



PENSE
BETTE-
RAVE



20
25

SOMMAIRE

Traitement de semences	3
Semis / population	4
Désherbage	5
Insecticide en végétation	14
Fongicide	18



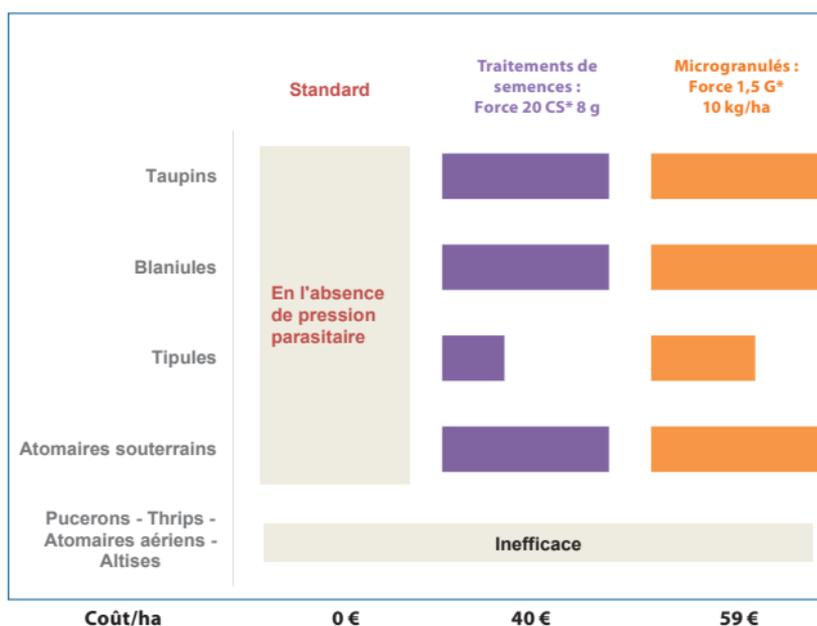
Document rédigé en novembre 2024.
Vérifier la réglementation en vigueur le jour du traitement. L'efficacité d'un traitement phytosanitaire dépend des conditions d'applications du produit.



> Protection insecticide au semis

Les traitements de semences insecticides conseillés pour 2025 sont à base de Force 20 CS* (téfluthrine).

Efficacité des insecticides au semis



L'homologation du produit Force 1,5 G* est de 10 kg/ha avec un Dispositif Végétalisé Permanent (DVP) de 20 mètres (ne pas utiliser de diffuseur).

* Ces produits utilisés sur betteraves industrielles doivent être incorporés dans le sol à une profondeur de 2,5 cm minimum.



> Densité de semis

La densité de semis dépend :

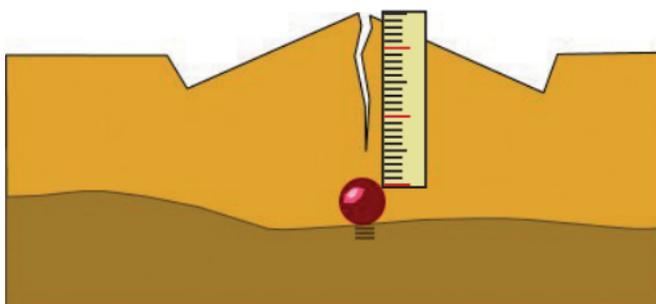
- De la population finale souhaitée : les essais menés à l'ITB ont montré que la population optimale pour le rendement en sucre était atteinte entre 95 000 et 100 000 plantes/ha, quels que soient le type de sol et la date de semis.
- Du taux de levée moyen constaté : dans les essais menés depuis 10 ans, il est de 92,8 % (le minimum étant de 87,4 % et le maximum de 94 %).



La densité de semis optimale se situe entre 110 000 et 115 000 graines/ha (soit 1,1 à 1,15 unités/ha). Cela correspond, pour un écartement de 45 cm, à un espacement sur le rang entre 19 et 20 cm, et pour un écartement de 50 cm, à un espacement sur le rang entre 17 et 18 cm.

> Placement de la graine

La graine doit être placée en contact avec la terre humide et recouverte de 2,5 cm de terre fine. La roulette étroite du semoir doit plomber la graine dans cette couche de terre afin de favoriser une levée rapide.





La lutte chimique doit être associée à une lutte agronomique.

> Graminicides de pré-levée

En situation de résistance avérée ou en cas de pression montante de vulpins ou de ray-grass, utiliser le produit suivant :

		Mode d'action HRAC ⁽¹⁾	Dose / ha	Conseils
Avant semis	Avadex 480 ⁽²⁾	15	3 l	À incorporer rapidement

Ce produit doit être relayé par un graminicide de post-levée.

