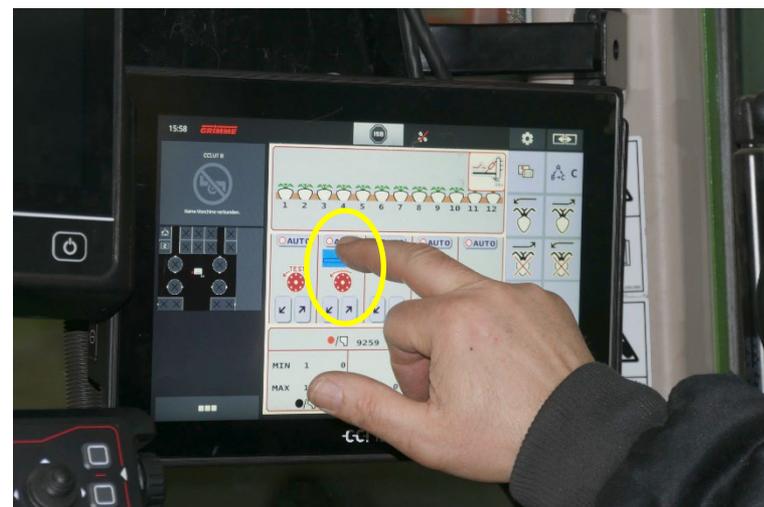
Saisissez une « vitesse de marche simulée » (par ex. 50 % pour 6 km/h).

Exploitez cette fonction !

Contrôle du disque sélecteur et de la barrière photo-électrique

- Est-ce que tout tourne sans faire de bruit ?
- Des graines sont-elles abîmées parmi les semences ?
- L'affichage correspond-il aux graines de betteraves réellement éjectées ?

Vous trouverez des photos détaillées aux pages suivantes.



# 10 conseils pour un semis professionnel

## Conseil 5 Contrôle des entraînements électriques

Une fois la fonction de test activée, les éléments de semis du rang sont enclenchés l'un après l'autre.

Exemple :

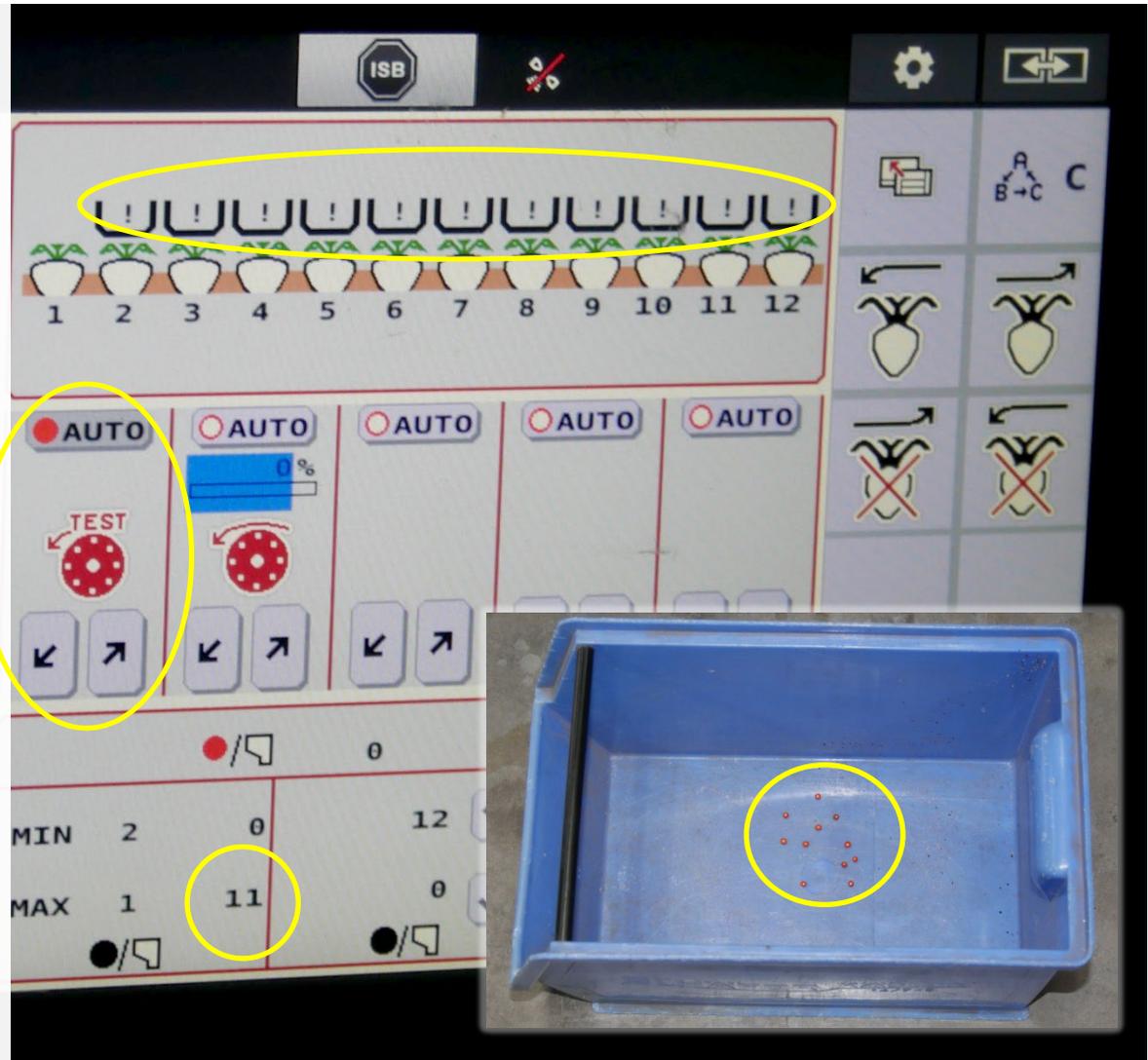
Pour ce test, nous n'avons rempli que la trémie à semence 1.

