



# Vigne

**N°2**  
**09/04/2024**



**Animateur filière**  
Marie-Hélène MARTIGNE  
Chambre d'agriculture  
de Gironde  
mh.martigne@gironde.chambagri.fr

Suppléance :  
Chambre d'agriculture  
des Pyrénées-Atlantiques

**Directeur de publication**  
Luc SERVANT  
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

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°2 du 09/04/24 »



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

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](https://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://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](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

## Ce qu'il faut retenir

### Phénologie

- **Stade moyen** : « E10 - 3 à 4 feuilles étalées » - BBCH 14.

### Données climatiques

- **Hormis les pluies annoncées pour aujourd'hui, le temps va rester sec avec des éventuelles faibles pluies en début de l'autre. Surveillez leurs évolutions.**

### Mildiou

- **Maturité des œufs atteinte sur les 2 sites Sud Aquitaine et 2 sites / 4 en Nord Aquitaine.**
- **Contaminations pré-épidémiques sur les pluies de ce début de semaine.**

### Black rot

- **Début de la maturité des périthèces murs à partir de cette semaine sur certains secteurs.**

### Vers de la grappe

- **1<sup>ères</sup> captures de Cochyliis relevées.**  
**Installez vos pièges.**

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

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 smartphone, application gratuite "INRAE Vigne" : Di@gnoPlant vigne

## Données météorologiques de la semaine passée

### • Températures

Sur la semaine passée, avec les remontées des températures à partir du 5/04, ces dernières ont atteint des valeurs estivales. Au final, La température moyenne observée en Sud Aquitaine a gagné 8°C en 1 semaine, et elle était de 16,7°C (entre 16,2 Ognos (40) et 18,6°C à Jurançon (64)). Les températures moyennes minimales les plus basses ont été enregistrées à Oeyreluy (40), 9,8°C (12,1°C en moyenne sur le Sud Aquitaine), et les températures moyennes maximales les plus élevées ont été enregistrées à Jurançon), 25,7°C (24,3°C en moyenne sur le Sud Aquitaine).

### • Pluviométries

Sur notre réseau de station, la pluviométrie moyenne enregistrée est de 12,3 mm jusqu'au lundi 8/04. Le maximum relevé est de 17,2 mm à Oeyreluy (40).

Sur le réseau de l'IFV, sur la période du 02/04 au 08/04, la moyenne hebdomadaire des précipitations sur l'ensemble des vignobles est de 14 mm. Le zonage montre les résultats suivants avec Béarn : 16 mm ; Irouléguay : 19 mm ; Jurançon : 16 mm ; Madiran : 7,8 mm ; Tursan : 6,7 mm.

## Etat général du vignoble

### • Stades phénologiques

Avec les fortes chaleurs enregistrées sur les derniers jours, les stades phénologiques ont rapidement évolué. Le stade moyen en Sud Aquitain se situe à « E10 - 3 à 4 Feuille étalées ». Les stades phénologiques sont souvent hétérogènes au sein d'un même secteur, et d'un secteur à l'autre. En effet, cette variabilité est due à plusieurs facteurs : la date de taille, le type de sol, le cépage, et l'exposition.

De plus, nous observons toujours, sur des parcelles isolées et abritées, et sur secteurs plus précoces, un stade plus avancé « F12 - 5 à 6 feuilles étalées – grappes visibles ».



E07-1 feuille étalée  
(BBCH11)



E09- 2 à 3 feuilles étalées  
(BBCH12)



F12-5 à 6 feuilles  
étalées-grappes visibles  
(BBCH15)



## 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 cartographique 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

