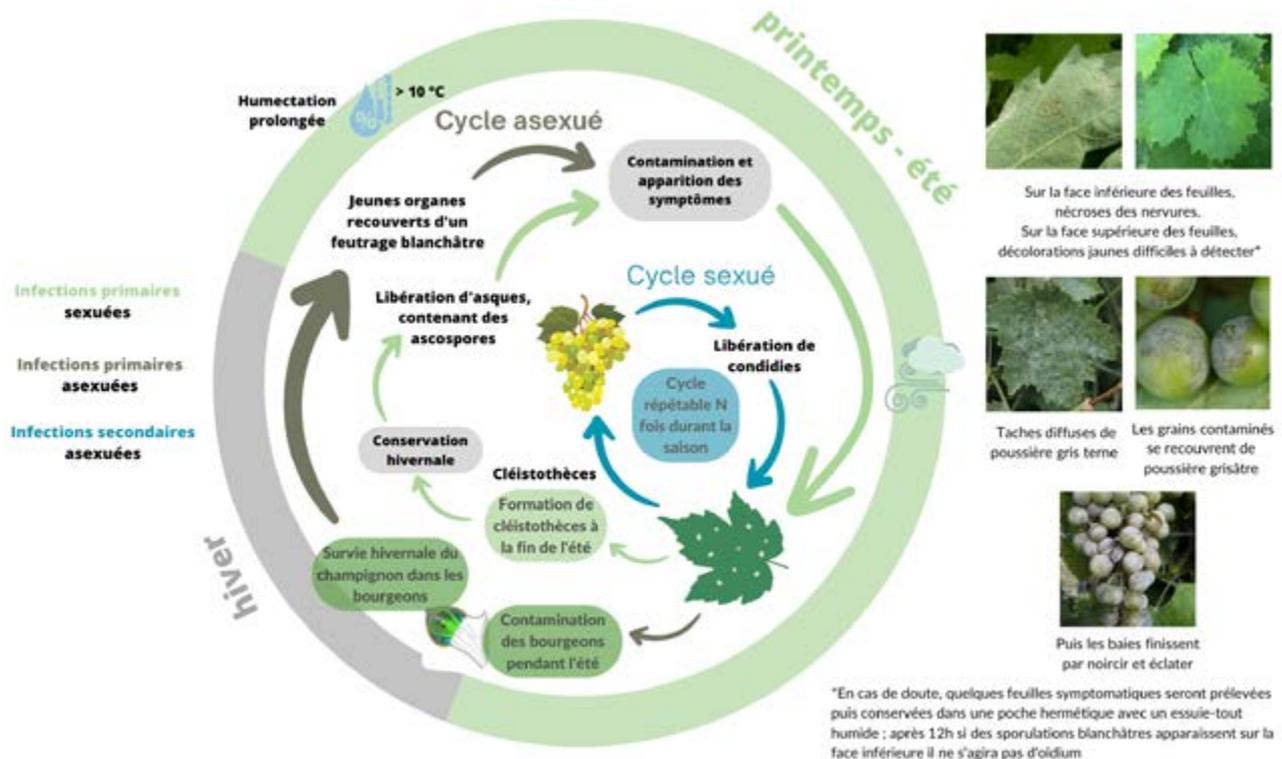


OïDIUM

L'oïdium est une maladie cryptogamique présente dans l'ensemble des vignobles. Elle est plus ou moins virulente en fonction des secteurs et des cépages et peut provoquer de graves dégâts à l'occasion d'années climatiques favorables.

1. BIOLOGIE ET SYMPTÔMES

L'oïdium peut se développer sur tous les organes herbacés de la vigne. En Charentes, la forme drapeau de la maladie (symptômes précoces sur jeunes rameaux) n'est pas observée.



Contrairement au mildiou, les conidies d'oïdium n'ont pas besoin d'eau libre pour germer, un temps couvert avec une hygrométrie élevée est suffisant.

