

Sommaire

- [Actualité](#)
- [Météo](#)
- [Phénologie](#)
- [Mildiou](#)
- [Oidium](#)
- [Tordeuses](#)
- [Pyrales](#)
- [Erinose](#)
- [Ambrosie](#)
- [Préparation à base de plantes](#)
- [et biodynamie](#)
- [Entretien du sol](#)
- [Vu au vignoble](#)

Actualités

• La modélisation des risques mildiou sur Techniloire.com

À partir de votre compte pro, vous pouvez accéder à l'ensemble des [informations du bulletin Epicure](#), outil de modélisation du risque mildiou réalisé par l'institut français de la vigne et du vin (IFV). En finançant l'accès à ces données pour les techniciens de la filière et pour les opérateurs, Interloire appuie la diffusion de l'information technique en lien avec les bulletins diffusés par la commission de développement viticole (CDV 44).

• Parcelles suivies dans le cadre de la « surveillance biologique du territoire »



Notre équipe de conseillers viticoles effectue chaque semaine une tournée de parcelles à travers le vignoble nantais pour suivre l'évolution de la phénologie, des maladies, des ravageurs, ... etc. dans les différents secteurs et sur différents cépages. Ces parcelles sont placées en accord avec les vignerons concernés et balisées en début de saison viticole. Afin de préserver la sécurité et la santé des observateurs, **MERCI DE NE PAS TRAITER LES TMOINS NON TRAITES (TNT)** et de prévenir lorsqu'un traitement est réalisé dans la parcelle concernée.

- **Recherche station météo avec capteur d'humectation** : nous recherchons un vigneron qui possède une station météo avec un capteur d'humectation pour pouvoir tester un modèle de maladie fongique. Si vous en possédez une et acceptez de nous partager les données météo, merci de contacter Célia Bregeon (06 45 70 22 18). Merci par avance.



Météo

Date	Prévisions	Températures min/max	Précipitations min/max	Vent dominant		Notre avis
Mercredi 4		10 °C / 20 °C	0 mm	↓	10 km/h	😊
Jeudi 5		8 °C / 20 °C	0 mm	↓	10 km/h	😊
Vendredi 6		9 °C / 21 °C	0 mm	↓	10-15 km/h	😊
Samedi 7		11 °C / 20 °C	0 mm	↓	10-15 km/h	😊
Dimanche 8		11 °C / 21 °C	0 mm	↙	15 km/h	😊
Lundi 9		11 °C / 23 °C	0 mm	↙	15 km/h	😊

Condition de pulvérisation : bonne 😊 / moyenne 😐 / mauvaise ☹️

Sources : compilation de données météo issues de MétéoFrance, Météociel et Météoblue.

Phénologie

Les températures restent douces, les sols conservent encore des réserves hydriques et le soleil stimule l'activité photosynthétique. Les conditions étaient réunies pour une pousse dynamique de la vigne. En une semaine, on constate une pousse moyenne de 2 feuilles quel que soit le cépage et/ou le secteur.

Cépage	Stade phénologique moyen observé
Melon de Bourgogne	5 à 6 feuilles étalées
Folle Blanche	4 à 5 feuilles étalées
Chardonnay	5 à 6 feuilles étalées
Côt / Malbec	1 à 2 feuilles étalées
Gamay	3 à 4 feuilles étalées
Grolleau	3 à 4 feuilles étalées

Dans certains secteurs, on remarque des **jaunissement des jeunes feuilles**. Ils sont causés par la période de froid et de gel subie par les vignes, associé à un vent d'est sec. Le verdissement de ces feuilles aura lieu avec une remontée des températures (surtout nocturnes). Ce phénomène est normal et ne nécessite **pas de passage de fertilisant foliaire** pour y remédier.

