



Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la  
région Occitanie

### A retenir

#### EXCORIOSE

Les symptômes ne sont pas observés de manière régulière sur le vignoble. Surveillez l'évolution de la végétation.

#### VERS DE LA GRAPPE

Les conditions froides pourraient ralentir l'évolution des tordeuses mais il convient d'installer les pièges dans le courant des prochains jours pour anticiper les périodes de vol.

Annexe : Liste des mesures alternatives et prophylactiques en viticulture

## DISPOSITIF D'OBSERVATION 2018

Le réseau de surveillance biologique du territoire pour la filière viticulture est en place depuis 2010. Il repose sur un réseau d'observations stable sur lequel un socle d'informations peut être collecté chaque semaine afin d'établir une évaluation du risque sanitaire pour les principaux parasites de la vigne.

Pour le vignoble de Gaillac, le réseau compte une vingtaine de parcelles de référence (traitées et non traitées) ainsi qu'une trentaine de pièges à phéromone pour le suivi des vols d'Eudémis et Eulia.

Les données d'observation sont collectées par de nombreuses structures partenaires (dont vous retrouvez la liste en fin de bulletin) et par des viticulteurs observateurs. Il est important de rappeler que l'analyse de risque éditée dans les bulletins s'appuie également sur les données issues de modèles épidémiologiques.

#### Directeur de publication :

**Denis CARRETIER**  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture  
d'Occitanie  
BP 22107  
31321 CASTANET TOLOSAN Cx  
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution  
ISSN en cours

#### Comité de validation :

Chambre d'agriculture du  
Tarn, Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
DRAAF Occitanie, Vinovallée  
Cave de Rabastens



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



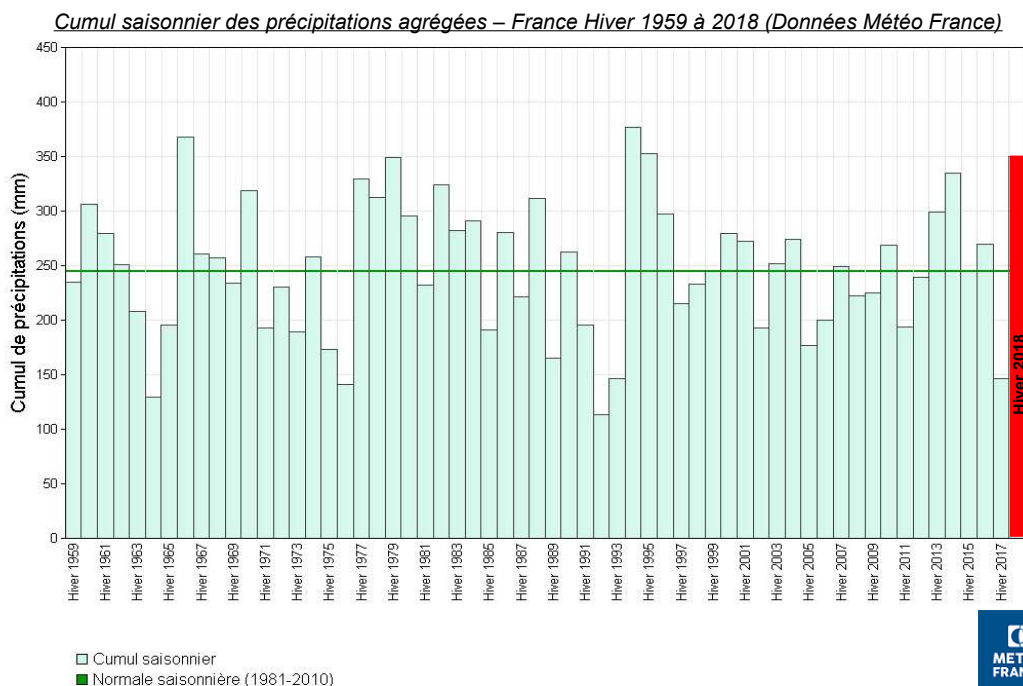
L'organisation du comité de validation est la suivante :