### Rappel des 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.**

### Suivi biologique des œufs d'hiver

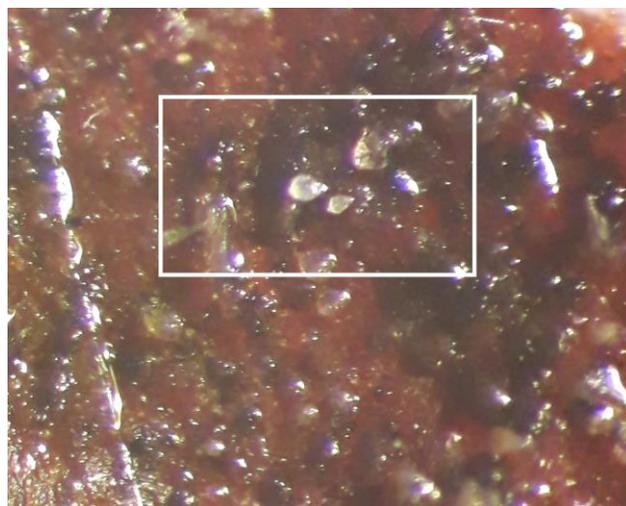
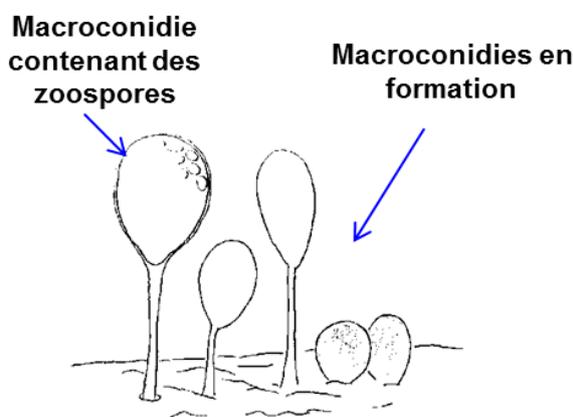
L'objectif est de pouvoir anticiper les contaminations primaires, en déterminant la date de maturité des œufs d'hiver du mildiou et donc la période à laquelle les premières contaminations peuvent avoir lieu. Ce suivi est réalisé à partir de fragments de feuilles de vigne préalablement sélectionnés (porteurs d'œufs d'hiver) et mis en terre en début d'hiver.

- **Pour le Sud Aquitaine**, suivi réalisé par le syndicat des vins d'Irouleguy sur 2 **sites différents** (Pyrénées-Atlantiques) : commune **d'Irouleguy** et commune **d'Ispoure**.
- Pour le Nord Aquitaine, suivi réalisé par FREDON Nouvelle-Aquitaine sur 4 sites différents (Gironde) : Entre-Deux-Mers (Pompignac), Libournais (Montagne), Médoc (Parempuyre) et Graves (Villenave d'Ornon).

Les œufs subissent alors les conditions climatiques propres à chaque secteur. Au début du printemps, chaque semaine, des fragments sont récupérés et mis en 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.

➔ **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.**



**Germination des oospores : formation de macroconidies émergeant d'un fragment de feuille de vigne**

Source : S. MIALON – FREDON Nouvelle Aquitaine

## Résultats du suivi

### **Pour le Sud-Aquitaine :**

Pour le 4<sup>e</sup> lot mis à l'étuve le 8/04, les toutes premières germinations sont maintenant constatées sur **les 2 sites en moins de 24 h (9/04)**.

### **Pour le Nord-Aquitaine :**

- Pour rappel, pour le premier lot mis en étuve le 19/03, les premières germinations ont été observées entre J+5 et J+7 pour les 4 sites suivis. Pour le second lot mis en étuve le 25/03, les premières germinations ont été observées en 34 h sur le site de Pompignac, en 58 h sur le site de Villenave d'Ornon, à J+3 pour le site de Parempuyre et à J+2 pour le site Montagne.

- Pour le 3<sup>e</sup> lot mis à l'étuve le 02/04, des toutes premières germinations ont été relevées sur **1 site celui de Villenave d'Ornon en moins de 24 h (3/04)**. Ces dernières sont restées très faibles. Les autres ont germés à 48h pour Montagne et plus de 3 jours pour Pompignac et Parempuyre.

- Pour le 4<sup>e</sup> lot mis à l'étuve le 08/04, les toutes premières germinations sont maintenant constatées sur **un 2<sup>e</sup> site celui de Montagne en moins de 24 h (9/04)**.