> Graminicides de post-levée

Doses conseillées
(un seul passage)
Mode d'action HRAC⁽¹⁾ : 1

		Panic, sétaire, digitale, folle avoine	Vulpin, ray-grass	Chiendent
Stade des graminées		3 feuilles	3 feuilles / début tallage	
Agil	Propaquizafop 100 g/l	0,3 l/ha		2 l/ha
Etamine - Pilot	Quizalofop-P-ethyl 50 g/l	0,6 l/ha		3 l/ha
Fusilade Max	Fluazifop-P 125 g/l	0,5 l/ha		3 l/ha
Centurion 240 EC - Ogive VXT	Clethodime 240 g/l	0,5 l/ha	0,75 à 1,25 l/ha ⁽³⁾	1,25 l/ha
Foly R	Clethodime 120 g/l	1 l/ha	1,5 à 2,5 l/ha ⁽³⁾	2,5 l/ha
Stratos Ultra	Cycloxydime 100 g/l	0,8 l/ha	1 à 2 l/ha ⁽³⁾	4 l/ha

Famille chimique : FOP Famille chimique : DIME

Dans les situations difficiles avec présence de ray-grass ou de vulpins (fortes infestations, résistance), l'ajout d'Isard (HRAC⁽¹⁾ 15) à 0,4 l/ha permet d'améliorer l'efficacité du traitement antigraminées. Pour des raisons de sélectivité, éviter les sols filtrants.

⁽¹⁾ Classification HRAC : Herbicide Resistance Action Committee (Comité d'Action pour les Résistances aux Herbicides).

⁽²⁾ L'AMM du produit Avadex 480 est retirée. Son stockage et son utilisation sont autorisés jusqu'au 29 mars 2025.

⁽³⁾ En situation difficile sur vulpin et ray-grass, appliquer la dose maximale.



→ Conditions d'application pour les graminicides de post-levée

- Ajouter 1 litre d'huile végétale pour Mix-in, Actilandes TM, Actirob, Adenda... et jusqu'à 2 l/ha pour Actirob.
- Ne pas mélanger ces produits avec d'autres herbicides : intervenir 6 jours minimum après un anti-dicotylédone ou 48 h avant.
- Traiter par temps poussant sur sol humide.
- En complément de l'huile végétale, l'utilisation de l'Actimum (1 l/ha) augmente l'efficacité du traitement.



Diversifier les modes d'action (alterner les groupes HRAC) en situation de résistance avérée ou en cas de pression montante de vulpins ou de ray-grass.

> Utiliser le Centium 36CS à 0,035 l/ha en conditions poussantes et sur une population homogène (hors parcelles avec levées échelonnées des betteraves) :

Programmes recommandés :

- A partir de la levée complète des betteraves (cotylédons étalés) et à partir du stade 2 feuilles vraies en sol de craie : BT Goltix C 0,035, BT Goltix Silver C 0,035, BT Kezuro C 0,035
- A partir de 4 feuilles des betteraves : la matière active lenacile (VENZAR SC à 0,16 l/ha) peut être associée aux programmes ci-dessus.

Les blanchiments sont accentués :

- En pulvérisation bas volume (inférieur à 80 l/ha).
- Lorsque le délai entre la préparation et l'application est important.
- En mélange avec le produit Belvédère Duo.

Règlementation : application jusqu'au stade 8 feuilles des betteraves (BBCH 18).



> Traitement des chardons et des laiterons

La gestion des chardons doit se faire en combinant la lutte mécanique (notamment le déchaumage profond en interculture) et la lutte chimique.

Traitements conseillés :

Forte infestation	Faible infestation
Lontrel SG 0,085 kg/ha + 1 l d'huile/ha en 2 passages à 10 jours d'intervalle sur des adventices de 5/10 cm de haut.	Lontrel SG 0,174 kg/ha + 1 l d'huile/ha en un passage sur des adventices de 15/20 cm de haut à partir du stade 6 feuilles vraies.

Conditions de traitements :

Appliquer en conditions "poussantes" (18°C pendant une semaine), le matin, avec une bonne hygrométrie (> 60 %).

Réglementation :

Appliquer au plus tard au stade BBCH 39 (fermeture des rangs).

> Pulvérisations herbicides en betteraves

- Avec des produits de contact, utiliser des buses à jet plat classique (pression 2 bars) ou basse pression (1,5 à 2 bars), afin d'obtenir des gouttes entre 100 et 200 μ . Ne pas trop augmenter la pression de pulvérisation. Les gouttes fines sont sensibles à la dérive.
- L'utilisation de buses anti-dérive à injection d'air ne doit se faire qu'avec des volumes supérieurs à 150 l/ha : ces buses génèrent de grosses gouttes (supérieures à 500 μ) qui, à volume égal de bouillie, diminuent le nombre d'impacts et par conséquent l'efficacité du désherbage.
- Pour une meilleure efficacité du désherbage en conditions sèches et froides, ajouter jusqu'à 1 l d'huile/ha dans le programme (mélanges extemporanés).



> Quelle matière active pour quelle adventice ?

