

DES BETTERAVES SUCRIÈRES ET FOURRAGÈRES **SANS PESTICIDES,** C'EST POSSIBLE !



Alternatives

Fiche technique

Agriculture biologique

VERS UNE WALLONIE SANS PESTICIDES



Guide pratique par *Nature & Progrès Belgique*



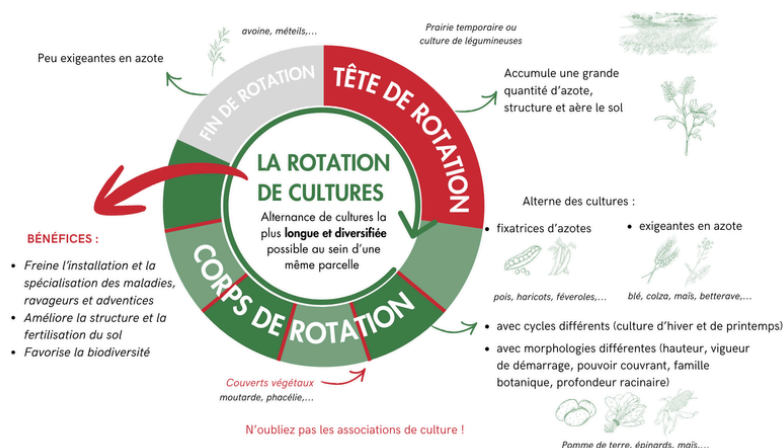
FICHE TECHNIQUE - BETTERAVES BIO

1. Choix variétal

- Privilégier des variétés à développement juvénile rapide, tolérantes aux maladies (rhizoctone, rhizomanie, jaunisse virale (ex. : Novalina KWS)).
- Pour la betterave fourragère une teneur en matière sèche (MS) adaptée à l'élevage.

2. Rotation des Cultures

- Insérer la betterave dans une rotation la plus longue (5 à 7 ans) et diversifiée possible alternant cultures de printemps, d'automne et d'hiver. Une prairie en tête de rotation a de multiples bénéfices.



- Précédents adaptés : Céréales (idéal), prairie temporaire (< 2 ans)
- À éviter : colza, betterave fourragère, chénopodiacées (épinard, betterave rouge) – risques de nématodes et maladies.
- Pause minimale : 4 ans entre deux cultures de betterave

3. Fertilisation

- Engrais de fond : favoriser du fumier composté (proscrire l'azote de synthèse qui contribue à la multiplication des ravageurs par une augmentation de la teneur en nitrates et acides aminés des feuilles des plantes cultivées et l'affaiblissement des défenses naturelles des plantes).
- Engrais verts : mettre un engrais vert gélif avant la culture comme la phacélie ou la moutarde.
- Chaulage : Si pH < 6,5, pour limiter le pied noir.

FICHE TECHNIQUE - BETTERAVES BIO

4. Préparation du Sol

- Labour : En automne/hiver pour les sols lourds (contrôle les limaces et tipules), au printemps pour les sols légers.
- Faux-semis : 1 à 3 passages avec herse-étrille pour éliminer les adventices avant semis.
- Structure : Lit de semences fin (2–3 cm de profondeur), rappuyé pour un bon contact terre-graine.

5. Semis

- Période : Fin mars à mi-avril, selon la région et la température du sol ($> 5^{\circ}\text{C}$). Semer dans une terre bien réchauffée pour une levée rapide et retarder le semis pour éviter les vols précoces de pucerons.
- Densité :
 - Semis classique : 90 000–110 000 plantes/ha (interligne 45–50 cm).
 - Plantation (alternative) : 80 000 plants/ha (stade 4–6 feuilles), réduit de 90 % le désherbage manuel.
- Profondeur : 2–3 cm (4 cm en sols légers).
- Méthode :
 - Semis en ligne avec semoir précis.
 - Plantation : Possible avec planteuse (ex. : 12 rangs), mottes enterrées à $10 - 12^{\circ}\text{C}$.