## Modélisation (source IFV)

Les simulations sont établies à partir de 3 hypothèses météorologiques dont les hauteurs moyennes de pluie (en mm) journalières sont réparties de la façon suivante :

Hypothèse météorologique	09/04	10/04	11/04	12/04	Cumul de pluie (en mm)
<b>H1</b>	7.6	0.5	0	0	<b>8.1</b>
<b>H2</b>	11.9	1.7	0.1	0	<b>13.7</b>
<b>H3</b>	20	5	0.6	0	<b>25.6</b>

Les températures vont s'adoucir : les minimales passeront de 6 à 13°C et les maximales de 11 à 30°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>D'après le modèle, les conditions météorologiques ont été favorables au mildiou. Le risque potentiel, indicateur globale définissant les conditions environnementales nécessaires au développement du mildiou, est pour ce début de campagne fort sur l'ensemble des vignobles Sud Aquitains.</p> <p>Le modèle a calculé sur quelques points les toutes premières oospores prêtes à germer <b>mais aucune contamination pré-épidémique ou épidémique.</b></p>	<p>Aucune évolution du risque potentiel n'est à prévoir, il restera fort sur l'ensemble des vignobles. Dans les 3 jours à venir, <b>la maturité des oospores responsables des contaminations pré-épidémiques va se généraliser progressivement à l'ensemble du vignoble.</b></p> <p><b>Dans le cas de l'hypothèse la plus probable (H2), des contaminations pré-épidémiques</b> (Cf. Rappel Modélisation) <b>sont calculées localement dans le vignoble les 09/04 et 10/04.</b> Elles se traduisent sur le terrain par des contaminations hétérogènes et de faible ampleur, le plus souvent sans gravité.</p>

**FTA : Fréquence Théorique d'Attaque**

#### Evaluation du risque 2024 :

A ce jour, la réceptivité de la vigne (1<sup>ères</sup> feuilles étalées) est atteinte sur la majorité des parcelles.

**Au laboratoire, les premières germinations ont été observées en moins de 24 h pour les 2 sites du Sud Aquitaine et pour 2 sites/4 dans le Nord Aquitaine cette semaine.**

Comme évoqué la semaine dernière, **le modèle a indiqué, pour ce début de semaine la maturation des tous 1ers œufs responsable des contaminations pré-épidémiques** (Cf. Rappel de Modélisation) sur quelques **rare sites**. Cette maturation des tous 1ers œufs **va se généraliser à l'ensemble du vignoble au cours de la semaine.**

**Le modèle enregistre localement des contaminations pré-épidémiques sur les dernières pluies.** (Cf. Tableau Modélisation).

**A ce jour, des pluies sont annoncées pour aujourd'hui. Ensuite, le temps semble rester pour le moment clément avec de très faibles pluies annoncées en fin de semaine/début de l'autre.**

**En absence de pluie :**



*\*Cf. Rappel Modélisation*

**Consultez la fiche « [mildiou](#) » du Guide de l'Observateur**

## • Black rot

### 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.**

[Fiche pratique en ligne : INRA](#)

#### Méthodes alternatives :

- **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
<p>D'après le modèle, le risque est fort sur le Madiranais, et l'Est du Tursan et du Jurançon avec une extension vers l'Ouest par rapport à la semaine précédente et faible ailleurs.</p> <p>Sur le Madiranais, quelques points de simulations indiquent un début de maturation des périthèces qui laisse présager un démarrage des contaminations épidémiques plus précoce que sur les autres secteurs viticoles du Sud Aquitain.</p> <p><b>À ce jour, aucune contamination n'est signalée par le modèle au cours de la semaine écoulée.</b></p>	<p>Les prévisions météorologiques modifieront peu la tendance globale : le risque potentiel restera fort sur le Madiranais, et l'Est du Tursan et du Jurançon avec une progression vers l'Ouest, et restera faible ailleurs.</p> <p>Quelques points de simulation indiqueront le début de maturation des périthèces sur Jurançon et Tursan ainsi qu'une progression de ces derniers sur Madiran.</p> <p>Pour ces prochains jours, <b>le modèle ne prévoit aucune contamination.</b></p>

**FTA : Fréquence Théorique d'Attaque**

#### Evaluation du risque 2024 :

Le stade réceptif (D06- Eclatement du Bourgeons) est atteint sur la majorité du vignoble.

