

# TECH Viti 49

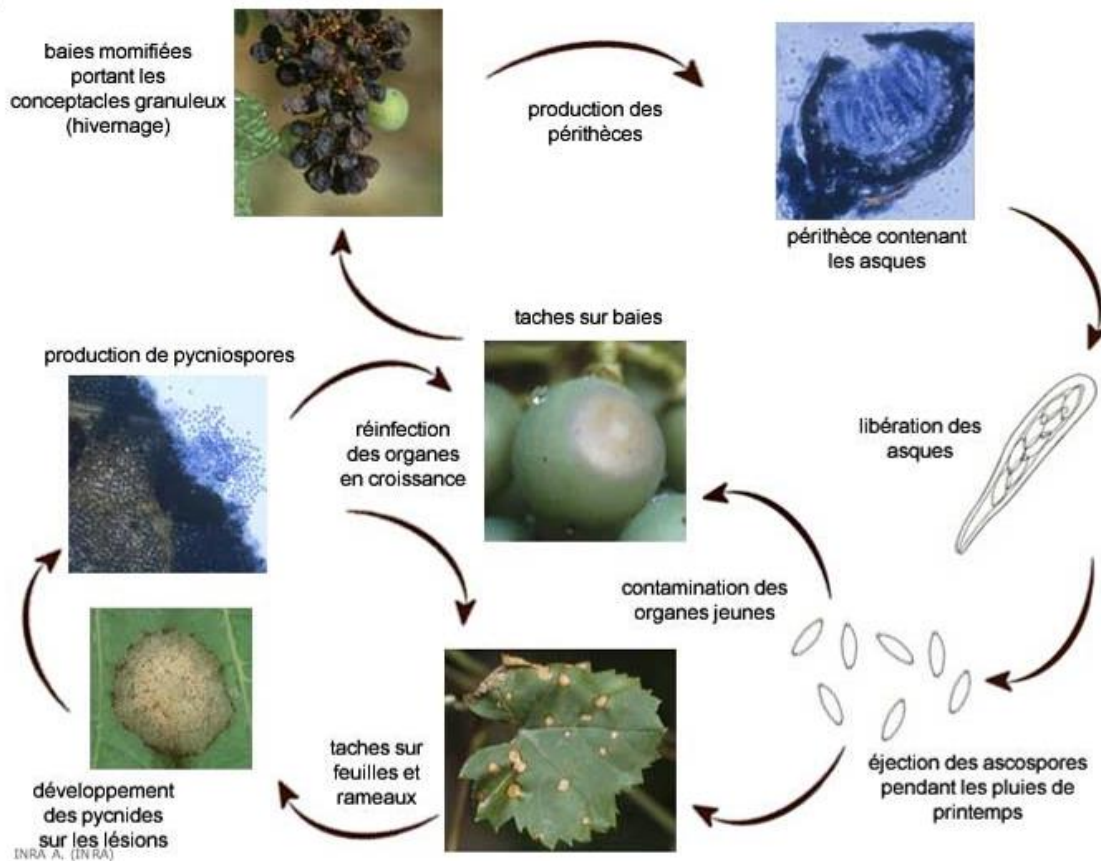
Les fiches techniques viticole des vignerons d'Anjou Saumur  
par la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

## BLACK ROT

Le black rot, *Guignardia bidwellii* est un champignon qui aime la pluie. Les régions à sècheresse estivale sont plus épargnées. Ainsi, il est peu présent dans les vignobles méridionaux et en Maine-et-Loire, département dont la pluviométrie est plus faible que celles des départements voisins.

### Biologie du champignon :

#### Cycle biologique :



Source : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/6983/Vigne-Biologie-epidemiologie>

Le black-rot se conserve l'hiver dans le sol sous forme de pycnides ou de conceptacles, qui évoluent en périthèces. Cet **inoculum** est **issu d'organes atteints laissés sur la parcelle** après les vendanges.

**Les pluies fréquentes et durables conditionnent la virulence du champignon** : maturation des périthèces, projection des ascospores, dissémination et germination des spores. L'**optimum de température** est autour de **26°C**.

# Conditions des contaminations :

## 1. Présence d'inoculum :

La condition indispensable aux contaminations est d'avoir une source d'inoculum aux alentours de la parcelle. L'inoculum peut persister jusqu'à 10 ans.

