

## ► HERNIE DES CRUCIFERES

(Plasmodiophora brassicae) - Source Terres Inovia

### Symptôme de galle sur racines

Pour identifier la présence de hernie, observer le système racinaire : les racines du colza sont transformées en masse hypertrophiée - la galle - ce qui entraîne une rupture d'alimentation de la plante, un flétrissement des feuilles ou des rougissements, jusqu'à disparition des plantes.



Ces symptômes de galle sont à différencier de celles causées par le charançon gallicole, peu fréquent en Bretagne, et non nuisible. Dans les galles, on y retrouve des galeries et parfois la larve encore présente.

### Cycle du champignon, facteurs favorables et nuisibilité

Les spores du champignon germent dans le sol fin septembre, quand les pluies reviennent, et se fixent aux racines de la crucifère (parasite hôte). Le champignon rentre dans les racines et se multiplie entraînant une hypertrophie des cellules racinaires et la galle se forme. Ensuite, les galles se décomposent dans le sol et libèrent de nouveau des spores. Les sols conservent les spores entre 10 et 17 ans !

Les facteurs favorables sont :

- sols hydromorphes
- sols acides
- fin septembre/début octobre chaud et humide (besoin d'eau pour la germination des spores)
- colza au stade jeune (4 feuilles)
- adventices crucifères hôtes (capselle, moutarde, sanve, ravenelle...)
- au niveau de la rotation : interculture avec crucifères (moutarde), repousses colza, fréquence d'une (inter)culture de la famille des crucifères - de moins de 4 ans dans la rotation.

Si plusieurs facteurs favorables au développement du champignon se présentent, le risque est très élevé. Les pertes en rendement vont de quelques quintaux à la perte totale en cas de forte pression. La qualité de la récolte est également par la baisse de teneur en huile et des difficultés au raffinage de l'huile.

## Lutte préventive

### 1. Limiter le potentiel infectieux

- Rallonger la rotation : crucifère (colza, moutarde...) tous les 4-5 ans minimum
- Eviter les intercultures à base de crucifères : colza fourrager, navette, moutarde... réservoirs du potentiel infectieux
- Etre vigilant sur le désherbage des adventices crucifères (sanve, ravenelle...) et des repousses de colza dans la rotation

### 2. Faire évoluer les pratiques culturales

- Chauler si le Ph est inférieur à 6 (incorporation de l'amendement au sol)
- Nettoyer les matériels pouvant être porteurs de sol contaminés au changement de parcelle (pneus, outil de travail du sol...). Ce sont souvent les entrées de champ qui sont les points d'entrée du champignon.
- Vigilance dans le transport de sol, végétaux, fumiers d'une parcelle à l'autre.
- Eviter les tassements et favoriser le drainage de l'eau, pour éviter l'hydromorphie des sols en septembre/octobre.

### 3. Choisir une variété de colza tolérante à la hernie des crucifères

La variété historique tolérante est MENDEL, mais qui présente aujourd'hui parfois des résistances à certains pathotypes (variants) du champignon responsable de la hernie depuis 2012.

D'autres variétés sont également classées comme tolérantes : CROQUET, CROSSFIT, SY ALIBABA...

Pour connaître la tolérance de votre variété, consultez le site <https://www.myvar.fr/>, choisissez la culture « Colza d'hiver », puis consultez « Une Fiche Variété », enfin choisir la variété recherchée.

The screenshot shows the 'myVar' website interface. At the top, there is a 'Choix de la culture' dropdown menu. The main content area is titled 'Colza d'hiver' and includes a toggle for 'Classique' and 'Autres'. Below this, there is a section for 'L'outil de Terres Inovia pour connaître et choisir ses variétés' with a photo of a rapeseed field. The central part of the interface features a search bar with a 'Choisir' dropdown and an 'OK' button. Below the search bar are two main action buttons: '▶ Choisir selon mes critères' and '▶ Comparer des variétés'. At the bottom of the interface, there is a link for 'Résultats d'évaluation et recommandations Terres Inovia' and another for 'Dernières variétés inscrites & variétés commercialisées'. The footer contains copyright information for Terres Inovia and links for 'Mentions légales', 'Contact', and 'Se connecter'.

#### **Chambres d'agriculture de Bretagne – Colza\_Hernie des crucifères – MAJ 2022 02 02**

Rédacteurs des conseils : Anne-Thérèse Bilot, Claire Poyac, Stéphanie Montagne, Philippe Lannuzel

**La Chambre d'agriculture de Bretagne est agréée par le Ministère de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762 dans le cadre de l'agrément multisites porté par l'APCA.**

Notre Conseil Cultures collectif est rédigé à partir des observations des conseillers de la Chambre d'Agriculture, en lien avec le [Bulletin de Santé du Végétal](#), les références techniques produites par le Service Agronomie de la Chambre d'Agriculture de Bretagne et les Instituts Techniques [Arvalis - Institut du Végétal](#) et [Terres Inovia](#).