Dans les secteurs ayant subi les épisodes de gel du mois d'avril, les vignes présentent une **très forte hétérogénéité** des stades phénologiques. Sur une même baguette, on observe des rameaux au stade « pointe verte » et d'autre à « 5 à 6 feuilles étalées » voire plus. Cette différence très prononcée sur un même cep peut également être due à un pliage ou liage tardif qui aurait accentué les phénomènes d'acrotonie (= tendance à alimenter prioritairement en sève les bourgeons terminaux).



3 grappes visibles sur ce rameau de Melon de Bourgogne !



Epaule qui file suite au gel (Melon de Bourgogne).



4 à 5 feuilles étalées (Folle Blanche).



Jaunissement des jeunes feuilles (Melon de Bourgogne).



Phénomène d'acrotonie sur Chardonnay. On observe facilement que les bourgeons terminaux, les plus éloignées du tronc, sont beaucoup plus développés que les bourgeons proximaux.

Une trop grande hétérogénéité des stades sur un même cep peut amener à des difficultés de gestion des travaux en verts.

N.B : baguette pliée la semaine dernière.

Mildiou

Les conditions nécessaires pour engendrer une contamination ne sont pas toutes réunies. En effet, depuis les orages du 23-24 avril il n'y a pas eu de pluies et aucun épisode pluvieux n'est annoncé pour la semaine à venir.

Aucune mesure de protection n'est donc recommandée pour le moment.

Maturité des œufs *	Réceptivité vigne	Pluie contaminatrice	T° moyenne ≥ 11 °C	1 ^{er} traitement
✓	✓	✗	✓	✗

✓ le critère est validé

✗ le critère n'est pas validé

* maturité acquise en laboratoire à 20 °C et 100 % d'hygrométrie

Prophylaxie

L'épamprage permet de réduire les risques de contaminations primaires par des éclaboussures venant du sol. L'établissement en hauteur des vignes (hauteur du fil porteur) produit le même effet.

Oïdium

Aucun symptôme d'oïdium observé à ce jour.

Dans le cadre d'un essai en prestation avec la société Bayer, nous avons réalisé un prélèvement de feuilles sur une parcelle de Chardonnay (secteur Vallet) mercredi 27 avril, afin de détecter précocement la présence de souche d'oïdium. Les analyses réalisées en laboratoire ciblent l'ADN du champignon. Cela permet de détecter la présence de l'oïdium sur les feuilles jusqu'à 3 semaines avant l'apparition des premiers symptômes. **Pour ce 1^{er} prélèvement, aucune trace d'ADN d'oïdium n'a été détecté** (10 feuilles analysées).

La stratégie de protection se réfléchit selon la sensibilité des cépages et l'historique des parcelles :

- pour les **cépages sensibles et les parcelles avec un historique** → protection à partir du **stade 6-7 feuilles étalées**,
- pour les autres cépages et les parcelles sans historique → protection à partir du stade boutons floraux séparés (9-10 feuilles étalées).

Stratégie de protection

Une intervention peut-être envisagée **sur les parcelles où vous atteignez les stades de sensibilité** décrits ci-dessus.

Si vous décidez d'intervenir à ces stades précoces nous vous conseillons d'utiliser du **soufre mouillable**. Vous pouvez choisir une spécialité commerciale parmi celles indiquées dans le [référentiel phytosanitaire](#) (page 36). Veillez à respecter les réglementations propres de chaque spécialité.

Pour les **dosages de soufre**, il n'est pas nécessaire de dépasser les quantités de matières actives suivantes à ces niveaux de développement foliaire et de risque maladie :

- **2 kg/ha de substance active** maximum pour les cépages peu sensibles (type Melon B.),
- **3 kg/ha de substance active** maximum pour les cépages sensibles et/ou parcelles à historique.

Rappel sur l'utilisation du soufre contre l'oïdium : il est important de **respecter les cadences de renouvellement** et de **ne pas faire d'impasse dans la protection une fois qu'elle est démarrée**.

