

FICHE PRATIQUE – Conduite de la betterave sucrière avec le robot Farmdroid

Parcelle avec une pente maximale de 12%.

Forme de la parcelle facilement paramétrable (sans obstacles dans la parcelle).

- Infestation adventices modérée
- Peu ou pas de cailloux
- Prévoir les zones de manœuvres du robot sans obstacles

Choix de la parcelle

Préparation de sol



Préparation de sol fine sans débris végétaux.

- Sol plat et rattaché, et assez ressuyé pour permettre le semis en bonnes conditions.
- Éviter les préparations trop motteuses

Semer à **2,5 cm** de profondeur, ne pas réduire trop l'écartement intra-rang (>15 cm), vitesse maximale de semis 700 m/h.

- Vérifier régulièrement la profondeur et l'écartement intra-rang.
- Vérifier les valves de semis
- Surveiller le robot lors du 1^{er} tour du champs

Semis



Binage à l'aveugle



Intervenir directement après le semis, régler tous les éléments bineurs de manière à couvrir toute la largeur (3 m), régler à **1 cm de profondeur** les fils, sert à **niveler le sol après le semis**.

- Ne pas activer les couteaux
- Vérifier régulièrement que les graines de betteraves ne sont pas déplacées
- Vérifier l'usure des fils (>50% = fils à remplacer)

Régler les fils pour biner l'inter-rang, en laissant 2 cm de marge en périphérie du rang, activer les couteaux réglés à 1 cm de profondeur, affiner les distances d'entrée et sortie des couteaux en testant (stage jeune betterave = prendre une marge de sécurité).

- **Agressivité couteaux faible**
- Vérifier que les couteaux ne causent aucun dommage à la betterave
- Vérifier que les couteaux n'envoient pas de terre sur les betteraves, sinon affiner la course du couteau dans le rang

Binage stade 2/4 feuilles



Binage stade 6/8 feuilles



Passage dans le **sens inverse du semis** avec affinement des distances entrée et sortie des couteaux (betteraves + développées = réduction marge de sécurité entrée/sortie).

- **Agressivité couteaux moyenne**
- Course du couteau dans le rang jusqu'à 100%

Passage sens du semis, affiner distance entrée/sortie couteaux de manière à ne pas endommager le feuillage de la betterave

- **Agressivité couteaux moyenne/forte**
- Peut-être relayé par un passage de bineuse inter-rang

Binage stade 10 feuilles



Efficacité éléments/stades adventices

- **Fils de désherbage (1 cm)**
 - ■ ■ Stade fil blanc
 - ■ □ Stade cotylédons
 - □ □ Stade 2/4 feuilles
- **Couteaux (1 cm)**
 - ■ ■ Stade fil blanc
 - □ □ Stade cotylédons
 - □ □ Stade 2/4 feuilles