

Date	Température (°C)	Humidité (%)
MER 29	8 / 21	2 / 6
JEU 30	11 / 15	5 / 11
VEN 01	10 / 18	6 / 15
SAM 02	13 / 20	2 / 5
DIM 03	12 / 25	0 / 0
LUN 04	11 / 28	0 / 0

Cette semaine :

- **Données météorologiques**
- **Mildiou**
- **Black-rot**
- **Oïdium**
- **Vers de la grappe**
- **Cicadelle verte**
- **Flavescence dorée**
- **Mesures agro-écologiques**
- **Divers**

Stades phénologiques

Sur la totalité du vignoble, les grappes sont toujours au stade "boutons floraux agglomérés". Les stades sont homogènes entre les parcelles et les cépages. Sur les parcelles les plus tardives, on observe 5 feuilles étalées (Mauzac) et sur les plus avancées 8 à 9 feuilles étalées (Gamay, Loin de l'oeil, Duras, Chardonnay). Le stade boutons floraux séparés est imminent sur les parcelles les plus précoces. On note un avance d'environ 15 jours par rapport à l'année dernière.



Boutons floraux agglomérés Loin de l'oeil



Boutons floraux agglomérés Gamay

DONNEES METEOROLOGIQUES

Le cumul des précipitations de la semaine dernière a été de 25 mm sur la majorité des secteurs, les secteurs de Cadalen et Cunac ont été plus arrosés avec environ 40 mm. Les pluies orageuses de lundi ont pu être ponctuellement fortes. Les cumuls atteignent des niveaux variables, d'une dizaine de mm sur le secteur de Giroussens à 60 mm sur le secteur de Lagrave. La semaine à venir s'annonce perturbée jusqu'à vendredi, ensuite des températures supérieures à 25 °c sont prévues pour le début de la semaine prochaine.

MILDIU

Analyse de risque

Modélisation:

Sur la majorité des secteurs, la maturité de la masse des oeufs a été modélisée comme atteinte à partir du 22 avril puis du 24-25 avril.

La semaine dernière, des contaminations pré-épidémiques ont été modélisées le 20 et 22 avril, elles ont pu être fortes sur le secteur de Cadalen. Par contre aucune contamination épidémique n'a été modélisée, les pluies étant survenues avant la date de la maturité de la masse des oeufs.

Les pluies enregistrées ce début de semaine ont pu engendrer des contaminations pré-épidémiques et également des contaminations de masse sur les secteurs les plus arrosés. Ces contaminations épidémiques pourraient être localement fortes. Des symptômes pourraient être visibles d'ici 15 à 20 jours.

Préconisations

Des contaminations épidémiques sont possibles au cours des prochaines pluies. Soyez vigilants, intervenez avant les épisodes pluvieux, si vous êtes en fin de rémanence ou si lessivage.

Avec les pluies du lundi 27 avril, les traitements réalisés en fin de semaine dernière ont été lessivés.

* Bouillie bordelaise RSR Dispers (5 applications max), Frégate SC (5 applications max), Hélicouivre (5 applications max), Cuproxat SC (5 applications max), Kocide 35 DF (6 applications max), Champ Flo Ampli (12 applications max), sont des spécialités à base de cuivre.

La dose de cuivre métal à prévoir : *200g/ha

Alternatives

*Romeo, cerevisane, 0,25kg/ha + contact (10 applications max)

*Bastid, Cos Oga, 2L/ha + contact (8 applications max)

Mise en oeuvre de la prophylaxie.

A retenir

Des contaminations épidémiques sont possibles lors des prochaines pluies.

BLACK-ROT

Analyse de risque

Observations:

A ce jour aucun symptôme n'est visible au vignoble.

Analyse de risque:

La période de risque est en cours. Des contaminations ont pu avoir lieu au cours des pluies orageuses de lundi et les précipitations prévues sur les prochains jours pourraient être contaminatrices.

Les premiers symptômes devraient être visibles autour de début mai, suite aux contaminations du 21 avril.

A retenir

Des contaminations sont possibles.

Préconisations

Intervenez sur l'ensemble des parcelles, des contaminations sont possibles lors des prochaines pluies. Soyez vigilants sur les parcelles sensibles.

Les produits à base de soufre ne sont pas homologués mais ont une efficacité secondaire démontrée à 8 kg/ha.

Alternatives

Mise en oeuvre de la prophylaxie: élimination des sources d'inoculum présentes sur les baies momifiées et les rameaux.

OIDIUM

Analyse de risque

Observations:

A ce jour aucun symptôme n'est recensé au vignoble.

Analyse de risque:

Le stade "2-3 feuilles étalées" est dépassé en tous secteurs. Ce stade déclenche les interventions sur les parcelles sensibles ou ayant subi de fortes attaques l'année dernière.

Sur les parcelles classiques, on attend le stade 17 "boutons floraux séparés" pour démarrer la protection. Le stade d'intervention est imminent dans les situations les plus précoces.

A retenir

Protégez les parcelles sensibles.