**Selon le modèle, la maturation des périthèces est atteinte sur quelques points depuis ce début de semaine et va se généraliser au cours de cette semaine.**

Des premières contaminations pourraient alors être générées essentiellement sur les parcelles historiques, en cas de forte dégradation pluvieuse associée à une forte humectation (non prévues à ce jour). **Surveillez l'évolution des pluies de début de semaine prochaine.**

**Situation globale :**



**Pas de contamination sur les prochains jours**

**Consultez la fiche « [black rot](#) » du Guide de l'Observateur**

## • Oïdium

### 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](#)

### Modélisation (source IFV)

Situation de J-7 à J	Simulation de J à J+3
Le modèle a enregistré une augmentation du risque potentiel dans le secteur de Madiran, Tursan, Jurançon et l'ouest du Béarn. Il est fort dans ces secteurs et faible ailleurs.  <b>Le modèle n'a détecté aucune contamination au cours de ces derniers jours.</b>	Les prévisions météorologiques seront favorables à un passage au risque potentiel fort sur la quasi totalité des secteurs Tursan, Madiran, Jurançon et Béarn et sur une partie du secteur Irouléguay.  <b>Aucune contamination n'est prévue quelle que soit l'hypothèse météorologique.</b>

#### **Evaluation du risque 2024 :**

Le stade de sensibilité des grappes (G15 - Boutons agglomérés) n'est pas atteint. **Aucune contamination n'est décelée par le modèle.**

#### **Situation globale :**



## • Excoriose

**Rappel : Stades de forte sensibilité à observer sur les 2 premiers bourgeons de la base :**



Stade D06- Eclatement du bourgeon  
© E. Laveau - CA33



Stade E 09- 2 à 3 feuilles étalées  
© 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,
- **Éliminer les bois porteurs de symptômes en conservant les bois les plus sains lors de la taille d'hiver.**

## Observations à réaliser

**Il est important d'évaluer sur votre vignoble le niveau d'attaque sur les bois laissés à la taille.** L'opération consiste à compter **les bois laissés à la taille** (astes et cots) présentant des symptômes (Cf. photo des symptômes). Les symptômes sont situés à la base des rameaux (en général sur les 3 premiers entre-nœuds) sous forme de nécroses brunâtres peu profondes, en forme de fuseau et de lésions étendues d'aspect ligneux ou de blanchiment des rameaux avec des ponctuations noires (pycnides). Les symptômes d'excoriose peuvent être plus discrets sur les mérithalles (entre-nœuds) mais leur présence à la base des rameaux crée un étranglement des bois qui les rend extrêmement fragiles au pliage.

Réaliser un comptage sur 50 ceps.

✎ **Pour vous aider à l'observation :** [Fiche excoriose guide observateurs.](#)



**Symptômes d'excoriose discrets mais étranglement à la base du rameau**  
© : E. Laveau - CA33



**Symptômes sévère d'excoriose**  
© : E. Laveau - CA33

## 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 2024 :

Depuis 6 ans, les symptômes ont été peu fréquents, ce qui constitue un inoculum très faible pour 2024.

**Le stade de forte sensibilité (D06-Eclatement du Bourgeons), sur les 2 premiers bourgeons de la latte, est atteint dans la majorité des cas. Selon les premières remontées de terrain, très peu de parcelles sont concernées par un dépassement du seuil.**

En absence de pluie, aucune contamination ne peut être engendrée. **Toutefois sans présence de symptômes sur la latte de l'année dernière, il n'y a pas de contamination cette année.**



**Risque nul pouvant devenir favorable en cas de pluie uniquement sur parcelles au seuil et ayant atteint le stade O6 sur les 2 premiers bourgeons**

**Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :** Les produits de biocontrôle sont listés dans la dernière note de l'IFV consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

## Ravageurs

### • Vers de la grappe

Les réseaux de piégeage sexuel sont mis en place sur le Nord 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

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



© INRA

[Cochylis : Fiche pratique en ligne INRA](#)

### Suivi des vols :

Sur notre réseau de piégeage, des premières captures de Cochylis ont été relevées, sur la semaine passée, sur le secteur d'Irouléguay.

