



Vigne



N°03
09/04/2019



Animateur filière

Marie-Hélène MARTIGNE
Chambre d'agriculture
de Gironde

mh.martigne@girond.chambagri.fr

Suppléance :

Jean-Jacques CARRERE
Chambre d'agriculture
des Pyrénées-Atlantiques
jj.carrere@pa.chambagri.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Nouvelle-Aquitaine Vigne /
Edition Sud Aquitaine
N°3 du 09/04/19 »



Edition **Sud Aquitaine**
(Départements 40/64)

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Ce qu'il faut retenir

Phénologie

- **Stade moyen** : «E08- 2 Feuilles étalées ».

Prévisions météorologiques

- **Des pluies orageuses annoncées ces jours-ci.**

Mildiou

Cas général aucune contamination épidémique n'est envisagée cette semaine.

Black rot et Oïdium

- **Aucune contamination prévue.**

Excoriose

- **Peu de symptômes observés, peu de parcelles à risque.**

Vers de la grappe

- **1^{er} vol d'Eudémis débute.**

Le bulletin de cette semaine est réalisé à partir des données d'observations du réseau de parcelles, complétées par des données « tour de plaine ».

Venez nous rejoindre !

La qualité des données du BSV dépend, en grande partie, de la qualité et de la taille du réseau d'observations du vignoble Aquitain. Participez, vous aussi, tout au long de la saison à l'amélioration du réseau d'observations du BSV en multipliant vos signalements (maladies, ravageurs, événements climatiques...) sur le site [Web Alerte Vigne](#) ou sur l'[application smartphone Web Alerte Vigne](#).

Données météorologiques de la semaine passée

• Températures

La fraîcheur était de mise sur la semaine passée. En effet, la température moyenne observée en sud Aquitaine a perdu 1,5°C par rapport à la semaine précédente, soit 10,1°C (entre 9,5°C à Moncaup (64) et 10,9°C à Bellocq (64)). De, les écarts de températures dans la journée se sont resserrés. Les températures moyennes minimales les plus basses ont été enregistrées à Jurançon (64), 6,4°C (7,1°C en moyenne sur le sud Aquitaine), et les températures moyennes maximales les plus élevées ont été enregistrées à Bellocq (64), 15,5°C (14,4°C en moyenne sur le Sud Aquitaine).

• Pluviométries

La semaine passée a été plus maussade sur l'ensemble du vignoble, avec des giboulées de Mars. Le cumul moyen de pluies est de 43,8 mm. Les vignobles des Landes ont été le plus arrosés avec 54 mm et, suivis des vignobles des Pyrénées-Atlantiques (40 mm).

Sur nos stations, le plus fort cumul a été enregistré à Bellocq (64) avec 58 mm.

Etat général du vignoble

• Stades phénologiques

Le stade moyen observé, en sud Aquitaine a peu évolué depuis la semaine dernière. Il se situe entre « E08-2 feuilles étalées ». Les stades phénologiques restent toujours hétérogènes parfois au sein d'une même parcelle, d'un même secteur, et d'un secteur à l'autre.

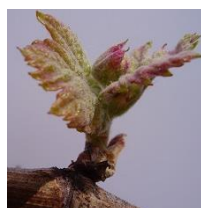
De plus, nous observons toujours, sur des parcelles isolées et abritées, et sur secteurs plus précoces un stade plus avancé « E10- 3 à 4 Feuilles étalées » voire « F12-5 à 6 Feuilles étalées ».



C05-Pointe verte



D06-Eclatement du bourgeon



E07-1 feuille étalée



E09-2/3 feuilles étalées



5-6 feuilles étalées-grappes visibles (F-12)



Parcelles tardives



Majorité des parcelles



Parcelles isolées, secteurs très précoces

Maladies fongiques

• Rappel Modélisation

Pour apprécier le développement des principales maladies fongiques (mildiou, oïdium et black-rot) sur la vigne, le BSV utilise le modèle Potentiel Système. Cet outil indique si l'environnement est favorable ou non au développement de chacun de ces pathogènes et signale chaque événement climatique qu'il estime être contaminant. Pour parvenir à ce résultat, le modèle est alimenté de relevés météorologiques (pluie et température, fournies par Météo France) et de prévisions adaptées aux particularités des secteurs géographiques auxquels elles sont attribuées. Le modèle confronte ces données au référentiel météorologique historique le plus proche. Les écarts à la normale définissent le comportement des pathogènes : le modèle les retranscrit sous la forme d'une évolution des indicateurs au cours du temps.

