



## Identification, nuisibilité & dégâts

*Pyrenophora teres* /  
*Drechslera teres*  
(forme asexuée)  
Division des ascomycètes

C'est la maladie la plus préjudiciable de l'orge avec des pertes qui peuvent atteindre jusqu'à 35% du rendement aussi bien sur les variétés d'hiver que de printemps.



Les symptômes sont de plusieurs types mais la plupart du temps en forme de « réseaux » très caractéristiques qui ont tendance à suivre les nervures des feuilles. Ces tâches sont entourées d'un halo jaune.

Des symptômes de type « taches brunes » peuvent aussi être observés avec des nécroses linéaires, rectangulaires plus ou moins arrondies, ou ovales, de couleur brun clair à brun foncé



**Stade de sensibilité** : à partir d'1 nœud

Nuisibilité



Fréquence



**Seuils :**

- sur variété sensible, 10% des feuilles avec symptômes
- sur variété tolérante, 25% des feuilles avec symptômes



A ne pas confondre avec des symptômes ramulariose ou de rhynchosporiose.



Tolérance variétale/rotation





## Cycle de développement

*Pyrenophora teres* / *Drechslera teres* (forme asexuée)

Division des ascomycètes

Contaminations primaires par les ascospores transportées par le vent et produites sur les résidus de culture.

Le pathogène passe l'hiver sous forme de mycélium ou de périthèce\* sur les débris de cultures, sur les cultures semées en automne et sur les repousses.



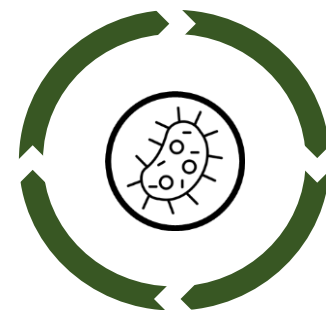
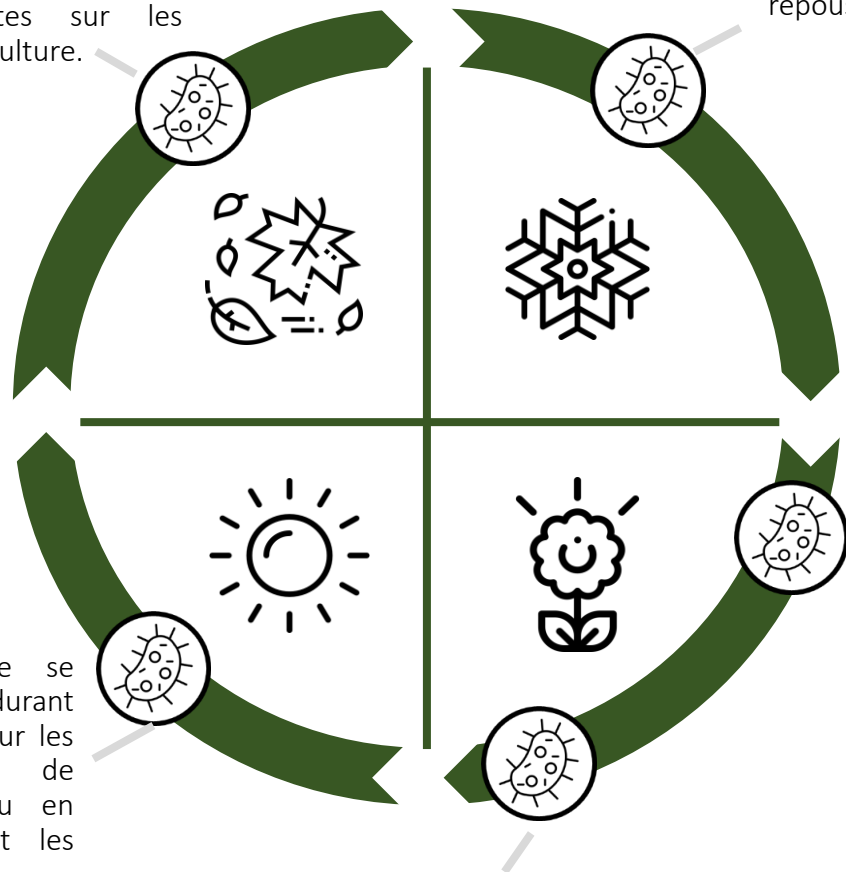
- L'optimum du développement de la maladie a lieu entre 12° et 16° C et avec des hygrométries supérieures à 95%.
- La durée d'incubation est très courte et la maladie peut se développer rapidement.
- En cas de très forte infestation, la maladie peut contaminer les épis. Les grains deviennent alors un facteur de transmission de la maladie.

La maladie se conserve durant tout l'été sur les résidus de cultures ou en contaminant les repousses.

Généralement en début d'été, des périthèces\* issus du cycle sexué se développent sur les lésions.

Les premières lésions sur les jeunes plants développent des conidies. Ces conidies libèrent des ascospores provoquant des réinfections.

Durant tout le printemps plusieurs cycles asexués se succèdent, permettant à la maladie de monter d'étage foliaire en étage foliaire.



\*Le périthèce est, chez certains champignons ascomycètes, un organe de reproduction sexuée en forme de bouteille ou presque globuleux qui renferme des asques producteurs de spores.



# Lutte phytopharmaceutique & résistance

*Pyrenophora teres* | *Drechslera teres* (forme asexuée)

*Division des ascomycètes*



L'helminthosporiose est résistante (ou moins sensible) à plusieurs familles de fongicides.

**Strobilurines (QoI)** : résistance par mutation de cible (F129L)

Résistance croisée mais affectant de manière différente les molécules de cette famille. La pyraclostrobine conserve une bonne efficacité à dose usuelle alors qu'il faut augmenter considérablement les doses d'azoxystrobine pour une efficacité convenable.

**SDHI** : résistance par mutation de cible

Une multitude de mutation a été recensée depuis 2012. Les plus représentés et problématiques sont C-G79R et C-H134R impactant très fortement l'efficacité des SDHI au champ. Avec des fréquences de plus de 90% d'individus résistants dans les populations courantes, les SDHI sont désormais quasiment inefficace sur ce pathogène.

**Triazoles** : des pertes d'efficacité

Une dérive d'efficacité a déjà été observée mais semble stabilisée.

**OAD**

De nombreux OAD sont disponibles (Xarvio, Cropwise, ...)

Bulletin de Santé du végétal

Pour en savoir plus sur les phénomènes de résistance, scannez ces QR codes.