Conditions de renouvellement :

- après lessivage, au bout de **20 mm de pluie**,
- tous les **20 cm de pousse** de végétation,
- même s'il ne pleut pas et que la vigne ne pousse pas, les rayons UV dégradent le soufre, il est donc nécessaire de le **renouveler tous les 10 jours maximum**.

Tordeuses

Sur 4 pièges relevés la semaine dernière au sein du réseau SBT-ARIANE, seulement 3 papillons ont été capturés (1 cochylis + 2 eudémis). Les vols de 1^{ère} génération débutent doucement. **Pensez à nous envoyer vos relevés de pièges même lorsqu'il n'y aucun papillon piégé.**

Cycle de développement

Les tordeuses de la vigne désignent plusieurs types de papillons ravageurs des cultures dont les plus communs dans notre vignoble sont Cochylis (*Eupoecilia ambiguella*) et Eudémis (*Lobesia botrana*). Tandis que Cochylis apprécie les milieux frais et humide, Eudémis préfère les vignobles chauds et secs. L'un comme l'autre effectuent une diapause hivernale et sortent au printemps lorsque les températures remontent. Ils effectuent plusieurs générations par an, entre 2 et 3 sous nos latitudes, selon les conditions climatiques.

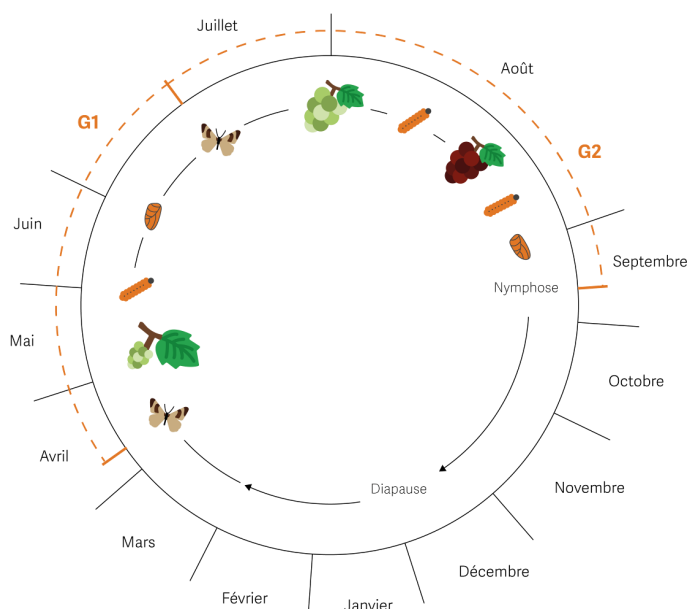
Description de l'insecte

* Cochylis

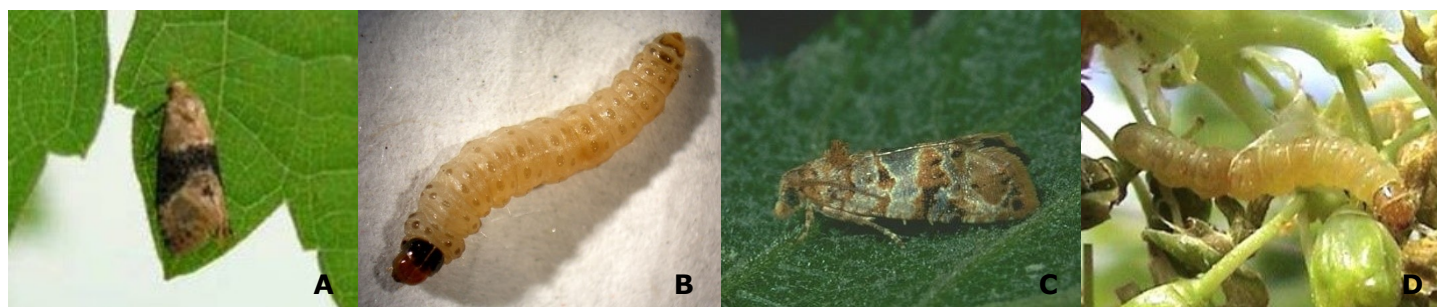
Les œufs de Cochylis sont assez gros. Ils prennent une teinte orangée après quelques jours d'incubation. Les chenilles ont une tête brun foncé, presque noire. Elle se caractérise par sa presque absence de réaction au contact. La chenille passe par 5 stades larvaires et croit de 0,2 à 1 cm environ. Les chrysalides sont de couleur brun rougi clair uniforme. Les adultes se distinguent facilement par un chevron brun noir sur les ailes antérieures, qui sont teintées jaune ocre.