Deux types d'indicateurs sont accessibles :

- ✓ Le premier caractérise l'état du pathogène : sa phénologie, son agressivité, sa capacité à germer... La retranscription globale du potentiel infectieux du pathogène est faite sous la forme de cartographie indiquant le **risque potentiel**. Plus il est favorable au pathogène, plus les conditions sont favorables à son développement : cela se traduit notamment par des contaminations plus sévères **en cas de pluie**. Inversement si le risque potentiel est très faible, les conditions de développement sont alors très

défavorables pour le pathogène : une des manifestations de cette situation est la quantité plus faible voire même l'absence de contaminations en cas de pluies.

- ✓ Le second indique les périodes de contaminations et les quantifie. Deux sortes de **contaminations** sont définies :
 - celles **pré-épidémiques** qui correspondent à une minorité de la population du pathogène capable de se développer en début de saison, dans des conditions climatiques plus difficiles. Ces contaminations se traduisent sur le terrain par de **très rares symptômes non préoccupants**.
 - celles **épidémiques** qui se traduisent par des sorties significatives de symptômes et appellent à la **vigilance**.

☞ Les niveaux de risque indiqués dans les différents bulletins que vous pouvez consulter (BSV, Chambres d'Agriculture, distribution, ...) sont généralement issus des calculs des modèles mathématiques. Selon les différents modèles employés, la façon de les utiliser et d'interpréter les données, les résultats ne seront forcément pas identiques. Les différentes hypothèses météo choisies sont également source de divergences. **Les modèles restent des Outils d'Aide à la Décision, à prendre en compte parmi d'autres indicateurs.**

• Mildiou

Éléments de biologie

Le mildiou de la vigne se conserve sous forme d'oospores (œufs d'hiver) présentes sur les feuilles attaquées à l'automne et tombées au sol.

Après leur maturation, ces œufs germent dans l'eau à partir d'une température moyenne de 11°C, et libèrent des zoospores qui peuvent provoquer les contaminations. Après une incubation de 10 à 20 jours suivant les températures, apparaissent les conidiophores (fructifications contenant les conidies) sur la face inférieure des feuilles. Les conidies assurent les contaminations secondaires ou repiquages en présence de pluies. La phase d'incubation (période entre contamination et apparition des symptômes) est directement liée à la température et peut se limiter à 5 jours en été. Les contaminations ne se réalisent qu'en cas de pluies mais les repiquages sur une vigne contaminée peuvent se réaliser à la faveur de rosées matinales ou de brouillards épais. L'optimum thermique de *P. viticola* est de l'ordre de 25°C, et sa plage d'activité se situe entre 11 et 30°C.

Les conditions nécessaires pour les contaminations de mildiou sont les suivantes :

- germination des œufs d'hiver en moins de 24 heures,
- vigne réceptive (au moins 1 feuille étalée),
- températures moyennes supérieures à 11 °C,
- pluviométrie suffisante (autour de 5 mm minimum).

Rappel suivi biologique des œufs d'hiver

L'objectif est de pouvoir anticiper les contaminations primaires, en déterminant la date de maturité des œufs d'hiver du mildiou et donc la période à laquelle les premières contaminations peuvent avoir lieu.

Ce suivi est réalisé par la Fredon à partir de fragments de feuilles de vigne préalablement sélectionnées (porteuses d'œufs d'hiver) et mis en terre en début d'hiver 4 sites différents (Gironde) : Entre-deux-Mers (Pompignac), Libournais (Montagne), Médoc (Parempuyre), Graves (Villeneuve d'Ornon).

Ils subissent alors les conditions climatiques propres à chaque secteur. Au début du printemps, chaque semaine, des fragments sont récupérés et mis en conditions optimales (étuve à 21°C). Ces fragments sont observés tous les jours afin de suivre l'évolution de la germination des œufs d'hiver de chaque lot.

Dès que les premières germinations sont observées en moins de 24h, cela marque que les œufs d'hiver sont mûrs.