Les contaminations primaires, du sol à la vigne, peuvent avoir lieu à partir du débourrement.

Quand les périthèces sont murs, une pluie de 0.3 à 0.5 mm suffit à libérer des ascospores. Ils contaminent d'abord les organes les plus proches du sol. Le vent les transporte sur de longues distances.

## 2. De l'eau :

**Les ascospores germent en présence d'eau sur l'organe**, et d'autant plus vite que la température est élevée. Au-delà de 32°C les contaminations ne sont plus possibles.

T°C	10	13	15.5	18.5	21	24	26.5	29	32
<b>Durée d'humectation minimum pour la contamination (en heures)</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>

Source : B.DUBOS, *maladies cryptogamiques de la vigne*, Ed. Féret, 1999

Le champignon se développe dans l'organe. L'apparition des symptômes est proportionnelle à la température : 20 à 30 jours au printemps et 10 jours en été.

Le black-rot fructifie en émettant des pycnides, points noirs visibles sur l'organe contaminé, qui apparaissent au bout de 3 à 4 jours.

**Les pluies supérieures à 3 mm et les éclaboussures d'eau** permettent aux pycnides de libérer les spores et de contaminer des organes de proches en proches : **ce sont les repiquages.**

**Une à trois heures de pluie** assurent une dispersion optimale des spores.

Les contaminations primaires et secondaires ont lieu toute l'année.

## Sensibilité des organes:

**- Feuilles** : Seules les jeunes sont sensibles, les feuilles adultes sont résistantes comme pour le mildiou. Les dégâts directs sont très faibles mais représentent une source d'inoculum pour contaminer les grappes par repiquages.



Tache juvénile de Black-rot



Cœur de tache « café au lait », apparition du liseret pourpre.



Apparitions des pycnides sur ces 2 photos, les taches ne sont pas toujours rondes et le mycélium peut se développer sur limbe, nervure, pétiole et rameau .

- **Grappes** : Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous, les grappes sont sensibles de la pré-floraison à la fermeture. La **nouaison** est le stade de **sensibilité maximum**. La sensibilité chute très rapidement après.

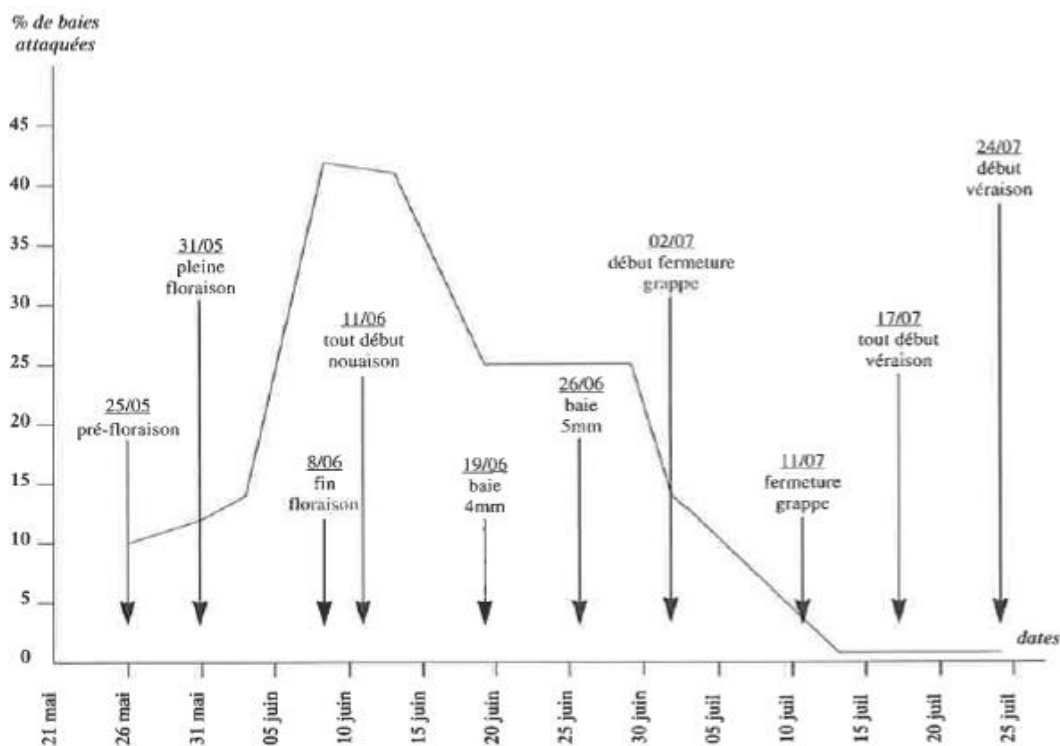


Figure 1 - Réceptivité des baies aux attaques de Black Rot en contaminations artificielles par ascospores à différents stades phénologiques (SRPV, 33 -1990)