Matières actives	Exemple de spécialités	Dose conseillée	Anarante	Ammi Majus	Atriplex
Phenmediphame 160 g/l (PMP)	Fasnet SC, Bettapham ...	0,8 - 1,2 l/ha	■	■	■
Ethofumesate 500 g/l (ETHO)	Tramat F	0,2 - 0,3 l/ha	■	■	■
Métamitron 70 % (METAM)	Goltix 70UD	0,3 - 0,5 kg/ha	■	■	■
Lénacile 500 g/l (LEN)	Venzar SC	0,16 l/ha	■	■	■
Clomazone 360g/l	Centium 36CS	0,035 - 0,05 l/ha	■	■	■
Dimethenamid-P 720 g/l	Isard	0,2 - 0,3 l/ha	■	■	■

> Efficacité des produits associant plusieurs matières actives par adventice

Spécialités à plusieurs voies					
ETHO, METAM	Goltix Duo	0,8 l/ha ⁽²⁾	■	■	■
PMP, ETHO	Belvédère Duo	1,25 l/ha	■	■	■
METAM, QUINM	Goltix Silver	1 - 1,3 l/ha ⁽²⁾	■	■	■

> Efficacité³ du produit Conviso One (uniquement sur des parcelles semées avec des variétés Smart)

Foramsulfuron 50 g/l + Thiencarbazone-méthyl 30 g/l	Conviso One	0,5 l/ha ⁽⁴⁾	■
--	-------------	-------------------------	---

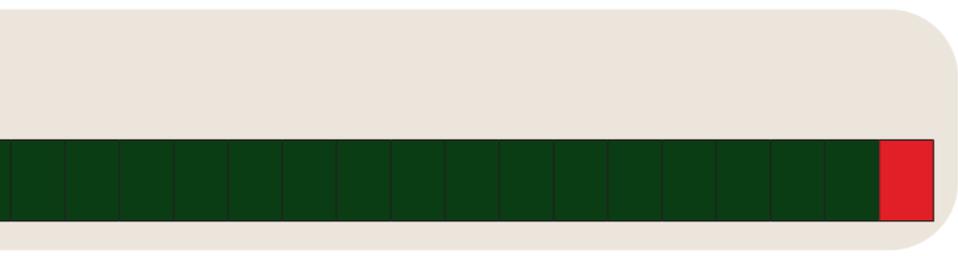
Efficacité très satisfaisante	■
Efficacité satisfaisante	■
Efficacité irrégulière	■
Efficacité faible	■
Efficacité insuffisante	■

Chaque intervention doit être basée sur l'observation des parcelles.



Chénopode	Colza	Ethuse	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Mercuriale	Morelle	Mouron blanc	P, S, D ⁽¹⁾	Pensée	Ren. oiseaux	Ren. persicaire	Ren. liseron	Ravenelle	Sanve	Véronique fdl
Orange	Orange	Orange	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert clair
Orange	Orange	Orange	Vert clair	Vert clair	Orange	Vert clair	Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Orange	Orange	Vert clair
Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Orange	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Orange	Orange	Vert clair	Vert clair
Orange	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert clair	Orange	Vert clair	Vert clair	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert foncé	Orange	Vert clair	Orange
Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert foncé	Vert foncé	Vert foncé	Orange	Orange	Orange	Vert clair	Vert clair	Vert foncé	Orange	Vert foncé	Orange
Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Orange	Vert foncé	Vert foncé	Orange	Orange	Orange	Orange	Vert foncé	Vert foncé

Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert clair	Vert clair
Vert foncé	Orange	Orange	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Vert clair	Vert foncé	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert clair
Vert foncé	Vert clair	Vert clair	Vert foncé	Vert clair	Vert foncé	Orange	Vert foncé	Vert clair	Orange	Vert foncé	Vert foncé	Vert foncé	Orange	Orange	Vert clair	Vert foncé



Ces résultats sont des valeurs indicatives.
Le choix des produits dans le programme de désherbage est essentiel pour lutter contre la flore adventice.

✓ Diversifier les programmes dans le temps en utilisant des substances actives ayant des modes d'actions différents.

⁽¹⁾ Panic, Sétaire, Digitaire
⁽²⁾ Dose pour la post-émergence
⁽³⁾ En l'absence de résistance au groupe HRAC 2 (HRAC = Herbicide Resistance Action Committee)
⁽⁴⁾ 2 passages avec obligatoirement un ou deux partenaires (voir page suivante)



> Technologie Smart

Principaux points concernant le semis :

- Semer des variétés Smart.
- Ne pas les mélanger avec des semences conventionnelles.