Facteurs	Favorables au développement de la maladie
Conditions climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Humidité relative élevée (>75%) et températures aux environs de 25 °C Petites pluies fines et/ou temps couvert avec une hygrométrie importante
Caractéristiques et environnement de la parcelle	<ul style="list-style-type: none"> Terrains humides, sols froids et mal drainés, Historique de la parcelle, Côté des rangs situés à l'ombre aux heures les plus chaudes, Parcelles ombragées, proches des haies ou lisière de forêt, zones ombragées à l'abri des UV, auxquels le champignon est sensible.
Vigueur de la vigne	<ul style="list-style-type: none"> Végétation vigoureuse et touffue, Mauvaise circulation de l'air et grappes enfouies dans la végétation à l'abri du soleil,
Itinéraires techniques	<ul style="list-style-type: none"> Apport d'engrais trop important, Actions favorisant la vigueur, les entassements du feuillage et des grappes, Épaisseurs de rognage importantes.
Facteurs	Défavorables au développement de la maladie
Conditions climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Pluies fortes : Empêche la germination des conidies et provoque lessivage des spores Luminosité importante (UVB) Forte chaleur >35°C

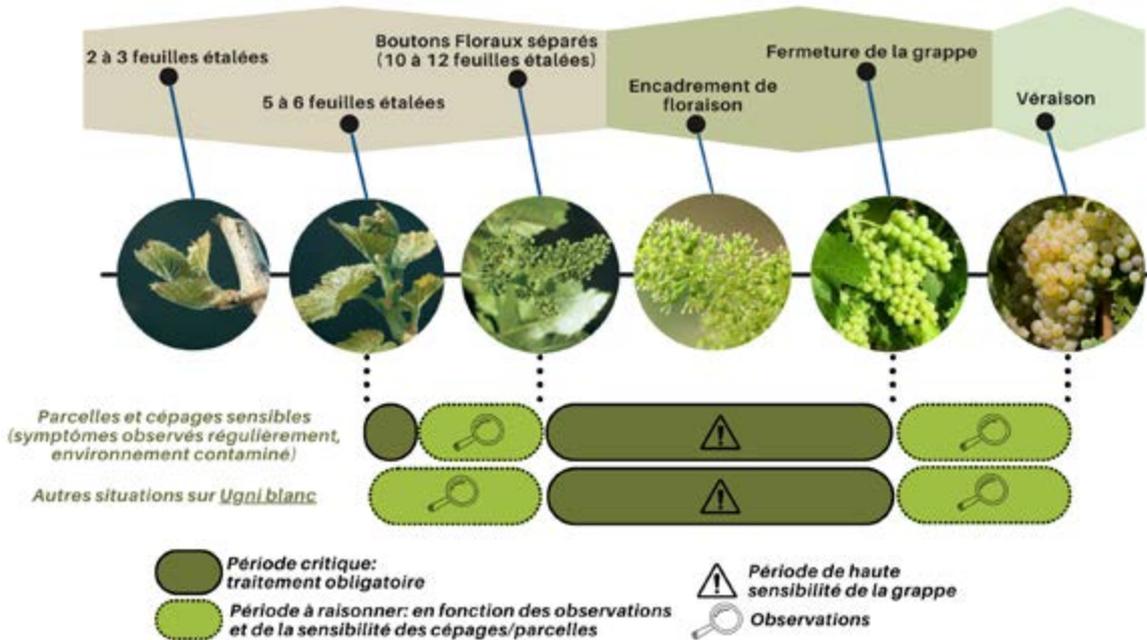
Source : CIA 17-79.



2. PROPHYLAXIE

L'oïdium est un champignon sensible aux rayons UV. Les mesures prophylactiques ont un effet important sur son développement. Leur but est de limiter l'entassement (mode de conduite, choix du porte-greffe, effeuillage, maîtrise de la vigueur) et de favoriser l'aération du feuillage (taille, ébourgeonnage, effeuillage, fertilisation raisonnée). En plus d'améliorer le microclimat, elles permettent une meilleure pénétration des fongicides au cœur de la végétation.

3. STRATÉGIES DE PROTECTION



De travaux récents prouvent qu'il est possible de maîtriser la maladie avec 2 à 4 traitements bien positionnés, selon le cépage et les conditions de l'année.

EN CONVENTIONNEL

- ✓ Respecter les restrictions d'usage de chaque famille de produit.
- ✓ Gérer les risques d'apparition de souches résistantes à l'une ou à l'autre des familles.
- ✓ Sur des parcelles à risque black-rot utiliser en priorité des produits ayant un double effet (type IDM et ou QoI associé).
- ✓ Il est également possible d'intercaler un poudrage au soufre entre 2 traitements à cadence normale comme action "coup de poing".