<b>Animatrice filière régionale :</b> B. Cichosz, Chambre régionale d'agriculture <i>Animation du réseau régional, rédaction et publication des BSV</i>		<b>Référents vignoble / Représentants Coop et Négoco :</b> <b>Gaillac :</b> V. Viguès (CA 81) / J.A. Pérez (Vinovalie) <i>Animation du réseau vignoble, collecte de données et validation des BSV</i>	
<b>IFV Sud Ouest :</b> A. Petit <i>Modélisation</i>	<b>IFV Sud Ouest :</b> A. Petit <i>avec l'appui de la FREDON Poitou Charente</i> <i>Suivis biologiques laboratoire</i>	<b>SRAL :</b> L. Lagarrigue <i>Contrôle de second niveau</i>	

# MÉTÉO

## Les faits marquants de la climatologie hivernale 2017-2018: (Source Météo France)

L'hiver 2017-2018 s'est caractérisé par de nombreuses perturbations et de fréquents épisodes neigeux. Excédentaire de près de 40 % en décembre, la pluviométrie a battu des records en janvier avec un cumul proche du double de la normale, puis a été, en février, légèrement déficitaire. Cet hiver 2017-2018 se classe au troisième rang des hivers les plus pluvieux (ex-aequo avec l'hiver 1994-1995) sur la période 1959-2018.



La température a été contrastée en décembre, exceptionnellement douce en janvier puis très froide en moyenne en février. Ainsi sur la saison, elle a dépassé la normale de 0.6 °C. La saison s'est terminée par un pic de froid du 26 au 28 février remarquable par son caractère tardif. Le 27 février a été la journée la plus froide de l'hiver.

**Prévisions saisonnières pour le trimestre mars, avril et mai 2018** : Aucun scénario majoritaire ne se dégage sur la France. Toutefois, en début de période, la probabilité d'un épisode froid prédomine.

## STADES PHENOLOGIQUES

Le stade moyen observé se situe entre bourgeons d'hiver (stade 1) et le stade bourgeon dans le coton (stade 3).

A titre indicatif, les calculs de sommes de températures effectués sur un des postes météo du réseau de surveillance nous indique que la campagne 2018 se situerait, à ce jour, plutôt dans la « moyenne » des précédentes campagnes. Malgré un mois de janvier doux qui aurait pu faire pencher la balance vers un début de saison précoce, les vagues de froid qui ont suivi place ce début de saison dans la norme.

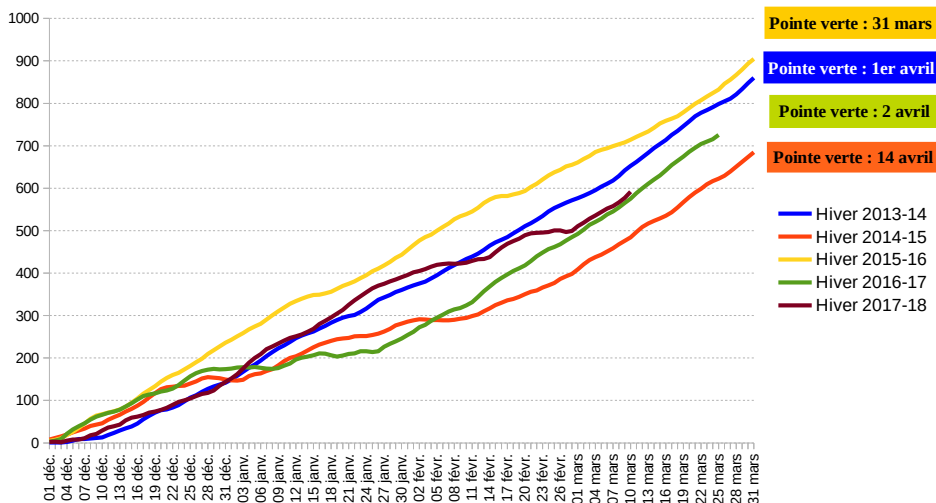


Stade 1 :  
Bourgeon d'hiver



Stade 3 :  
Bourgeon dans le coton

Photos IFV



Sommes de températures depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2017 – Poste de Cadalen (vignoble Gaillac)