Principaux points concernant le désherbage :

- Effectuer 2 passages avec comme base le produit Conviso One (foramsulfuron et thiencarbazoneméthyl) à 0,5 l/ha obligatoirement associé avec un ou deux partenaires (phenmédiphame, éthofumésate, métamitron, clomazone...).
- Ajouter 0,5 l/ha d'huile en complément.
- Intervenir lorsque les premiers chénopodes sont au stade 2 feuilles.
- Laisser un intervalle minimum de 10 à 14 jours entre les 2 passages.
- Bien nettoyer le pulvérisateur après le passage.
- Maîtriser la pulvérisation (le produit Conviso One est très volatil).



Stade optimal des premiers chénopodes pour une intervention avec le produit Conviso One et ses partenaires.



> Technologie Smart

Gestion des graminées :

Ne pas utiliser cette technologie si les graminées dans la parcelle sont résistantes au groupe HRAC⁽¹⁾ 2. Un test Herbisecur (vendu par un distributeur) doit être réalisé en cas de doute.

Gestion des chardons :

Effectuer un traitement spécifique à base de clopyralid.

Remarque :

Les montées à graines de l'année doivent être retirées de la parcelle avant maturité.

Les variétés conseillées pour les semis 2025 :

- *Variétés SMART conseillées en général pour 2025 :*
 - Betaseed : BTS SMART 4825.
 - Florimond Desprez : FD CHAUMIERE SMART.
 - KWS France : SMART EVITA KWS, SMART MIREA KWS, SMART PERLA KWS.
 - SESVanderhave : OSO SMART, SANDPIPER SMART.
- *Variétés SMART tolérantes aux nématodes :*
 - Betaseed : BTS SMART 2815 N.
 - KWS France : SMART ALBENA KWS, SMART ALEXA KWS, SMART IMELDA KWS, SMART MATERIA KWS.
- *Variétés SMART tolérantes à la cercosporiose :*
 - KWS France : SMART EVITA KWS, SMART IMELDA KWS, SMART MATERIA KWS.
- *Variétés SMART FPR :*
 - Betaseed : BTS SMART 2815 N, BTS SMART 4825.
 - KWS France : SMART EVITA KWS, SMART MIREA KWS.
 - SESVanderhave : OSO SMART.

⁽¹⁾HRAC : Herbicide Resistance Action Committee (Comité d'Action pour les Résistances aux Herbicides)



> Post-levée

- Pour composer un mélange de post-levée, choisir les herbicides en fonction de la flore adventice.
- Ajouter 0,5 l à 1 l d'huile/ha à chaque passage.
- Intervenir 2 à 3 semaines, après le semis, sur adventices au stade cotylédons et jusqu'à 70 % de couverture des betteraves.



Sur sol sec et avec absence de pluie dans les 8 à 10 jours, augmenter les doses de produits de contact (phenmediphame et éthofumésate) de 20 à 30 % et respecter les cadences de traitements.

> En cas de fortes infestations d'ombellifères

2 itinéraires techniques sont possibles :

- Avec les variétés Smart : 2 passages de produit Conviso One à 0,5 l/ha avec un ou deux partenaires (voir pages précédentes)
- Avec les variétés traditionnelles : les produits à base de quinmércac sont à privilégier (les programmes sont construits afin de ne pas dépasser 250 grammes de quinmércac/ha/an).

Programmes	Pré-levée		Post-levée		
			T1	T2	T3
Kezuro	3,5 l/ha	OU	0,9 l/ha (T1 ou 1ère application)	1,3 l/ha	1,3 l/ha
Goltix Silver	4 l/ha	OU	1,3 l/ha	1,3 l/ha	1,3 l/ha
Kezuro puis Okido	Kezuro 1,6 l/ha	ET	Okido (0,3 l/ha)	Okido (0,5 l/ha)	/
Kezuro puis Goltix Silver	Kezuro 1,6 l/ha	ET	Goltix Silver (1,1 l/ha)	Goltix Silver (1,1 l/ha)	/

Kezuro, Goltix Silver : métamitrone + quinmércac

Okido : quinmércac + diméthénamid-P



Pour les produits racinaires, la meilleure efficacité est obtenue par application sur sol humide ou si elle est suivie de précipitations dans les jours suivants.



> Désherbage mécanique combiné

Le désherbage mécanique combiné est à raisonner en fonction des conditions climatiques. Un guidage précis et performant améliore le débit du chantier.

Conditions d'utilisation :

- À prévoir lors de la préparation : sol nivelé et uniforme.
- Population homogène.
- Absence de pluie le jour de l'intervention et pendant 48 h.
- Réglages précis.
- Ne pas hésiter à tester les machines même dans des conditions difficiles.

Plusieurs stratégies :

- Le désherbage mécanique entre les rangs avec une bineuse traditionnelle remplace uniquement le dernier traitement chimique traditionnel.
- Le désherbage mécanique sur le rang et l'inter-rang :
 - Commencer par deux (éventuellement trois) passages chimiques traditionnels.
 - Possible du stade "2 feuilles vraies/4 feuilles naissantes" au stade "10 feuilles" des betteraves.
 - Matériels spécifiques nécessaires.
 - Adventices au stade cotylédons maximum.
- Localisation des herbicides : rampe de localisation ou avec le pulvérisateur + binage de l'inter rang.