Selon le suivi biologique de la FREDON, les œufs sont mûrs sur les 4 secteurs le 9/04 en condition de laboratoire. Le site de Parempuyre a présenté le plus grand nombre de germination à ce jour, et la cinétique de germination des oospores est relativement homogène sur l'ensemble des sites

➔ **Ces données sont indicatives des conditions de maturation locales des œufs de mildiou des 4 sites d'échantillonnage et ne peuvent pas être extrapolées in extenso à l'ensemble de l'Aquitaine. Les conditions climatiques particulières des parcelles sur la région peuvent entraîner un comportement différent des œufs de mildiou.**

Modélisation (source IFV) – réalisée le 07/04/2019

Quel que soit le scénario météorologique envisagé H1, H2 ou H3, des pluies sont annoncées. Pour l'hypothèse la plus probable H2, près de 12 mm sont prévues pour ces 3 prochains jours. Le mercredi devrait être celui le plus arrosée (7 mm).

Pour la prévision la plus sèche H1, 4 mm sont prévues, et pour H3 la plus humide, 30 mm. Le mercredi reste la journée la plus pluvieuse.

Les températures sont relativement stables pour l'ensemble du territoire. Les minimales sont en moyenne entre 4 et 6°C et les maximales entre 15 et 17°C. Le vignoble d'Irouleguy devrait connaître des températures plus fraîches de 2 à 3°C.

Les deux hypothèses météorologiques H1 et H3 n'ont que 10% de chance d'être dépassées et constituent une limite à la zone d'incertitude due à la prévision météorologique.

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
<p>Les conditions pluvieuses de la semaine passée ont participé à une hausse de l'EPI. La hausse de cet indice a parfois contribué au changement du niveau du risque potentiel. Actuellement, il est faible sur une grande majorité du vignoble et fort sur le secteur du Béarn-Bellocq et l'extrême est du Jurançonnais.</p> <p>Le modèle indique que la maturation suit son cours et qu'il n'y a toujours pas eu de contaminations durant la semaine écoulée.</p>	<p>La prévision météorologique encore assez pluvieuse (H2) favorisera encore une hausse de l'EPI. Les pluies normalement prévues ne devraient pas être suffisantes pour modifier le niveau de risque.</p> <p>En cas de pluies moins abondantes (H1), l'EPI devrait diminuer ainsi que le risque potentiel fort sur les rares secteurs concernés.</p> <p>Le modèle signale que la maturation des tous premiers œufs débutera, sur deux ou trois points de simulation isolés (et qui sont les plus en avance) situés essentiellement dans une zone regroupant Béarn Bellocq et Ouest du Jurançonnais. Ceci pourra engendrer les 1ères contaminations pré-épidémiques. Pour le reste et la majorité du territoire, le modèle indique que la maturation des tous premiers œufs n'est plus très éloignée. Il convient donc de suivre leur évolution.</p>

Evaluation du risque 2019 :

En condition de laboratoire, les œufs sont mûrs localement sur les 4 sites. Compte-tenu de la dynamique d'évolution de la maturation des œufs à J+3, il est probable qu'en conditions extérieures que la maturation des tous premiers œufs devrait débuter courant semaine prochaine sur l'ensemble des vignobles (sauf pour la zone citée ci-dessus où la maturité devraient débuter ces jours-ci).

La réceptivité de la vigne est atteinte.

A ce jour, des pluies orageuses sont annoncées cette semaine associées encore à des températures plutôt fraîches.

Pas de contaminations pré-épidémiques (Cf. Rappel Modélisation) prévues sur la semaine à venir, hormis la zone citée ci-dessus.

Situation globale :



▲ Risque nul

Situation sur zones Béarn Bellocq :



▲ Risque faible : contamination pré-épidémique* en cas de pluies

*Cf. Rappel Modélisation

• Black-rot

Rappel des éléments de biologie

Le black-rot se conserve l'hiver sur les baies momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage, ou tombés sur le sol), les vrilles, les feuilles infectées tombées au sol et sur les chancres présents sur les sarments, sous forme de conceptacles indifférenciés qui évoluent en périthèces durant l'hiver et au printemps. Au printemps l'augmentation de la température, associée à une humidité importante, induit la production d'ascospores qui sont projetées durant plusieurs mois des périthèces matures ; celles-ci contaminent la vigne, notamment les feuilles et les jeunes baies, et sont responsables des contaminations primaires en présence d'une humidité relative suffisante pendant au minimum 6 heures. Les contaminations primaires peuvent se faire sur de longues distances grâce au vent qui transporte les ascospores. Par la suite, des ponctuations brunes à noires apparaissent sur les tissus altérés, ce sont les pycnides qui contiennent des conidies qui assureront des contaminations secondaires surtout sur les jeunes baies situées en dessous. Les contaminations secondaires se font sur de courtes distances grâce aux pluies et aux éclaboussures qui projettent les conidies.