* Eudémis

Les œufs d'Eudémis sont plus petits que ceux de Cochylis, et prennent une coloration beige après quelques jours d'incubation. Environ 3 jours avant éclosion, la « tête noire » de la larve est visible à l'œil nu. Les chenilles ont une tête et un thorax jaune brun. Elles sont plus agiles et rapides que celles de Cochylis. Elles passent par 5 stades larvaires, s'allongeant de 2 à 8 mm environ. Les chrysalides sont plus foncées que celles de Cochylis. Les adultes ont une coloration complexe, avec les ailes antérieures grises parsemées de petites zones brun rougeâtre.



Cycle de développement de Cochylis (*Eupoecilia Ambiguella*). Les périodes sont données à titre indicatif. Source : fmcagro.fr



(A) Adulte Cochylis.

Source : ephytia.inra.fr

(B) Chenille Cochylis.

(C) Adulte Eudémis.

(D) Chenille Eudémis.

Stratégie de protection

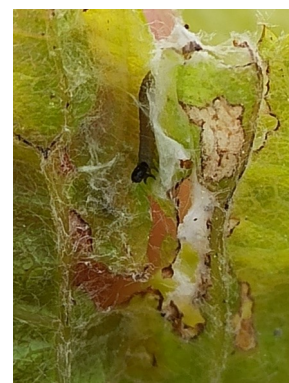
- Les dispositifs de **confusion sexuelle** doivent être **placés dès à présent**. Respectez bien la dose à l'hectare indiquée et pensez à renforcer la protection sur les bordures de vos îlots confusés. Consultez le « [Référentiel des Produits Phytosanitaires Utilisables en Viticulture](#) » page 45 pour vérifier ces informations.
- Les traitements spécifiques ne concernent que peu de parcelles. Ils sont à raisonner selon le nombre de glomérules observés, un seuil est défini selon la charge. Nous vous communiquerons ce seuil dans les prochains bulletins. **Aucune observation ou information remontée ne fait état de tels niveaux d'infestation à ce jour.**

Pyrales

La moitié des parcelles suivies présentent des dégâts de pyrales, en particulier sur les premières feuilles étalées. Les intensités d'attaque restent très faibles avec en moyenne 2,5 % des ceps présentant des symptômes dans les parcelles atteintes.

Les larves peuvent être observées dès le stade 2 feuilles étalées. Elles tissent un nid en liant les premières feuilles de l'apex entre elles, et se nourrissent du limbe des feuilles occasionnant des dégâts « en dentelles ». La chenille se reconnaît à sa tête et son premier segment thoracique quasiment noirs. Si elle est dérangée, elle se laisse tomber au bout des feuilles par un fil de soie.

Aucun traitement n'est à envisager tant que 80 à 100 % des ceps observés ne présentent pas au moins une larve de pyrale.



Chenille de pyrale dérangée dans son nid.

Erinose

Les symptômes d'érinose sont plus fréquemment observés dans le vignoble. Cependant aucun cas sévère, pouvant porter atteinte au développement végétatif de la vigne, n'a été reporté.

La prolifération d'acariens (*Colomerus vitis*) provoque des galles sur la face supérieure des feuilles et le développement d'un feutrage sur la face inférieure. Les cloques prennent souvent une couleur rouge, plus ou moins prononcée selon les cépages.