Préconisations

Intervenir seulement sur les parcelles à historique, la période de sensibilité est en cours.

* Spécialités à base de soufre, *Microthiol Spécial Disperss*, *Sulforix LS*, *Citrothiol DG* et autres spécialités ; soufre mouillable ; 12,5kg/ha (dose homologuée), 6 kg/ha (dose conseillée) ; *Héliosoufre*, soufre mouillable, 7,5L/ha (dose homologuée), 5L/ha (dose conseillée).

Le nombre d'application maximum est de 12 pour Héliosoufre, elle est de 8 pour les autres spécialités à base de soufre.

Alternative

Les spécialités à base de soufre sont des produits de biocontrôle.

VERS de la GRAPPE

Analyse de risque

Observations

Cette semaine, les captures sont en baisse sur l'ensemble des secteurs.

Modélisation

Selon la modélisation le vol se terminerait et la sortie des premières larves de stade L1 serait en cours.

Analyse de risque

Pensez à relever les pièges. Les données de piégeages permettent de suivre la dynamique de vol des eudémis et ainsi de mieux cibler les observations et interventions.

Préconisations

Aucun traitement n'est à envisager. La gestion de la deuxième génération sera raisonnée en fonction du nombre de glomérules observés en G1.

Alternatives

La confusion est une méthode de biocontrôle.

A retenir

Relevez les pièges.

CICADELLE VERTE

Analyse du risque

Observations:

Les tous premiers adultes sont visibles.

Analyse de risque:

Ce sont les larves qui sont à l'origine des dégâts de grillure. La gestion du ravageur repose sur une surveillance des populations larvaires.

Préconisations

Aucun traitement n'est à envisager, les interventions sont à réaliser dès l'apparition des premières larves, en général, sur les générations estivales.

Larve de
Cicadelle verte



FLAVESCENCE DOREE

Principe d'observation

Un dispositif de suivi des oeufs est mis en place à l'IFV. Ce dispositif permet à la DRAAF de caler les dates réglementaires d'intervention (1 mois après les premières éclosions). Ces résultats sont aussi validés par un suivi des larves sur le terrain. Une fois les dates définies, elles vous seront communiquées par le service de la DRAAF via le BSV et dans le bulletin VIGIVITIBIO.

Situation au vignoble

A ce jour, aucune éclosion n'est recensée.

MESURES AGRO-ÉCOLOGIQUES

Optimisation de la pulvérisation et réduction de l'impact sur l'environnement (n°2)

Les réglages du pulvérisateur:

Un bon réglage du pulvérisateur est indispensable afin d'obtenir une répartition homogène de la bouillie sur l'ensemble de la végétation. Il permet également d'éviter le surdosage des produits appliqués et leur transfert dans l'environnement.

Pour un volume par hectare choisi par le viticulteur (par exemple 150 L/ha), il est important de connaître le débit de chaque diffuseur, afin que toutes les faces de la végétation reçoivent la même quantité de bouillie.

Pour réussir le réglage, il faut:

1. Connaître la vitesse d'avancement du tracteur

Calcul de la vitesse d'avancement:

- Installer deux repères à 100 mètres d'intervalle, sur une ligne droite.

- Le tracteur attelé au pulvérisateur doit être placé avant le premier repère. Le tracteur doit être en régime de travail, la turbine comprise.

- Franchir le premier repère lancé et déclencher le chronomètre. Ensuite arrêter le chronomètre au niveau du deuxième repère.

- appliquer la formule suivante:

$$\text{Vitesse d'avancement (km/h)} = 3,6 \times \frac{\text{Distance (m)}}{\text{Temps (s)}}$$

2. Calculer le débit total du pulvérisateur

(L/min):

$$\text{Débit total} = \frac{\text{* Vol.HA (l/ha)} \times \text{vitesse (km/h)} \times \text{Nb rangs} \times \text{largeur irg (m)}}{\text{en L/min}} = 600$$

*Nb rangs = le « nombre de rangs par passage ». Il correspond au nombre de rangs de vigne que l'on « saute » entre deux passages de la machine.
Largeur irg = largeur des inter-rangs en mètre.

3. Calculer le débit pour chaque diffuseur.

Exemple: Avec un pulvérisateur de type voûte pneumatique qui est équipé de 8 diffuseurs (4 « mains » identiques + 4 « canons » identiques). Sur une parcelle de vigne plantée à 2,50 m (inter-rang), l'application est réalisée tous les deux rangs à une vitesse de 5,3 km/h et le volume par hectare est de 150 litres.

$$\text{Débit total} = \frac{150 \text{ (l/ha)} \times 5,3 \text{ (km/h)} \times 2 \text{ rangs par passage} \times 2,5 \text{ (m)}}{600} = 6,625 \text{ l/mn}$$

$$\text{Débit par diffuseur} = \frac{6,625}{8} = 0,83 \text{ l/min}$$

Sur le tableau débit/pression des pastilles de calibrage du pulvérisateur, il faudra sélectionner le couple pastille pression qui se rapproche du débit de 0,83 l/ha. La pression devra toutefois être supérieure à 1 bar. Le calcul est transposable à tous les types de pulvérisateurs.