Bineuse traditionnelle



Herse étrille avec réglages des dents par ressort



Moulinets sur une bineuse



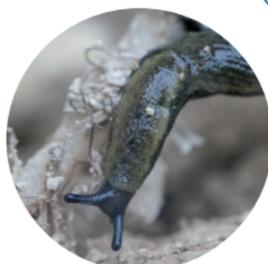
> Limaces

Seuil d'intervention : en cas de conditions climatiques favorables et d'observation d'une limace noire ou de quatre limaces grises par m².

Doses / ha :

- Produits traditionnels : Techn'o intens⁽¹⁾ 5 kg/ha (métaldéhyde), Metarex Duo 5 kg/ha (métaldéhyde et phosphate ferrique).
- **Produit de biocontrôle : SluXX hp⁽¹⁾ 7 kg/ha (phosphate ferrique)**

⁽¹⁾ d'autres spécialités commerciales existent



Limace noire



Limace grise

> Altises

Seuil d'intervention : 30 % des feuilles avec de nombreuses piqûres.

Doses / ha :

- Décis Expert 0,05 l/ha
- Karaté Zeon 0,05 l/ha



Afin de permettre la cicatrisation de la plante, attendre 48 h après l'application de l'insecticide avant de reprendre les traitements herbicides.



Adulte



Feuille attaquée



> Pégomyies

Seuil d'intervention : plantes avec galeries et présence d'asticots.

Au printemps : 10 %

À la couverture : 50 %

Doses / ha :

- Décis Expert 0,0625 l/ha
- Karaté K 1,25 l/ha
- Karaté Zeon 0,0625 l/ha



Oeufs



Galerie sous l'épiderme

> Noctuelles défoliatrices

Seuil d'intervention : 50 % de plantes avec traces de morsures ou déjections récentes.

Doses / ha :

- Décis Expert 0,075 l/ha
- Karaté Zeon 0,0625 l/ha



Chenille



Limbe perforé



> Pucerons verts - jaunisse

Les pucerons verts sont les principaux vecteurs de la jaunisse.

Seuil d'intervention : 10 % de plantes avec présence d'aptères verts.

Doses / ha :

- Teppeki 0,14 kg/ha + huile 1 l/ha (utiliser une huile homologuée bouillie insecticide - ex : Actirob B). Le mélange avec les herbicides est possible.
- En l'absence d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) pour le spirotetramat en 2025, une demande de dérogation devrait être déposée pour la spécialité Movento. Le mélange avec les herbicides est possible avec les molécules suivantes : phenmédipham, éthofumésate, métamitron, lénacile, thiencarbazon méthyl et foramsulfuron.



Puceron vert aptère



Puceron vert ailé



Les traitements à base de pyréthriinoïdes (Karaté K, Mavrik Jet...) sont à éviter du fait des phénomènes de résistance avérée.



OAD Alerte Pucerons

La carte interactive des seuils d'interventions, pour lutter contre les pucerons vecteurs de la jaunisse.

ITB Alerte Pucerons La filière vous conseille pour votre gestion

Comment lire cette carte ?

La couleur et le texte des points indiquent le nombre de traitements préconisés sur la parcelle (0, 1, 2, ...).

- 0 seuil de risque pucerons non atteint
- 1 seuil de risque atteint, T1 réalisé ou à réaliser
- 2 seuil de risque atteint, T2 réalisé ou à réaliser
- 3 seuil de risque atteint, T3 réalisé ou à réaliser
- 4 seuil de risque atteint, T4 réalisé ou à réaliser

[Avis de traitements : se référer aux conseils régionaux de l'ITB](#)

Les seuils sont établis à partir d'une expertise fondée sur plusieurs critères : présence de pucerons aptères sur betterave, piégeage d'individus ailés, identification des espèces et du statut virulifère, évolution des conditions climatiques.

Le détail de la situation sanitaire des sites d'observation est disponible en survolant les points. L'affichage correspond aux premières observations réalisées.

Cet outil est gratuit et disponible sur itbfr.org, rubrique "Outils".



> Teignes

Seuil d'intervention : en présence de stress hydrique, 10 % de plantes touchées avec présence de chenilles ou de dégâts frais (morsures des pétioles et des limbes des jeunes feuilles, amas pulvérulents noirâtres, fils soyeux).

Doses / ha :

- Décis Expert 0,075 l/ha
- Karaté Zeon 0,0625 l/ha

Conditions de pulvérisation :

- Le soir
- Petit bouquet foliaire
- Dans 300 l d'eau / ha
- 2 passages à 10 jours d'intervalle
- Ajout de l'adjuvant Sticman 0,25 l/ha

Remarque :

Un contrôle total des populations ne peut pas être garanti avec ces traitements insecticides.