Ces acariens **ne sont pas considérés comme des ravageurs de la vigne**.

Les dégâts occasionnés sont minimes et vite estompés dès que les rameaux atteignent 5 à 6 feuilles étalées.



Symptômes d'érinose sur Grolleau.

Ambroisie

L'ambroisie à feuille d'armoise est une plante issue d'Amérique du nord. Elle a aujourd'hui colonisé une bonne partie du territoire français. Concurrentielle pour les cultures, particulièrement les cultures de printemps, elle pose également des soucis de santé publique en raison de son pollen qui provoque de fortes réactions allergiques.

Cette adventice se reconnaît à sa feuille profondément découpée jusqu'à la nervure centrale de couleur verte vive sur les deux faces et sa tige rougeâtre, striée et recouverte de duvet. Elle sort de la terre en avril-mai, la floraison et la dispersion des pollens survient de juillet à septembre et la dispersion des graines mûres se déroule jusqu'au mois de novembre. Les graines d'ambroisie ont une capacité de survie dans les sols élevée (> 10 ans).

La rapidité dans la gestion du foyer est donc primordiale, si le foyer n'est pas détruit rapidement, s'en débarrasser peut être long ! Heureusement de nombreuses méthodes permettent de gérer cette adventice : travail du sol, écopâturage, enherbement dense, désherbage, ... etc. L'important est de détruire la plante avant la floraison afin d'éviter la diffusion des pollens et de permettre de réduire le stock de graines viables dans le sol.

Du fait de son impact sur la santé humaine et de son caractère invasif, en Loire-Atlantique, la lutte contre l'ambroisie est encadrée par un [arrêté préfectoral](#) et toutes les mesures de signalement des foyers et destruction doivent être prises sans délai.

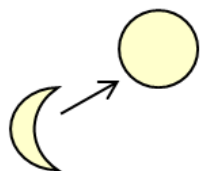
Un foyer a déjà été identifié dans le vignoble nantais, mais d'autres pourraient exister ! Si vous identifiez un foyer d'ambroisie sur ou à proximité de vos parcelles, merci de le signaler auprès de vos conseillers chambre, directement auprès de Polleniz ou sur la plateforme <https://signalement-ambroisie.atlasante.fr/dashboard>.



Photo d'ambroisie à feuille d'armoise.

Préparation à base de plante et biodynamie

Calendrier lunaire











Nous serons cette semaine en lune ascendante jusqu'à jeudi, puis en lune descendante. Elle sera croissante toute la semaine.

À noter cette semaine :

- Apogée le jeudi 5 mai, la Lune sera à la distance maximale de la Terre le long de sa trajectoire elliptique.

Les jours fruits, fleurs, feuilles et racines se répartissent cette semaine comme suit :

Mardi 03	Merc. 04	Jeudi 05	Vend. 06	Sam. 07	Dim. 08	Lundi 09	Mardi 10
							

Sources : Agenda biodynamique de Pierre et Vincent MASSON, Biodynamie Services. Calendrier des semis d'après Maria et Mathias K. THUN, MABD.

Pas de silice mais du pissenlit

L'utilisation de la décoction de prêle et de la silice de corne (501) est déconseillée cette semaine au vu de la météo à tendance « sèche ».

La décoction de prêle est surtout utile en prévention des maladies cryptogamiques lors d'un printemps « chaud et humide » : retarde la maturation des œufs de mildiou + effet asséchant. Elle est appliquée préférentiellement à proximité de la pleine lune (prochaine pleine lune le 16 mai) et du péri-gée de la lune (prochain péri-gée lunaire le 17 mai) : périodes considérées comme propices au développement des maladies cryptogamiques (Maria Thun). Si vous n'avez pas appliqué la prêle de Pâques, reportez son **utilisation potentielle entre le 18 et le 20 mai** (après les nœuds lunaires) suivant les conditions pédoclimatiques du moment.