5

Pour les trémies à semence 2 à 12, le message d'erreur « Trémie à semence vide » [!] s'affiche.

La distribution des graines de betterave sur tous les rangs affiche une valeur minimum de 0 (pour les rangs 2 à 12) et une valeur maximum de 11 pour le rang 1). Ces 11 graines doivent également se trouver dans le récipient de récupération.

Cette vérification automatique de la distribution des graines est unique sur le marché.



## Conseil 6

## Pression d'air et état des pneumatiques

Une mauvaise pression d'air au niveau du pignon d'entraînement avec le générateur d'impulsions a un impact sur la précision de dépose.

6 Départ usine, la pression d'air est réglée à 1,5 bar.

L'anneau à billes en caoutchouc de l'étroite roulette plumbeuse derrière le soc est un « pneumatique » spécial. Il doit rester intact et bien « tendu ».



# 10 conseils pour un semis professionnel

## Conseil 7 Configuration juste avant le semis dans le champ

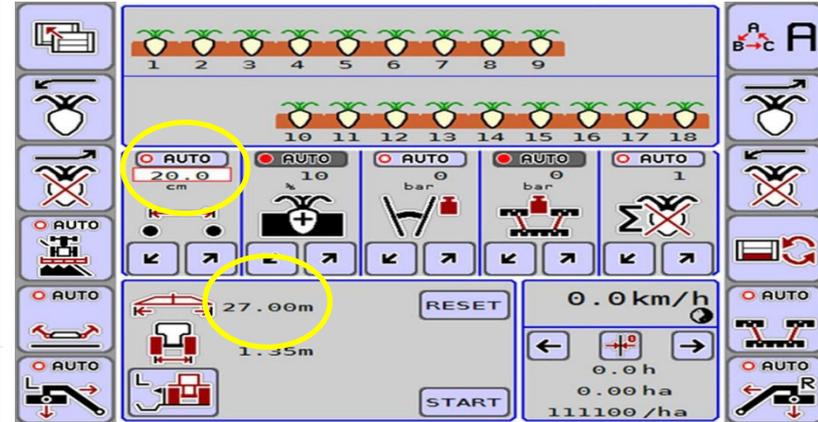
Vérifiez la configuration correcte de la machine.

- Nombre de graines par hectare (distance de semis)
- Distance entre les voies de passage

7

Juste après le remplissage des trémies à semence, procédez à un petit test de fonctionnement.

Tous les disques sélecteurs font 2 tours chacun. Le disque sélecteur est rempli. Les graines tombent en dessous de la machine.



Vérifiez le réglage correct des chasse-débris

8 Les chasse-débris doivent être guidés à travers la terre à env. 10 mm. Ils évacuent les mottes sur le côté avant le semis et favorisent ainsi une profondeur de dépose précise des graines de betteraves.



Pour contrôler la dépose des graines de betterave, parcourez env. 10 à 20 m avec la machine abaissée, arrêtez-vous, puis descendez du tracteur.

- Vérifiez la profondeur de dépose.
- 9 - Vérifiez la distance de semis. Dégagez 11 grains avec précaution. Calculez la valeur moyenne des 10 écarts entre les graines.
- Vérifiez si les roues de fermeture et les recouvrements des sillons de semis sont correctement réglés.



## 10 conseils pour un semis professionnel

### Conseil 10                    Contrôle pendant et après la première tournée

Vérifiez si les efface-traces sont correctement réglés derrière les roues.

- Il n'y a plus de mottes de terre à cause des profils des pneumatiques du tracteur

10

Vérifiez l'écartement des rangs du passage suivant.

- L'écart entre le dernier rang et le premier rang suivant, après la manœuvre, correspond à l'écartement des rangs dans la largeur de la machine.

Contrôlez le réglage des traceurs.

- D'après notre expérience pratique, nous recommandons des traceurs mécaniques, même s'ils ne sont pas réellement nécessaires avec la technique GPS moderne. Mais le signal GPS pourrait devenir défaillant en lisière de forêt.