6. Désherbage

- Critique : La betterave est peu compétitive avant le stade 6 feuilles.
- Avant semis : Déchaumage, faux-semis.
- Post-levée :
 - Herse-étrille : Dès le stade 2 feuilles, 4–8 km/h, agressivité modérée.
 - Houe rotative : Dès le stade 3 feuilles, 6–18 km/h
 - Sarclage/binage : 1er passage dès que les rangs sont visibles, disques protecteurs recommandés.
 - Désherbage thermique : Brûlage localisé sur le rang (stade 4–6 feuilles).
 - Désherbage manuel : Compléter si nécessaire (max. 150 h/ha pour rester rentable).
 - Robotique : Sarcleuse guidée par GPS (ex. : Farmdroid FD20) pour une précision de ± 1 cm.

FICHE TECHNIQUE - BETTERAVES BIO

7. Biodiversité

- Morceler les parcelles
- Planter des haies, bandes fleuries, cultures intercalaires qui vont attirer les prédateurs des ravageurs (ex. coccinelles)
- Faire des associations de cultures (exemple orge/betterave) pour réduire le nombre de pucerons par le mécanisme de camouflage, confusion et de barrière physique.

8. Récolte

- Période : Début de campagne (septembre–octobre)
- Méthode :
 - Effeuilleuse/décolleteuse/arracheuse
- Précautions :
 - Récolter par temps sec.
 - Éviter les chocs (risque de pourriture).
 - Séparer les betteraves malades.

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Agronomiquement, des alternatives aux pesticides en culture de betterave existent bel et bien (rotation des cultures, variétés résistantes, techniques de désherbage mécanique ou thermique, biocontrôle), mais leur **viabilité repose avant tout sur** la faisabilité économique. Sans **leviers financiers et logistiques** adaptés, la transition reste un pari risqué pour les agriculteurs. Plusieurs pistes pourraient déverrouiller cette équation : La création de filières locales, comme les micro-sucreries coopératives, permettrait de valoriser des productions bio à petite échelle via des produits à valeur ajoutée (sirop, sucre brut) ou des circuits courts, en vendant directement aux consommateurs ou aux éleveurs. Un soutien financier ciblé est aussi indispensable : subventions pour l'investissement en matériel (robots, planteuses) via les programmes wallons (PAC, aides bio), activation des aides PAC pour couvrir les risques climatiques, et surtout, la négociation de prix garantis avec les sucreries (100 €/t), même en cas de rendements réduits. Enfin, diversifier les débouchés – betteraves fourragères bio pour l'élevage ou coproduits (pulpe, mélasse) pour la méthanisation – pourrait sécuriser les revenus. Enfin des **leviers sociaux** (formation, marketing territorial,...) et **organisationnels** (groupement de producteurs, quotas bio,...) sont évidemment nécessaires.

DES BETTERAVES SUCRIÈRES ET FOURRAGÈRES **SANS PESTICIDES,** C'EST POSSIBLE !



VERS UNE WALLONIE SANS PESTICIDES

Nature & Progrès désire cheminer **vers une Wallonie sans pesticides** et engrais chimiques de synthèse. Il ne s'agit pas ici de réduire les doses ou d'améliorer les conditions d'utilisation, mais bien d'opter progressivement pour un ensemble de pratiques agricoles alternatives afin qu'à l'avenir notre environnement soit libéré des pesticides et engrais chimiques de synthèse. Il ne s'agit pas de proposer des produits de substitution mais bien d'adapter les pratiques agronomiques. Pour y arriver, l'association met en avant les alternatives dans le cadre de la campagne « Vers une Wallonie sans pesticides, nous y croyons ! », par des **méthodes testées et approuvées depuis de longues années par nos agriculteurs wallons.**

Retrouvez plus d'info sur
<https://www.natpro.be>



Avec le soutien de
la



Wallonie



Ensemble pour un système alimentaire durable