La préparation 501 (silice de corne ; effet édificateur/rigidifiant), provoque une transpiration de la plante, son utilisation n'est pas recommandée tant que la météo préserve la même tendance (vent sec de secteurs Nord et Est, journées ensoleillées, ...). Reportez son utilisation lors d'une période plus « humide » et de forte croissance de la vigne (effet « édificateur »/rigidifie le végétal) : applications possibles avant floraison (> 5 feuilles étalées) et/ou après floraison (formation des fruits). Évitez d'utiliser la préparation 501 sur les plants trop jeunes ou trop faibles (*Guide pratique pour l'agriculture biodynamique*, Pierre Masson, biodynamie services).

Par rapport aux conditions pédoclimatiques actuelles et en lien avec la physiologie de la vigne (période post gel, conditions séchantes, vigne en croissance, début de stress suivant les endroits...), **l'extrait fermenté de pissenlit¹ peut être utilisé pour stimuler l'activité du sol et de la plante** : 1 kg pour 10 litres d'eau puis diluer à 20 %. Retrouvez la recette dans le Cahier technique « *Les extraits végétaux en viticulture, situation en 2019* », Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, en cliquant sur l'image.

¹: substance naturelle à usage biostimulant



Entretien du sol

Lors du dernier rendez-vous technique sur la thématique des couverts et engrais verts, des profils de sols ont été réalisés pour vérifier l'intérêt de semer des couverts hivernaux. Nous avons réalisé des mesures au pénétromètre et versé de l'eau colorée au bleu de méthylène au-dessus de la zone de profil pour commenter la structure du sol. Les zones compactées et non compactées sont mises en évidence sur l'enherbement naturel hivernal et le semis avoine rude + orge d'hiver.



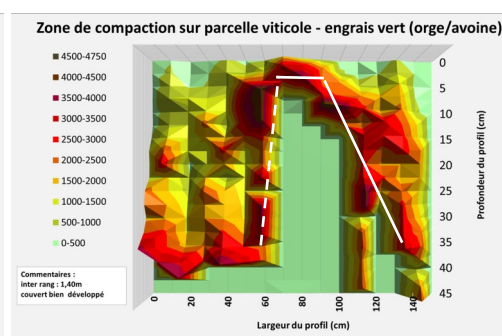
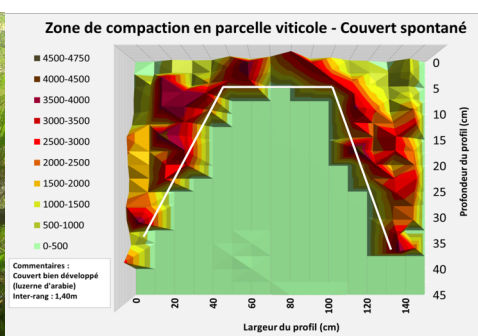
Ci-dessus, le sol a été travaillé aux disques pendant le printemps et l'été 2021, l'enherbement naturel s'est installé ensuite. Le bleu de méthylène colore surtout les 3 premiers centimètres du sol sur une largeur de 70 cm. Cela met en évidence la zone superficielle où s'exposent les racines du couvert naturel. Entre l'inter-rang et le cavaillon, les zones sont colorées plus profondément, mettant en évidence les passages plus réguliers des outils liés à l'entretien du cavaillon : disques émotteurs, dents d'ameublissement...

Dans l'inter-rangs, à 6-7 cm de profondeur, une semelle de compaction apparaît : passages de disques réguliers depuis 2014. Seules quelques traces bleues apparaissent en dessous, mettant en évidence une galerie de vers de terre et une succession de cailloux.