Le black-rot a besoin de pluies fréquentes et durables et de températures comprises entre 9°C et au maximum 32°C, son optimum se situant autour de 26°C.

Le feuillage de la vigne est réceptif de la sortie des premières feuilles à quelques jours après la floraison.

Facteurs favorisants :

- Présence de baies contaminées momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage, ou tombés sur le sol) sur la parcelle. Proximité d'une parcelle abandonnée et contaminée.
- Humidité stagnante sur les parcelles.

[Fiche pratique en ligne : INRA](#)

Moyens de lutte prophylactique

- Éliminez les baies momifiées (grappillons non récoltés, restés accrochés au palissage) lors de la taille ou du pliage.
- Réduire l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, drainage, combler les mouillères...).

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Malgré une légère inflexion du niveau de risque potentiel au cours de la semaine passée, il reste à un niveau fort pour l'ensemble des vignobles sud Aquitaine. Les conditions météorologiques que nous venons de connaître restent encore très favorable au développement du black rot. Le modèle n'a enregistré aucune première contamination.	Ce niveau de risque fort restera inchangé pour ces 3 prochains jours. Aucune contamination n'est prévue par le Modèle.

Evaluation du risque 2019 :

Le stade réceptif est atteint.

Selon le modèle, aucune contamination n'est prévue.



• Oïdium

Rappel des éléments de biologie

En façade Atlantique, le champignon se conserve, l'hiver, sous forme d'œufs appelés cléistothèces qui, une fois matures, libèrent des ascospores (organes de contamination primaire). Les contaminations suivantes sont réalisées par des conidies qui sont disséminées par voie aérienne, essentiellement par le vent. Ce champignon ne nécessite pas d'eau liquide pour germer et se développer, cependant il requiert une hygrométrie élevée et une faible luminosité. Les pluies fines sont favorables à l'oïdium tandis que les pluies fortes les lessivent. Les spores germent en conditions naturelles à des températures comprises entre 4°C et 35-40°C, avec un optimum de l'ordre de 25 à 30°C avec une humidité relative comprise entre 40 % et 100 %.

[Fiche pratique en ligne : INRA](#)

Facteurs favorisants :

- Vigne vigoureuse, entassement de végétation et forte épaisseur de rognage.

Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Malgré les pluies de la semaine dernière, le modèle indique que la situation reste inchangée : le niveau du risque potentiel n'a pas été modifié au cours du temps et il s'est maintenu à un niveau fort sur l'ensemble du vignoble. Aucune contamination n'a été enregistrée par le modèle.	Aucun changement n'est prévu : le risque potentiel restera à un niveau fort sur la totalité du vignoble. Seule des pluies très abondantes sont susceptibles de modifier cette situation et de le baisser. Le modèle ne détecte rien pour ces prochains jours.

Evaluation du risque 2019 :

Selon le modèle, aucune contamination n'est prévue.



Risque nul

• Excoriose

Rappel : Stades de forte sensibilité à observer sur les 3 premiers bourgeons de la base :



Stade D06- Eclatement du bourgeon
(Crédit Photo : E. Laveau – CA33)



Stade E 09- 2 à 3 feuilles étalées
(Crédit Photo : E. Laveau – CA33)

Les bourgeons les plus proches du vieux bois sont plus particulièrement exposés aux contaminations.

Attention : les contaminations ne peuvent avoir lieu qu'en conditions de pluies et/ou de fortes humectations.

Moyens de lutte prophylactique

- Maîtriser la vigueur de la vigne pour en diminuer sa sensibilité : choix du matériel végétal, gestion de la fertilisation et du régime hydrique,
- **Eliminer les bois porteurs de symptômes en conservant les bois les plus sains lors de la taille d'hiver.**

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 20 % des rameaux, laissés à la taille, contaminés par l'excoriose.

Au-delà de ce seuil, la maladie peut avoir des conséquences sur le vignoble. Mais ce seuil est à moduler en fonction de l'historique parcellaire, de la sensibilité des parcelles et des conditions climatiques au cours de la période de sensibilité.

Evaluation du risque :

Le réseau d'observation dans le cadre du dispositif du BSV se met progressivement en place sur l'Aquitaine. Pour rappel, les symptômes étaient peu fréquents en 2018, ce qui constitue un **inoculum très faible pour 2019**.

Le stade de forte sensibilité (D06-Eclatement du Bourgeons) est atteint sur une partie des parcelles du réseau.