Groupe chimique et/ou modes d'action	Substances actives	Rémanence	Résistance	Nombre d'applications maximum
IDH (IBS du groupe 1)	Difénoconazole Tétraconazole Penconazole Tébuconazole	14 j	Elevée	2 1 par matière active +1 si Black-rot après fermeture de la grappe (FdG)
Amines (IBS du groupe 2)	Spiroxamine	10 j	Non	2
QoI (Strobilurines)	Trifloxystrobine Pyraclostrobine	14 j	Elevée	Non recommandé (si Black-rot, 1 après FdG)
Azanaphtalènes	Proquinazid	21 j	Faible à moyenne	1 + 1 si période de protection longue
SDHI	Fluxapyroxad Boscalid Fluopyram	14-21 j	Faible	2, 1 par matière active
Benzophénones	Métrafénone Pyriofénone	14 j	Moyenne à forte	1
Amidoximes	Cyflufenamid	14 j	Non	1 + 1 si période de protection longue

BIOCONTRÔLE ET PRODUITS UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Parmi les solutions de biocontrôle disponibles, on retrouve des substances naturelles et des micro-organismes avec une autorisation en agriculture biologique :

Principe actif	Type	Mode d'action	Efficacité	Conditions optimales d'efficacité	Conditions d'utilisations stipulées dans la liste des produits qualifiés
Soufres mouillables		P C Fongicide	+++	Rémanence de 8-10 jours. Lessivage à 20 mm. Temps lumineux, T°>25°C.	Jusqu'à nouaison
Soufres pour poudrage		P C Fongicide	+++		Jusqu'à la fermeture de la grappe
Bicarbonate de potassium	Substance naturelle	P C Perturbation du PH et Choc osmotique	++ à +++	Rémanence de 8-10 jours. Lessivage à 20 mm. Humidité relative >70%. Associer sur une forte pression.	10 j. avant récolte
Huile essentielle d'orange douce		P C Action desséchante	+ à ++	Rémanence courte et sensibilité élevée au lessivage. Temps venteux, sec et ensoleillé. (A)	Véraison
COS OGA		P SDP*	+/-	Rémanence de 8-10 jours. Utiliser en séquence de 2 à 4 applications. (A)	30 j. avant récolte
Cerevisane		P SDP	+/-	Rémanence de 8-10 jours. En association, à la cadence du partenaire. (A)	10 j. avant récolte
Laminarine		P SDP	Non testé	En association, à la cadence du partenaire. (A)	Non testé
Bacillus pumilus	Micro-organisme	P Antibiose	Non testé	Rémanence de 8-10 jours. Lessivage à 20 mm. Préconisation en début de programme. (A)	Fermeture de la grappe
Bacillus amyloliquefaciens		P Antibiose et SDP	Non testé	Lessivage à 20 mm. Température > 15°C. Application déconseillée aux horaires de forte luminosité. (A)	10 j. avant récolte

* SDP: Stimulateurs de Défenses des Plantes

(+/- : Efficacité nulle à faible ; + : Efficacité faible ; ++ : Efficacité modérée ; +++ : Efficacité forte ; P : préventif ; C : Curatif ;

A : Associer obligatoirement à un fongicide)

Source : IFV Charentes Cognac

POUR EN SAVOIR PLUS

https://www.vignevin.com/wp-content/uploads/2022/11/itineraires_web.pdf

Le soufre mouillable est historiquement employé contre l'oïdium et confère une bonne protection avec un effet préventif mais aussi stoppant sur l'oïdium déclaré. Dans le cadre de plusieurs essais à Cognac, l'intérêt du bicarbonate de potassium et de l'huile essentielle d'orange douce a été observé en alternative au soufre mouillable après la nouaison. L'efficacité n'est néanmoins pas suffisante en cas de forte pression (rarement observée sur Ugni Blanc) et demande une association avec un fongicide classique. Les produits SDP (Cerevisane et COS-OGA) ont montré une efficacité faible et irrégulière contre l'oïdium et nécessitent d'être associés à un fongicide anti-oïdium. Nous manquons de références sur les produits à base de micro-organismes. Aucune résistance de l'oïdium aux substances actives de biocontrôle n'a été mise en évidence.

En cas de prolifération, un poudrage de soufre peut être soit intercalé entre 2 soufres mouillables soit en remplacement d'un soufre mouillable.

©Crédits photos et schémas : CA16, CIA 17-79.

Points de vigilance

- La combinaison de l'utilisation du soufre et de fortes chaleurs (>32°C) peut donner lieu à des brûlures importantes.
- Pour la production dédiée à la distillation, préférer l'arrêt des traitements à base de soufre à la nouaison pour éviter tout risque de déviations organoleptiques au niveau des eaux de vie (Préconisation de la liste des produits qualifiés du BNIC).



Brûlures de soufre