Ci-dessus, le sol a été travaillé de la même façon qu'à gauche mais un engrais vert d'avoine rude et d'orge d'hiver (base de 135 kg/ha) a été semé mi-octobre 2021. Dans l'inter-rang, on remarque la même semelle de compaction liée aux passages de disques, à environ 6-7cm de profondeur, sur 70 cm de large. En revanche, dans ce cas, la zone colorée en bleue a tendance à rejoindre cette semelle, voire à s'étendre plus en profondeur. Cela met en évidence l'exploration racinaire (racines fasciculées fines) qui est plus importante que celle du couvert naturel : « décompaction progressive », meilleur oxygénation du sol, meilleur stockage de l'eau potentiellement.

On remarque la même coloration du profil de part et d'autre de l'inter-rang, en lien avec les mêmes passages d'outils d'entretien du cavaillon.



La photo de gauche montre les mesures au pénétromètre réalisées de cep à cep tous les 10 cm. Le pénétromètre enregistre la force nécessaire pour enfoncer la tige dans le sol et traduit graphiquement la compaction à un point donné (largeur et profondeur). Photo prise dans le couvert semé.

Les résultats graphiques des mesures au pénétromètre confirment l'observation des profils de sol dans les 2 cas. Sur le graphique de gauche, la zone de compaction superficielle liée aux passages répétés des enjambeurs et la semelle de compaction des disques est bien visible. Plus on s'éloigne vers le cavaillon, plus la compaction est profonde (<10-15 cm) : passage des outils d'entretien du cavaillon, présence des racines de vigne. Sur le graphique de droite ce profil se dessine aussi mais les zones de compaction sont plus fracturées. Cela met en évidence l'exploration racinaire du couvert semé, plus importante que celle du couvert naturel hivernal. Notez que le couvert dans ce cas était réussi.

Méthode M.E.R.C.I. réalisée le 27 avril 2022 sur semis avoine rude + orge d'hiver (mi-octobre 2021), base 135 kg/ha

Parcelle	Matière sèche aérienne (t/ha)	Unités d'N/ha total piégées	Unités d'N/ha disponibles	Carbone stable (t/ha)	Evolution matière organique (t/ha)
Parcelle avec semis réussi	1,2	30	9	0,2	0,3
Parcelle avec semis non réussi	0,4	10	5	0,1	0,1

Tableau présentant les résultats de la méthode M.E.R.C.I : méthode d'estimation des restitutions des couverts intermédiaires, <https://methode-merci.fr>

Vu au vignoble



Crachat de coucou ou cercope des près (*Philaenus spumarius*). Les larves se recouvrent de sécrétion et forment cette masse d'écume.



Ecllosion d'arachnides. Les larves de pyrales et de tordeuses n'ont qu'à bien se tenir !



Thomise replet (*Thomisus onustus*).

Message rédigé par l'équipe des conseillers viticoles :

Sonia Debuissy, Célia Brégeon, Florent Banctel, et grâce aux observations de toute l'équipe.

Pour tout renseignement n'hésitez pas à nous contacter :
Chambre d'agriculture des Pays de la Loire
Service Viticulture 8 avenue du Général Leclerc - 44190 Clisson
Tél : 02.53.46.60.05 - Fax : 02.53.46.64.09

 techniques alternatives et  absence de techniques alternatives

Base d'observations : parcelles situées en Loire-Atlantique et utilisation des observations du bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire>
Bulletin santé du végétal N°5 du 28/04/2022

La chambre d'agriculture Pays de la Loire est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n°IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. Dans le cadre de sa responsabilité civile, la chambre d'agriculture des Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.

Retrouvez le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur le site <https://ephy.anses.fr>. Vous pouvez également consulter le guide des produits phytosanitaires disponibles sur le site de la chambre d'agriculture <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/index.php?id=2974282>.

Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle <https://ecophytopic.fr/reglementation/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Attention : avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent.

Enjeux environnementaux, se référer à : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/agriculture-pays-de-la-loire/reglementation/>

Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques : https://alim.agriculture.gouv.fr/cepp/content/ap_fiches_action

Avec la participation financière de :