Chenille



Amas pulvérulents noirs



OAD Alerte Teignes

La carte interactive de la présence de teignes.



> Charançon - *Lixus juncii*

Actuellement, aucun moyen de lutte n'est efficace contre ce bioagresseur.



Charançon adulte



Piqûres sur les pétioles



Larve de charançon dans une racine

**> Adapter les variétés aux maladies foliaires**

Choisir des variétés tolérantes pour les récoltes après le 20 octobre (10 octobre pour le Centre - Val de Loire). En zone à risque, la priorité est d'adapter la sensibilité variétale au risque maladie.

Variétés tolérantes à la rhizomanie et à la cercosporiose		
3 ans	BTS2045	Betaseed
	NOVALINA KWS	KWS France
	BTS5090	Betaseed
	CAMELEON	SESVanderhave
	JELLERA KWS	KWS France
2 ans	BTS2620	Betaseed
	ANTONICA KWS	KWS France
1 an	OURS	SESVanderhave
	ALMITA KWS	KWS France

Variétés tolérantes aux nématodes et à la cercosporiose		
3 ans	BTS6975N	Betaseed
1 an	MANUELA KWS	KWS France
	AMANTINA KWS	KWS France
	LUPIN	SESVanderhave
	BERTIDA KWS	KWS France

Variétés tolérantes au rhizoctone brun et à la cercosporiose		
3 ans	SIMONARA KWS	KWS France
2 ans	MAMBA	SESVanderhave



Différences variétales sans traitement fongicide dans un observatoire des variétés en Ile-de-France.



> Raisonner la protection

Pour être alerté des risques maladies :

- S'abonner aux notes d'informations régionales* sur **itbfr.org** (rubrique "Publications > Notes d'informations") et aux alertes SMS de l'ITB.
- Réaliser un suivi hebdomadaire des parcelles : examen de 100 feuilles réparties dans la parcelle.
- Intervenir lorsque le seuil est atteint.



Le choix de la variété est primordial. Choisir une variété tolérante à la cercosporiose est impératif.

Seuils de déclenchement des traitements aux maladies du feuillage (% de feuilles avec symptômes)

Maladies	Régions	T1	T2	T3-T4
Début de la protection avant la mi-août				
Oïdium	toutes régions	15 %	30 %	30 %
Rouille	toutes régions	15 %	40 %	40 %
Cercosporiose	bordure littorale	5 %	20 %	25 %
	autres régions	1 ^{ers} symptômes	20 %	25 %
Ramulariose	toutes régions	5 %	20 %	25 %
Début de la protection après la mi-août				
Oïdium	30 %	Pas de T2	Pas de T3	
Rouille	40 %	Pas de T2	Pas de T3	
Cercosporiose	20 %	25 %	Pas de T3	
Ramulariose	20 %	25 %	Pas de T3	

- Reprendre la surveillance 15 jours après le traitement.
- Diminuer la dose de fongicide revient à réduire l'efficacité et la persistance d'action.

*Établies à partir d'informations issues du BSV (Bulletin de Santé du Végétal).



> Adapter le choix des produits

- Utiliser les produits à la pleine dose d'homologation.
- Alternier les modes d'action des matières actives afin d'éviter l'apparition de résistance.
- La cercosporiose étant la maladie dominante, le choix des produits doit se faire en priorité en fonction de leur efficacité sur cette maladie.

Les graphiques suivants proviennent de résultats d'essais ITB avec une gravité de maladie élevée dans les témoins non traités. Les points représentent la moyenne.

Tarifs indicatifs des produits pour 2025 :

- Airone SC⁽¹⁾ 3,5 l/ha : 53 €/ha
- Airone SC⁽¹⁾ 2,75 l/ha : 41 €/ha
- Propulse 1,2 l/ha : 63 €/ha
- Spyrale⁽²⁾ 1 l/ha : 41 €/ha
- Belanty 1,5 l/ha : 34 €/ha
- Timbal EW 0,8 l/ha : 16 €/ha
- Passerelle 0,5 l/ha : 20 €/ha
- Revystar XL 1 l/ha : 60 €/ha
- Thiopron Rainfree (à base de soufre) 7,3 l/ha : 33 €/ha
- Amistar Gold 1 l/ha : 39 €/ha