## EXCORIOSE (*Phomopsis viticola*)

### • Éléments de biologie

La période de sensibilité de la vigne s'étend du **stade 6** (éclatement des bourgeons/sortie des feuilles) au **stade 9** (premières feuilles étalées). La croissance végétative met ensuite la partie terminale sensible du sarment hors de portée des contaminations par le champignon.



Rappel des stades de sensibilité de la vigne aux contaminations par l'excoriose = stade 6 (sortie des feuilles) à stade 9 (premières feuilles étalées)

### • Situation au vignoble

Les symptômes d'excoriose sur bois d'un an sont rares. Les conditions de l'année passée n'avaient pas été favorables aux contaminations.



Excoriose : Symptômes sur bois et rameaux  
 à gauche : Chancres d'excoriose sur bois d'un an - Photo CA 81  
 à droite : Lésion sur jeune rameau – Source Ephytia



### Biologie et description des symptômes :

Le champignon responsable de l'excoriose se conserve durant l'hiver sur les écorces et dans les bourgeons. Il produit des pycnides de couleur noire à la fin de l'hiver et au printemps sur les bois excoriés. Lorsque les conditions climatiques deviennent favorables à la germination des pycnides (précipitations prolongées), celles-ci sécrètent un « gel » de couleur jaune contenant les spores. La pluie, en diluant les spores, va permettre leur dissémination sur des organes réceptifs. Cette dissémination se fait sur de courtes distances et la maladie reste très localisée.

Les attaques apparaissent au printemps, sur les jeunes rameaux, peu après le débournement, et se manifestent par des taches brun-noir parfois d'aspect léger à la hauteur des premiers entre-nœuds.

**Évaluation du risque** : Le niveau de risque est à évaluer à l'échelle de la parcelle en fonction de l'observation de symptômes et du stade de sensibilité de la végétation. Seule une présence régulière de symptômes sur bois justifie une gestion spécifique.

Par ailleurs, les conditions climatiques survenant lors de la phase de sensibilité du végétal (stade 6 au stade 9) sont déterminantes : le risque de contamination par le champignon est nul en l'absence de pluie.

Surveillez l'apparition du stade éclatement des bourgeons/sortie des feuilles.

**Mesures prophylactiques** : Les bois porteurs de lésions doivent être éliminés autant que possible lors de la taille d'hiver.

## BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

### • Éléments de biologie

Les premières contaminations peuvent s'opérer dès le stade 2-3 feuilles étalées (stade 9) à partir de baies « momifiées » restées sur les souches.

Lorsque le champignon rencontre des conditions favorables au printemps (présence d'inoculum + pluies), les contaminations peuvent être précoces (Ex : dès la mi-avril pour la campagne 2015) et les symptômes peuvent alors progresser rapidement et atteindre les jeunes grappes en formation.

L'expression des symptômes est relativement longue, de l'ordre de 20 à 30 jours après la contamination, en conditions printanières.



### *Biologie et description des symptômes :*

*Le champignon responsable du black-rot se conserve sur les baies momifiées (grappillons non récoltés, accrochés au palissage ou tombés au sol), les vrilles, les feuilles infectées tombées au sol ou encore sur les chancres présents sur les sarments.*

*Les formes de conservation sont d'autant plus présentes dans les parcelles que les symptômes développés l'année N-1 ont été importants. Le black rot est qualifié de maladie à foyers.*

*Au printemps, l'augmentation des températures et de l'hygrométrie permet la reprise d'activité du champignon et la production de spores qui pourront être disséminées lors de forte pluie.*

### • Situation au vignoble

Sur les parcelles fortement atteintes en 2017 (principalement des parcelles à historique) la présence de grappes momifiées constitue un inoculum pour de nouvelles contaminations.

