

# Identification, nuisibilité & dégâts

*Cercospora beticola*  
Division des ascomycètes



Cette maladie se développe sous la forme de petites taches arrondies grisâtres et déprimées, de 3 à 5 mm de diamètre à maturité, entourées d'une bordure rougeâtre. Des petits points noirs sont visibles au centre des taches.

En cas de forte infestation, l'entièreté des feuilles peut se nécroser avec plusieurs conséquences :

- réduction de la photosynthèse
- allongement du collet
- repousse des feuilles au détriment de la racine (-30 % de poids)
- baisse de la richesse en sucre (1 à 2 points)
- pertes de rendements pouvant s'élever jusqu'à plus de 40 %

*Cercospora beticola* apprécie les climats chauds et humides. Un changement des conditions climatiques, avec une hausse des températures, risque donc d'entraîner davantage de difficultés.



**Stade de sensibilité** : dès l'apparition des symptômes



Tolérance variétale/  
rotation/irrigation/proximité avec  
foyers infectieux

Nuisibilité



Fréquence



Seuils :

T1 = premiers symptômes



T2 = 20 % de feuilles avec symptômes

T3 = 25 % de feuilles avec symptômes



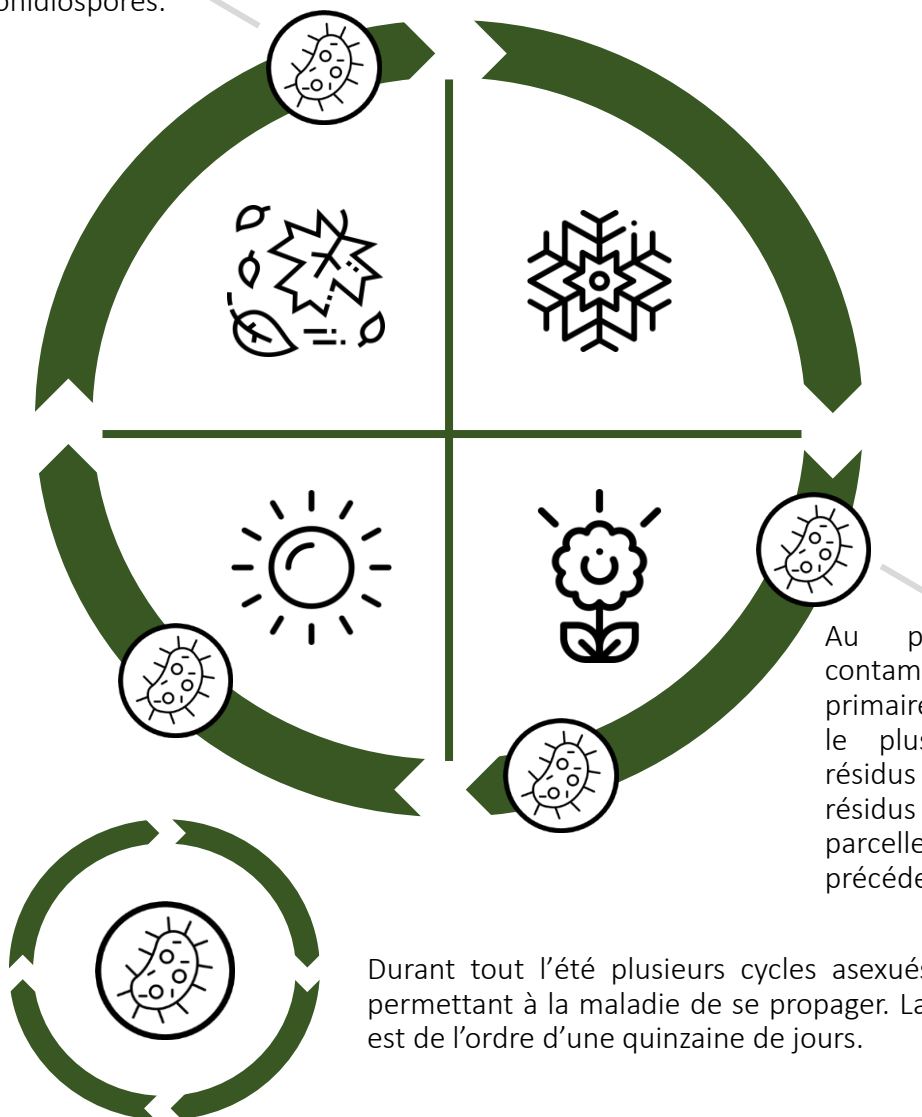
A ne pas confondre avec des  
symptômes de ramulariose  
ou pseudomonas



# Cycle de développement

*Cercospora beticola* Division des ascomycètes

La maladie se conserve principalement sur les résidus de récolte infestés sous forme de conidiospores.



- Les conditions les plus favorables sont une température comprise entre 27 °C et 32 °C ainsi qu'une humidité relative à la surface des feuilles supérieure à 90 % pendant 5 à 8 heures.
- Aucune sporulation n'a lieu à des températures inférieures à 10°C ou supérieures à 38 °C.
- Une plante infectée peut produire jusqu'à 250 millions de spores.
- Les conidies peuvent survivre jusqu'à 8 mois sur ces résidus, mais l'inoculum peut se conserver bien plus longtemps, jusqu'à 3 ans, au sein d'une structure de conservation appelée « pseudostromate ».
- L'enfouissement profond des résidus de récolte peut permettre de réduire le développement de la maladie : des études aux Etats-Unis ont montré que l'inoculum était détruit après 22 mois enfouis à 10 ou 20 cm.

**Un champignon qui n'a livré tous ses secrets ...**

La reproduction sexuée chez *C. beticola* n'a à l'heure actuelle jamais été observée. Cependant, des études ont révélé la présence de gènes associés à 2 types sexuels présents en proportions équivalentes dans les populations de *C. beticola* au champ.

La probabilité que ces gènes soient fonctionnels et que le champignon se reproduise sexuellement est donc forte, même si les preuves sont pour l'instant indirectes.

# Lutte phytopharmaceutique & résistance

*Cercospora beticola* Division des ascomycètes



Des résistances déjà largement implantées.

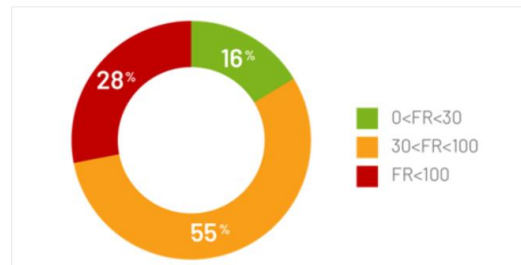
**Strobilurines** : totalement inefficaces  
(mutation de cible G143A)

**Triazoles** : mutation de cible + autres

OAD

Alerte maladies de l'ITB →

Bulletin de Santé du végétal



Facteurs de  
résistance\* au  
difénoconazole,

Réseau ADAMA  
2021, 135  
prélèvements

\* Facteur de résistance : rapport entre une souche sensible de base et la souche à tester. Plus le rapport est élevé plus le niveau de résistance de la souche testée est grand (FR 100 ≈ il faut 100 fois la dose initiale de fongicide).

De nombreuses mutations de cible sont relevées impactant l'efficacité au champ de cette famille de fongicides. La résistance est généralisée avec de fortes fréquences mais suivant les mutations en cause, une variabilité sur l'efficacité finale existe en fonction de la molécule utilisée.

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