Les prévisions climatiques pour cette semaine restent favorables aux contaminations. Pour rappel, sans présence de symptômes sur la latte de l'année dernière, il n'y a aucun risque de contamination cette année.



Risque faible de contamination

Ravageurs

• Vers de la grappe

Les réseaux de piégeage sexuel sont mis en place sur le Sud Aquitaine. Les relevés de pièges permettent de suivre la dynamique du vol des tordeuses. Ceci nous indiquera les périodes pour aller réaliser les observations sur le terrain (pontes, dégâts) qui permettront d'estimer le niveau pression de ce ravageur.



© INRA



© CTIFL



© A. KEREBEL-FREDON AQUITAINE



© INRA

[Eudémis : Fiche pratique INRA](#) [Eulia : Fiche pratique en ligne](#)

[Cnephasia sp](#)

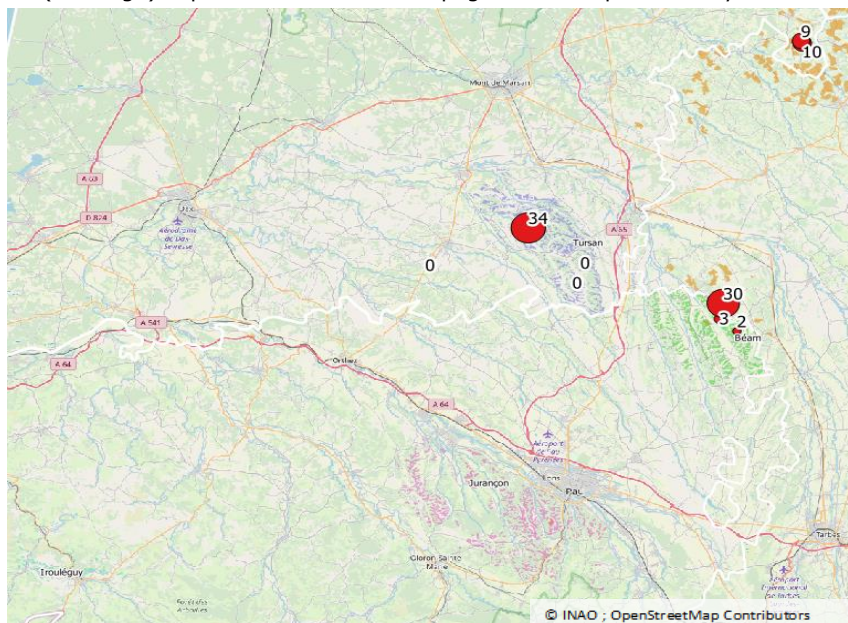
[Cochylis : Fiche pratique INRA](#)

👉 Attention à ne pas confondre l'Eudémis avec :

- **le papillon d'Eulia (Cf. photo)**, comme la chenille d'ailleurs, ressemble au papillon d'Eudémis mais il est plus massif. Eulia est une tordeuse jusque-là plutôt rare dans notre région mais qui est apparue de façon beaucoup plus notable en 2016.
- **Cnephasia sp (Cf. photo) qui est plus sur des tons grisâtres. Cette tordeuse n'est pas un ravageur de la vigne mais consomme diverses plantes de la bande enherbée.**

Suivi des vols :

Carte des captures d'Eudémis (en rouge) depuis le début de la campagne réalisée par Anthony KEREBEL (FREDON)



- **Eudémis** : les vols ont débuté dans les vignobles Landais et Madiranaï. Malgré les conditions matinales fraîches et pluvieuses, les papillons ont continué à émerger au cours des 7 derniers jours dans plusieurs secteurs.

- **Cochylis** :

Aucune capture n'a été encore remontée.

➔ Les pièges sont en cours de mise en place dans les vignobles du Jurançon et d'Irouléguay.

Aucun risque à ce jour. Ce n'est qu'à l'approche de la floraison que l'évaluation des risques, basée sur des observations de dégâts sur les inflorescences peut être effective.

Méthodes alternatives

Les mises en place des diffuseurs de phéromones utilisés pour la confusion sexuelle doivent être effectuées avant le démarrage du 1^{er} vol.

Prochain bulletin : le mardi 16 avril

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine - Vigne / Edition Sud Aquitaine sont les suivantes : Altema Madiran, Cave de Crouseille, Cave du Tursan, CDA40, CDA64, Fredon Aquitaine, FDSEA64, Syndicat des vins d'Irouléguay, Viticulteurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

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