**Évaluation du risque** : La virulence du Black-rot ne doit pas être sous-estimée. Il s'installe sur un certain nombre de parcelles dites à historique, et profite de la présence d'un inoculum significatif (notamment les grappes momifiées) pour générer des contaminations précoces les années suivantes.

Dans les situations ayant subi de fortes attaques les années antérieures, il serait nécessaire d'anticiper la période de risque (plus précoce que la période de risque « classique » du mildiou). Il convient d'identifier les parcelles à risque et de suivre l'évolution de la végétation. Dans ces situations, il existe un risque de contaminations en période pluvieuse dès le stade 2-3 feuilles étalées.

**Mesures prophylactiques** : Elles servent à diminuer les sources d'inoculum primaire :

- les rameaux porteurs de chancres ou les grappes avec des baies momifiées restées sur les souches doivent être éliminés à la taille. Sur les vignes conduites en taille rase ou non taille, les grappes momifiées représentent un facteur de risque important.
- un travail du sol pour enfouir les résidus de feuilles et de grappes tombés au sol peut réduire ensuite le risque de projection au printemps.

## VERS DE LA GRAPPE (*Lobesia botrana*)

### • Éléments de biologie

La surveillance est ciblée sur Eudémis (*Lobesia botrana*), seule tordeuse causant des dégâts significatifs dans les vignobles de la région.

Une autre tordeuse est surveillée, non pas pour sa nuisibilité mais pour sa biologie. Il s'agit d'Eulia dont le vol permet d'anticiper celui d'Eudémis

### • Situation au vignoble

Les pièges sont en cours de mise en place au vignoble.

Le vol d'Eulia est en cours. Des captures sont enregistrées depuis le 20 mars mais elles ont pu démarrer plus tôt encore.

D'après le modèle de prévision Roehrich (somme des températures moyennes en base 0°C à compter du 1<sup>er</sup> février), les premiers papillons mâles seraient aptes à voler à partir du seuil théorique de 565°C jours. Ce seuil n'est pas atteint à ce jour mais pourrait l'être vers mi-avril.

Les conditions froides du mois de février puis le retour du froid cette semaine ne sont pas favorables à une progression rapide de ces indicateurs que nous affinerons au cours des prochaines semaines.

**Évaluation du risque :** Demandez vos pièges et disposez-les dans les zones à surveiller (hors parcelles en confusion sexuelle).

**Techniques alternatives :** Dans le cadre de la confusion sexuelle, les diffuseurs doivent être mis en place avant l'émergence de la première génération. En condition de printemps doux, un démarrage précoce du vol est à prévoir. L'efficacité du dispositif dépend du bon respect des conditions de pose (respect des densités de diffuseurs, renforcement des bordures ...). La date optimale de fin de pose reste fin mars.



#### Biologie et description des symptômes :

*Les vers de grappe hivernent sous forme de chrysalides, au sol ou sous les écorces. Au printemps, les adultes de la première génération (G1) émergent de ces chrysalides et entament le premier vol. Ce vol de G1 peut démarrer plus ou moins précocement selon les conditions de l'année et s'étaler sur près d'un mois. Les premiers œufs sont alors déposés sur le bois puis, sur les bractées des inflorescences dès que le développement végétatif de la plante le permet.*

## ÉRINOSE (*Colomerus vitis*)

### • Éléments de biologie

Sur les parcelles à risque (régulièrement attaquées), les dégâts peuvent apparaître très précocement, dès le stade pointe verte. Ainsi, des galles peuvent être visibles sur les premières feuilles à la base des rameaux. Lors d'attaques importantes au printemps, l'érinose peut gêner le développement des jeunes pousses et provoquer un avortement des fleurs.