Source : B.DUBOS, *maladies cryptogamiques de la vigne*, Ed. Féret, 1999



Baies dites momifiées : ridées, violettes et recouvertes de points noirs : les pycnides.  
Photo : e-phytia



Les dégâts sur grappes sont à la fois quantitatifs et qualitatifs : perte de volume de récolte, de couleur, d'anthocyanes et de tanins, altération des arômes.

## **Sensibilité des cépages :**

L'**historique** de la parcelle est **prépondérant** sur la sensibilité du cépage.

Notons tout de même que les Gamay, Grolleau, Sauvignon blanc, Folle blanche et Cot sont très sensibles. Les Cabernet sauvignon, Cabernet franc et Chardonnay sont aussi sensibles.

# **Stratégie de protection :**

## **Prophylaxie :**

La prophylaxie est un ensemble de mesures visant à diminuer les facteurs de risques de contaminations :

### ✓ **Diminuer l'inoculum :**

Après les vendanges, **éliminer les organes porteurs de symptômes** : rafles et grappes restantes, sarments.

Les vignes abandonnées et contaminées sont une source inépuisable d'inoculum.

Si les organes contaminés ne sont pas retirés, il peut être bénéfique de les enfouir par un chaulage à l'automne. Dans ce cas, éviter de ramener les baies à la surface au printemps en déchaussant. Si le déchaussage doit être fait, protéger la vigne avec un fongicide homologué pour le black-rot.

### ✓ **Toutes les mesures qui vont maîtriser la vigueur pour diminuer la chaleur et l'humidité au sein de la zone des grappes :**

Dès la plantation par le choix d'un matériel végétal adapté :

- Porte greffe adapté à la vigueur du sol
- Clone avec des grappes lâches

Enherbement des inter-rangs

Apports d'azote raisonnés

Aération des grappes par une taille qui limite leur entassement et la pratique du dédoubleage, de l'ébourgeonnage et de l'effeuillage.

## **Raisonnement de la protection chimique :**

Il n'y a pas d'intervention spécifique à prévoir vis-à-vis du black-rot. Par précaution, il est judicieux de choisir des produits portant aussi l'homologation black-rot dans le cadre de la lutte excorioso, mildiou et oïdium.

Début de saison : la protection des feuilles se fait généralement avec des fongicides anti-excorioso et anti-mildiou contenant du métirame (Polyram DF), qui a une action uniquement préventive.

Pleine floraison à fermeture de la grappe : la protection des grappes se fait avec des fongicides anti-oïdium de la famille des IDM type Tétraconazole (Greman, Barreur) ou Difénoconazole (Dynali), et de la famille des Strobilurines (Qoi) type Trifloxystrobine (Flint, Consist). Respectez les limitations du nombre d'applications pour éviter les risques de résistances.

Dans le cadre de la protection combinée avec celle du mildiou, il est préférable de choisir des anti-mildiou contenant du métirame : Polyram DF, Enervin.

L'association cuivre et soufre mouillable, en synergie, est une protection en produits de contact, qui est utilisable en bio.



**RETROUVEZ LE REFERENTIEL DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES UTILISABLES EN VITICULTURE EN VAL DE LOIRE - CAMPAGNE 2023 EN [CLIQUANT ICI](#)**

Sources :

- B.DUBOS, *maladies cryptogamiques de la vigne*, Ed. Féret, 1999
- <http://ephytia.inra.fr>
- [www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch)
- Echanges de connaissances avec nos collègues conseillers du Val de Loire
- C. LEROUX, Chambre d'Agriculture du Rhône. Comment aborder la lutte contre le black rot de la vigne en agriculture biologique.