Performances sur cercosporiose

Airone SC⁽¹⁾ 3,5 l/ha

Propulse 1,2 l/ha

Spyrale⁽²⁾ 1 l/ha

Belanty 1,5 l/ha + Timbal EW 0,8 l/ha

Passerelle 0,5 l/ha + Timbal EW 0,8 l/ha

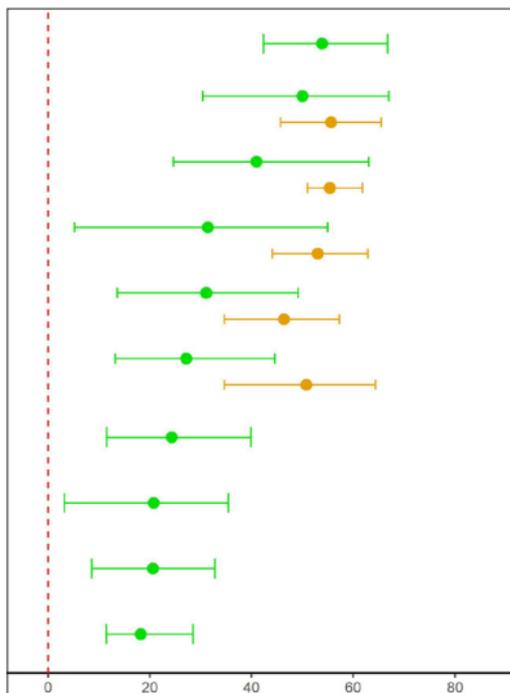
Revystar XL 1 l/ha

Thiopron Rainfree 7,3 l/ha

Amistar Gold 1 l/ha

Passerelle 0,5 l/ha

Timbal EW 0,8 l/ha



—●— Produit en mélange avec Airone SC⁽¹⁾ 2,75 l/ha

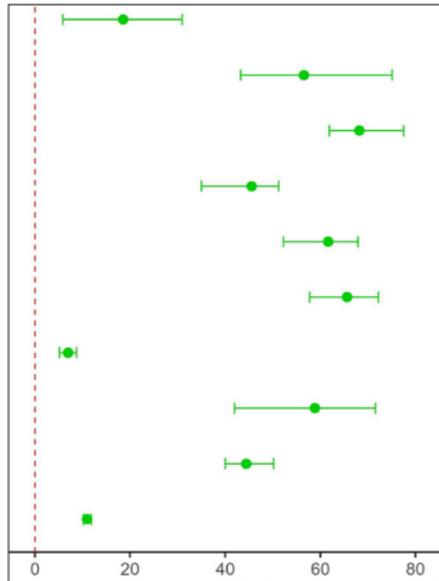


Afin de lutter contre la cercosporiose, l'utilisation de produits à base de strobilurine (Amistar Gold) ou de triazole solo (Timbal EW, Belanty ou Passerelle) est déconseillée.



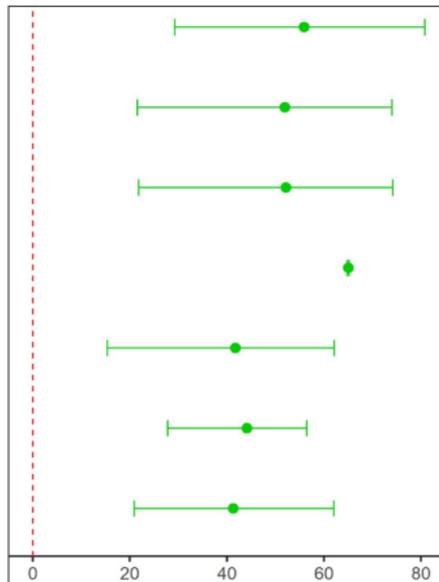
Performances sur rouille

Airone SC⁽¹⁾ 3,5 l/ha
 Propulse 1,2 l/ha
 Spyrale⁽²⁾ 1 l/ha
 Belanty 1,5 l/ha + Timbal
 EW 0,8 l/ha
 Passerelle 0,5 l/ha + Timbal
 EW 0,8 l/ha
 Revystar XL 1 l/ha
 Thiopron Rainfree 7,3 l/ha
 Amistar Gold 1 l/ha
 Passerelle 0,5 l/ha
 Timbal EW 0,8 l/ha



Performances sur oïdium

Propulse 1,2 l/ha
 Spyrale⁽²⁾ 1 l/ha
 Passerelle 0,5 l/ha + Timbal
 EW 0,8 l/ha
 Thiopron Rainfree 7,3 l/ha
 Amistar Gold 1 l/ha
 Passerelle 0,5 l/ha
 Timbal EW 0,8 l/ha



Sur oïdium, les produits Belanty, Revystar XL et Airone SC⁽¹⁾ sont en cours de référencement.

Réglementation :

- Le produit Airone SC a obtenu une dérogation 120 jours à partir du 1^{er} juin 2024. Le produit Airone SC (à base de cuivre) mélangé avec un produit traditionnel (triazole à pleine dose selon la réglementation en vigueur) a permis en 2024 d'améliorer l'efficacité des traitements contre la cercosporiose.
Airone SC sera utilisable en 2025 sous réserve de l'obtention d'une autorisation de mise en marché dérogatoire pour une durée maximale de 120 jours.
- Pour les sols artificiellement drainés, l'autorisation d'utilisation du Spyrale est limitée à 0,9 l/ha avec un seul passage par an (ZNT 20 m et DVP 5 m).