### • Situation au vignoble

On observe chaque année des symptômes réguliers, que ce soit au printemps ou plus tard dans l'été. Les fréquences d'attaques restent acceptables dans une majorité de situations, mais ponctuellement les dégâts sont précoces et surtout intenses. Ce sont les cépages Muscadelle, Duras et Gamay qui présentent les attaques les plus importantes.

**Évaluation du risque :** On note une nette recrudescence des symptômes d'érinose, depuis plusieurs années. Cette pression s'exprime ponctuellement, mais peut aller jusqu'à des dégâts sur grappes sur les quelques cas les plus critiques. La surveillance doit être accrue sur les parcelles ayant subi de fortes

#### Biologie et description des symptômes :

*L'érinose est caractérisée par l'apparition, à la face supérieure des jeunes feuilles, de galles boursouffées. A la face inférieure de la feuille, se forme également un feutrage dense blanc ou rosé. Lorsque les galles vieillissent, ce feutrage vire au brun rouge. L'acarien responsable de ces symptômes est invisible à l'œil nu.*

*Les femelles hivernent dans les écailles des bourgeons et colonisent très tôt les jeunes feuilles pour se nourrir et pondre. Très rapidement après le débourrement démarre une phase de reproduction de l'acarien au cours de laquelle seront produites les populations d'adultes des premières générations estivales qui vont migrer vers le bourgeon terminal et les nouvelles feuilles des rameaux. Cette migration démarre fin mai et s'intensifie après la floraison.*



*Erinose : dégâts précoce sur Muscadelle - Photo CA 81*

attaques d'érinose lors des campagnes précédentes. La gestion du risque vis-à-vis dans les parcelles les plus sensibles repose sur une régulation précoce des populations, avant leur phase de multiplication.

**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle :

[http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015\\_New\\_Site/Home\\_page/Fichiers/2018/fiche\\_biocontrôle\\_vigne\\_janvier\\_2018\\_v2.pdf](http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015_New_Site/Home_page/Fichiers/2018/fiche_biocontrôle_vigne_janvier_2018_v2.pdf)

## ACARIOSE (*Calepitrimerus vitis*)

### • Éléments de biologie

Les attaques d'acariose se manifestent au printemps de manière très localisée. Les symptômes sont provoqués par le développement d'acariens microscopiques (*Calepitrimerus vitis*) sur les bourgeons puis les jeunes pousses.

Ce sont les femelles hivernantes qui provoquent ces attaques précoces lorsqu'elles piquent les tissus végétaux pour s'alimenter. A ce stade, les cellules végétales meurent et provoquent des malformations des feuilles ou la mauvaise croissance des rameaux. On observe donc que certains bourgeons ne démarrent pas alors que d'autres poussent faiblement et restent rabougris. Certains de ces rameaux vont se ramifier à leur base et donner un aspect buissonnant au cep. Les feuilles de la base des rameaux sont plissées et recroquevillées.

• **Situation au vignoble :** A l'exception de quelques plantiers, très peu de dégâts sont généralement observés.

**Évaluation du risque :** Surveillez particulièrement les jeunes plantations qui se montrent plus sensibles aux attaques d'acariose. Les conditions de pousse active sont peu favorables à l'expression des dégâts du ravageur.

**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle :

[http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015\\_New\\_Site/Home\\_page/Fichiers/2018/fiche\\_biocontrôle\\_vigne\\_janvier\\_2018\\_v2.pdf](http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015_New_Site/Home_page/Fichiers/2018/fiche_biocontrôle_vigne_janvier_2018_v2.pdf)

## COCHENILLES (*Parthenolecanium corni*)

### • Éléments de biologie

Plusieurs espèces de cochenilles peuvent se rencontrer sur la vigne. Dans nos vignobles, les plus représentées sont les cochenilles lécanines et les cochenilles floconneuses.

Ce ravageur secondaire ne nécessite généralement pas de gestion spécifique en vigne car il existe tout un cortège d'auxiliaires qui participe à la régulation naturelle des populations (Ex : coccinelles, chrysopes, ou certains coléoptères (Anthribidae)...).