👉 Si ce n'est pas déjà fait, pour le **dispositif de piégeage, il est important d'installer rapidement vos pièges pour capter les premiers vols**. Pour aller plus loin, vous pouvez consulter la [fiche technique Vers de la grappe](#) qui présente les différents types de piégeage.

Vous avez déjà un ou plusieurs pièges sur votre propriété ? Vous pouvez participer au réseau de piégeage du BSV en communiquant vos données de piégeage. **Pour toute question, veuillez contacter :**

Salomé MIALON – FREDON Nouvelle-Aquitaine

✉ [salome.mialon@fredon-na.fr](mailto:salome.mialon@fredon-na.fr)

☎ 07 85 97 72 60

➡ **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.**

Pour rappel, concernant **la pose des diffuseurs pour la confusion sexuelle**, d'autres indicateurs peuvent être pris en compte. Par exemple le stade de la vigne ou la précocité des cépages pour identifier la réceptivité de la plante, le positionnement des parcelles au sein d'un îlot de confusion pertinent,... De ce fait, **rapprochez-vous de votre conseiller habituel pour optimiser la pose des diffuseurs selon le contexte local.**

### Méthodes alternatives :

#### Confusion sexuelle

#### **Avantages de la confusion sexuelle**

- Efficacité vis-à-vis des vers de grappe à condition de pression faible à modérée
- Protection tout au long de la saison
- Pas de contrainte réglementaire (délais de rentrée dans la parcelle, mélanges interdits, délais avant récolte)
- Préservation de l'environnement, de la biodiversité, des auxiliaires de la vigne

### Principe de la méthode de confusion sexuelle

Les femelles d'Eudémis et de Cochylys sécrètent des substances chimiques sexuellement attractives pour les mâles, appelées phéromones.

La confusion sexuelle consiste à saturer l'environnement de phéromones de synthèse. Les mâles ne parviennent plus à localiser les femelles, ce qui empêche l'accouplement et les pontes.

### Quelques règles pour la réussite de la confusion

La mise en place de la confusion **est recommandée en général avant le début du vol de la première génération**. L'îlot de confusion sexuelle doit être mis en œuvre sur une surface minimale de 10 ha, homogène, d'un seul tenant. La présence de parcelles non confusées ou abandonnées au milieu d'un îlot est à proscrire. Il faut respecter les modalités de pose des diffuseurs (type lien, RAK ou puffer) en fonction de la densité de plantation, des zones d'échanges (friches, parcelles non protégées, vignes arrachées), des vents dominants. Les 500 diffuseurs/ha sont répartis en ligne ou quinconce 1 rang sur 2. Un diffuseur couvre 20 m<sup>2</sup>. Sur les bordures de l'îlot confusé, le nombre de diffuseurs est doublé. Pour les puffers, on en utilise entre 2,5 et 4 par hectare, selon la configuration et les vents dominants.

Des rencontres fortuites entre mâles et femelles sont toujours possibles, surtout si la population de papillons est importante. Il est impératif de suivre l'évolution de la pression par génération et de s'assurer de l'efficacité de la confusion sexuelle. Le suivi consiste à mettre en place des **pièges alimentaires, à observer les pontes, à réaliser des comptages des glomérules ou perforations à chaque fin de génération**, au sein de la zone confusée.

Les pièges alimentaires permettent d'identifier une espèce (Eudémis ou Cochylys), d'établir une dynamique de vol des papillons et de donner des indications sur les dates de premières pontes (4 à 7 jours après les premières femelles). Les pièges sexuels sont inefficaces en zone confusée. Ils peuvent être placés à l'extérieur de la zone confusée, au moins à 400 mètres.

## 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, BLE Civam Bio Pays-Basque, Cave de Crouseille, Cave du Tursan, CDA40, CDA64, GONG-éco, FDSEA 64, Fredon Nouvelle-Aquitaine, IFV, INRA, SCA Vignerons du Madiran, Syndicat des vins d'Irouleguy, 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 du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".*