> Dates préconisées d'arrêt des traitements

Maladies observées	Date de récolte prévue	Variété peu sensible	Variété sensible à très sensible
Oïdium / rouille	Avant la mi-octobre	mi-août	fin août
	Après la mi-octobre	fin août	
Cercosporiose / ramulariose	Avant la mi-octobre	fin août	1 ^{ère} quinzaine de septembre
	Après la mi-octobre	1 ^{ère} quinzaine de septembre	

L'ITB déconseille les traitements fongicides après la première quinzaine de septembre et à moins de 45 jours de l'arrachage car ils ne sont pas valorisés.



OAD Alerte Maladies

La carte interactive des seuils d'interventions, pour lutter contre les maladies du feuillage.

La filière betteravière vous conseille dans la gestion des principales maladies foliaires (cercosporiose, oïdium, rouille et ramulariose)

Comment lire cette carte ?

- T0 : seuil de risque maladies non atteint
- T1 : seuil de risque atteint, T1 réalisé ou à réaliser
- T2 : seuil de risque atteint, T2 réalisé ou à réaliser
- T3 : ...
- T4 et plus

Avis de traitements : se référer aux conseils régionaux de l'ITB

Dates préconisées d'arrêt des traitements fongicides

Le détail de la situation sanitaire des sites d'observation est disponible en survolant les points.

Les données d'observation sont issues de Vigicultures® et collectées par l'ITB, les services techniques des sucres et les autres observateurs du BSV.

Alerte Maladies est un outil d'aide à la décision. **Tout traitement doit être précédé d'une vérification du dépassement du seuil dans la parcelle concernée.**

Cet outil est gratuit et disponible sur itbfr.org, rubrique "Outils".



> Conditions d'emplois des produits fongicides

Produit	Dose l/ha	Délais avant récolte	Nb max de traitements par an	Délais de rentrée	Zone Non Traitée (ZNT) aquatique
Spyrale ⁽¹⁾ (fenpropidine 375 g/l + difénoconazole 100 g/l)	1 ⁽¹⁾	28 j	2 ⁽¹⁾	24 h	50 m ⁽¹⁾ (DVP 20 m)
Timbal EW (tetraconazole 125 g/l)	0,8	14 j	1	6 h	5 m
Amistar Gold (azoxystrobine 125 g/l + difénoconazole 125 g/l)	1	35 j	2	6 h	5 m
Passerelle (difénoconazole 250 g/l)	0,5	21 j	2	24 h	5 m
Révystar XL (méfentrifluconazole 100 g/l + fluxapyroxad 50 g/l)	1	28j	2 ⁽²⁾	48 h	5 m
Belanty (méfentrifluconazole 75 g/l)	1,5	28 j	2 ⁽²⁾	48 h	5 m
Propulse (prothioconazole 125 g/l + fluopyram 125 g/l)	1,2	7 j	2 ⁽³⁾	6 h	5 m

Triazole - strobilurine - pipéridine - SDHI

Réglementation :

1. Pour les sols artificiellement drainés, l'autorisation d'utilisation du Spyrale est limitée à 0,9 l/ha avec un seul passage par an (ZNT 20 m et DVP 5 m).
2. Intervalle minimum entre applications : 14 jours.
3. Intervalle minimum entre applications : 21 jours.



Recevoir les alertes SMS de l'ITB

L'ITB propose un service gratuit : l'alerte SMS. Destinées aux planteurs, ces télé-alertes sont envoyées lorsque la délégation régionale ITB la plus proche recommande de surveiller les parcelles en raison d'un risque sur betteraves.



ALERTE SMS

SOYEZ INFORMÉS
EN TEMPS RÉEL !



Agrément conseil de l'ITB à l'utilisation des produits phytosanitaires n° 7500002
Le portail EcophytoPIC recense les techniques alternatives à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

CONTACTS DANS VOTRE RÉGION

ITB Aisne

📍 Laon
☎ 06 85 55 89 51
✉ itb02@itbfr.org

ITB Nord/Pas-de-Calais

📍 St Laurent Blangy
☎ 06 08 48 68 54
✉ itb59@itbfr.org

ITB Centre - Val de Loire

📍 Pithiviers
☎ 06 08 47 21 30
✉ itb45@itbfr.org

ITB Normandie / Val-d'Oise

📍 Isneauville
☎ 06 07 96 81 25
✉ itb76@itbfr.org

ITB Champagne

📍 Reims
☎ 06 85 55 89 53
✉ itb51@itbfr.org

ITB Somme / Oise

📍 Amiens - Estrées-St Denis
☎ 06 08 27 95 06
✉ itb80@itbfr.org
✉ itb60@itbfr.org

ITB Ile-de-France / Yonne

📍 Vaux-le-Pénil
☎ 06 08 47 21 30
✉ itb77@itbfr.org

🌐 www.itbfr.org



Institut Technique de la Betterave

📍 45 rue de Naples
75008 Paris

☎ 01 42 93 32 99
✉ itb@itbfr.org