### • Situation au vignoble

La présence de lécanines est signalée depuis plusieurs années

#### *Biologie et description des symptômes :*

Les cochenilles sont des insectes piqueurs suceurs (ordre des Hémiptères). Elles sont univoltines (1 cycle annuel). Elles hivernent au stade larvaire. La ponte commence en avril et peut se poursuivre jusqu'en août. Elle dure en moyenne 3 mois. La présence de larves sur le feuillage s'étale de mai à septembre/octobre selon les espèces. Ensuite les stades hivernants rejoignent les rameaux et les troncs pour y passer l'hiver. La forme larvaire est le principal stade mobile, facteur de dispersion.

Les cochenilles se nourrissent de la sève en piquant les tissus végétaux. Ces prélèvements répétés peuvent affaiblir le cep, en cas de population importante. Par ailleurs, les cochenilles sont vectrices du virus de l'enroulement.



Cochenilles lécanines sur rameau de vigne – Photo CA 81

sur le vignoble gaillacois. Cette présence est limitée à quelques parcelles mais les populations sont ponctuellement importantes.

**Évaluation du risque :** Les cochenilles présentent pas ou peu de risque pour le développement de la vigne. Mais elles sont reconnues comme vecteur de viroses notamment le l'enroulement.

Le maintien voire l'accroissement des populations incitent à une plus grande vigilance. La présence de miellat et de fumagine sur la végétation ou d'une fourmilière au pied des souches peut indiquer la présence d'une colonies de lécanines.

Les parcelles fortement attaquées sont à surveiller pour apprécier les niveaux de présence du ravageur et de ses antagonistes.

**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle :

[http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015\\_New\\_Site/Home\\_page/Fichiers/2018/fiche\\_biocontrole\\_vigne\\_janvier\\_2018\\_v2.pdf](http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015_New_Site/Home_page/Fichiers/2018/fiche_biocontrole_vigne_janvier_2018_v2.pdf)

## ESCARGOTS

### • Éléments de biologie

Les attaques en début de végétation peuvent engendrer un rabougrissement ou un ralentissement de la croissance végétative, voire une destruction complète du feuillage ou des rameaux dans les cas de très fortes attaques. Ce fut le cas du printemps 2016, particulièrement pluvieux, qui avait été favorable à l'activité de mollusques (limaces et escargots). Et des populations localement très abondantes avaient occasionné des dégâts très réguliers et ponctuellement sévères.

L'incidence des escargots reste toutefois à relativiser et entièrement liée à la pluviométrie de la saison.

**Évaluation du risque :** Il convient d'être vigilant car la météo actuelle semble annoncer un maintien des conditions humides que nous avons déjà connu cet hiver.

Les stratégies de gestion reposant sur la mise en place d'appâts au sol, il est primordial d'anticiper la remontée des populations dans les souches et de les mettre en place en début d'infestation dans les parcelles à risque.

**Techniques alternatives :** L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace.

Liste des produits de bio-contrôle :

[http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015\\_New\\_Site/Home\\_page/Fichiers/2018/fiche\\_biocontrole\\_vigne\\_janvier\\_2018\\_v2.pdf](http://www.vignevin.com/fileadmin/users/ifv/2015_New_Site/Home_page/Fichiers/2018/fiche_biocontrole_vigne_janvier_2018_v2.pdf)

**Le prochain BSV Vigne Gaillac paraîtra le mardi 10 avril 2018**

**REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)**

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière viticulture de la Chambre Régionale d'Agriculture d'Occitanie et élaboré sur la base des observations réalisées par la Chambre d'Agriculture du Tarn, la Cave de Labastide, la Maison des Vins de Gaillac, Vinovalie et les agriculteurs observateurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

# LISTE DES MESURES ALTERNATIVES ET PROPHYLACTIQUES EN VITICULTURE

Cette liste n'est pas exhaustive. Le choix du matériel végétal peut être un élément à prendre en considération pour limiter la vigueur de la vigne. Mais il ne figure pas dans cette liste car celle-ci se veut applicable à tous les objectifs de rendement.