Réglage des diffuseurs:

La qualité de la pulvérisation est fortement influencée par la distance entre les buses et la végétation, l'idéal est une distance de 30 à 40 cm. Lorsque la buse se trouve trop près, le jet ne peut pas couvrir toute la hauteur de végétation. Si elle est trop loin une partie de la bouillie sera perdue et transférée dans l'environnement.

Un autre réglage important est le réglage de l'inclinaison des diffuseurs. Un bon angle d'attaque permet à la bouillie de bien pénétrer dans la végétation. Les diffuseurs ne doivent pas être positionnés perpendiculairement à la végétation.

Pour visualiser la répartition de la bouillie sur la végétation, il est possible d'utiliser une plaque de fer rouillée. En réalisant un passage en pulvérisant de l'eau claire sur cette plaque, la zone traitée est immédiatement visualisée.

Les zones qui mettrons le plus de temps pour sécher sont celles qui reçoivent le plus de pulvérisation. Il est possible de répéter cette opération jusqu'à obtenir un réglage satisfaisant.

Ce test est aussi un moyen pour déterminer les buses inutiles en début de végétation.

**Entretien du pulvérisateur:**

Il est important de contrôler le débit de chacune des sorties du pulvérisateur plusieurs fois au cours de la campagne, et ainsi s'assurer qu'il n'y a pas de bouchage.

Pour cela mettre le pulvérisateur en fonctionnement avec de l'eau claire à la pression de travail souhaitée et récupérer pendant une minute le liquide qui s'écoule de chaque sortie. Ensuite, comparer le volume recueilli au débit initialement calculé pour chaque diffuseur. Cette manipulation peut également permettre de calculer le volume appliqué par hectare, en appliquant la formule suivante.

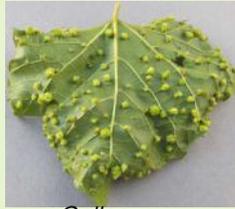
$$\text{Volume/Ha (l/ha)} = \frac{\text{Somme des débits de chaque sortie (l/min)} \times 600}{\text{Vitesse (km/h)} \times \text{Nb rangs de passage} \times \text{largeur irg (m)}}$$

DIVERS

Galles phylloxériques: Quelques galles sont observées au vignoble, attention à ne pas confondre avec l'érinose.



Symptômes d'érinose



Galles phylloxériques

Cervidés: Ponctuellement quelques dégâts sont signalés.

Acariose: Quelques symptômes sont observés sur Gamay et Loin de l'oeil



Acariose sur Gamay

Escargots: Quelques grignotages peuvent être observés avec le retour de la pluie.



Cochenilles: Des essaimages pourraient être possibles dans les prochains jours.

Prochain bulletin le 05 mai

Pensez à utiliser les équipements de protection appropriés pour chaque traitement



Action cofinancée par le Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) et l'agence de l'Eau Adour Garonne - L'Europe investit dans les zones rurales

Ce bulletin fournit un conseil pour les parcelles de la zone géographique du Tarn. Il s'appuie sur le réseau d'observation des vignes réparti sur cette même zone géographique. Il est réalisé à l'aide de modèles validés (mildiou), d'autres en cours de validation (oidium) qui tiennent compte des prévisions météorologiques. Ce bulletin technique s'appuie sur l'analyse de risque du dernier BSV consultable sur les sites internet de la DRAAF Occitanie (<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr>) et de la CRA Occitanie (www.occitanie.chambre-agriculture.fr). Sauf mention spécifique, les préconisations s'appliquent à l'ensemble de ce territoire et le traitement portera sur l'ensemble de la parcelle. Respectez les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires et assurez-vous du respect des bonnes pratiques. Les produits cités peuvent être trouvés sur le site internet e-phy : <http://ephy.anses.fr>. Les préconisations de ce bulletin ne peuvent en aucun cas se substituer à l'observation de la parcelle. L'agriculteur demeure responsable de ses décisions et de ses interventions. Il est particulièrement important de bien lire l'étiquette avant toute manipulation (voir la fiche Bonnes pratiques d'utilisation des produits phytos). N'utilisez que des produits phytosanitaires autorisés par vos éventuels cahiers de charges spécifiques.



La Chambre d'agriculture du Tarn est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA.

Siège social : 96 rue des agriculteurs
BP 89 – 81003 ALBI Cedex
Tél.: 05 63 48 83 43 - Fax: 05 63 48 83 09
Email : accueil@tarn.chambagri.fr
Rédigé par : Virginie VIGUES, Thierry MASSOL,
Marie Laure MURATET
v.vigues@tarn.chambagri.fr – 06.61.99.57.86
t.massol@tarn.chambagri.fr – 07.86.17.86.03
ml.muratet@tarn.chambagri.fr – 07.80.56.95.60