Bio-agresseurs	Techniques alternatives et prophylaxie	Objectifs
<b>Mildiou</b>	Drainage du sol	Limiter les flaques réduit les possibilités de formation de foyers primaires
	Enherbement, travail du sol, épamprage	Diminuer le développement d'organes verts à proximité du sol
	Travail du sol (avant risque mildiou élevé)	Détruire les plantules issues des semis de pépins
	Ebourgeonnage, effeuillage	Limiter les entassements de végétation pour réduire la durée d'humectation des grappes
<b>Oïdium</b>	Ebourgeonnage, effeuillage	Favoriser l'insolation et l'aération des grappes car l'oïdium est sensible aux UV
	Maîtrise de la fertilisation azotée et enherbement	Réduire la vigueur
<b>Black Rot</b>	Destruction des bois de taille élimination des vieux bois et des baies momifiées	Limiter la source d'inoculum
	Ebourgeonnage, effeuillage	Limiter les entassements de végétation pour réduire la durée d'humectation du feuillage
<b>Pourriture grise et acide</b>	Drainage du sol	Limiter les « mouillères »
	Maîtrise de la fertilisation azotée, enherbement	Réduire la vigueur
	Ebourgeonnage, effeuillage	Limiter les entassement de végétation et aérer les grappes pour réduire les durées d'humectation
	Maîtrise des vers de grappes et de l'oïdium	Limiter les risques de porte d'entrée pour le champignon
<b>ESCA/BDA / Eutypiose</b>	Taille le plus possible respectueuse des circuits de sève	Diminuer l'impact des maladies du bois
	Absence de coupe rase sur les têtes de souches	Éviter de créer de trop grandes plaies de taille offrant des portes d'entrée aux champignons
	Taille au plus près du débourrement (Eutypiose)	Se protéger des contaminations
<b>Court-noué</b>	Dévitalisation des ceps avant arrachage	Compléter la lutte en privant les nématodes de nourriture avant l'enkystement hivernal
	Repos du sol entre deux plantations (durée de 5 ans minimum fortement conseillée)	Limiter la recontamination par le virus court-noué
<b>Pourridié</b>	Drainage du sol	Limiter le développement du pourridié
<b>Cicadelles vertes</b>	Poudrages d'argiles calcinées	Créer une barrière physique empêchant la reconnaissance du végétal par l'insecte
<b>Cicadelle vectrice de la flavescence dorée</b>	Destruction des ceps atteints de jaunisse, des repousses de porte-greffes et des vignes abandonnées et ensauvagées	Compléments indispensables à la lutte contre la flavescence dorée
	Epamprage soigné avant intervention phytosanitaire obligatoire	Limiter les réservoirs de populations dans les pampres qui resteraient à l'abri des traitements
<b>Tordeuses</b>	Confusion sexuelle	Empêcher la reproduction des papillons et donc les perforations occasionnées par les larves
<b>Acariens/ Thrips</b>	Préservation des populations d'auxiliaires ou lâchers inoculatifs de phytoséides (Ex : typhlodromes)	Maintenir une régulation des ravageurs par leurs prédateurs naturels
<b>Metcalfa pruinosa</b>	Lâchers de <i>Neodryinus typhlocybae</i> (prédateur de <i>Metcalfa pruinosa</i> )	Installer une population suffisamment importante de prédateurs

Document rédigé en collaboration avec les partenaires du réseau SBT membres des comités de validation : les Chambres d'Agriculture de l'Aveyron, de la Haute-Garonne, du Gers, du Lot, du Tarn et du Tarn-et Garonne, la Cave de Valady, SODEPAC, le Syndicat AOC Cahors, Vinotalie (Côtes d'Olt, Fronton et Rabastens).

