



N° 10 du
15/06/2021

Rédacteurs

Michel BADIÉ CA41
en collaboration avec
le comité de
rédaction

Observateurs

CDA 41, CDA 37, CRAC,
SICAVAC, IFV Val de
Loire Centre, FREDON,
Ax'VIGNE,
PhytoService, Soufflet
Vigne, Vitagri, COPAC,
Renaud SA, LVVD,
Syndicats AOC Coteaux
du Vendômois, Cave
des Coteaux du
Vendômois, Cave
Robert et Marcel, Cave
des Producteurs de
Vouvray, Agri Négoce,
Viti Négoce..

**Directeur de
publication :**

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.
Action du plan Ecophyto
pilote 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



EN BREF

Actualité

Climatologie

Les conditions climatiques sont très favorables actuellement à la pousse et à la floraison de la vigne avec températures très élevées actuellement.

Phénologie

Stade moyen pour les vignes non impactées par le gel :

- Chenin, Cabernet, Pinot Noir, Gamay : **I 24** « 50 à 80 % floraison »
- Sauvignon : **H 19** « Début floraison »

Début Nouaison sur Gamay... en situation précoce (vigne non impactée par le gel d'avril)
Ça va très vite actuellement !

Mildiou

Apparition de nouvelles taches sur feuilles depuis quelques jours suite aux pluies orageuses du 03 et 04 juin dernier (Vouvray, Amboise, Montrichard ..)

Aucune nouvelle contamination ces derniers jours compte tenu de l'absence de pluies depuis 8 jours

Des nouvelles contaminations pourront voir lieu avec les pluies orageuses annoncées pour la fin de semaine sur l'ensemble du vignoble avec des variantes selon la situation des départ : Sur des zones bien définies (Valençay, Orléanais, Quincy, Cheverny, Touraine 41, Chinon, St Nicolas, Vouvray ...) les contaminations pourront être importantes et dans une moindre mesure à l'est du vignoble (Sancerre ...)

Oidium

Le risque augmente doucement actuellement.

Quelques taches sur parcelle hors réseau avec historique

Black rot

Le risque se stabilise mais vigilance dans les parcelles à historique

Botrytis

Aucun nouveau symptôme sur feuilles depuis 15 jours

Tordeuses

Peu de glomérules observés encore aujourd'hui dans les parcelles du réseau mais cependant à l'ouest (Chinon, St Nicolas ...), présence de glomérules d'Eudémis

Cicadelle verte

Les 1ères larves commencent à être observées mais encore à des niveaux de population très faibles

Typhlodromes

Présence dans le vignoble

**Note technique commune de la gestion de la résistance 2021
des maladies de la vigne**



Les champignons responsables du Mildiou, de l'Oidium et du Botrytis sur vigne sont exposés à des risques de résistance vis-à-vis de plusieurs familles de produits phytosanitaires. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la note commune de gestion de la résistance 2021-[Ici](#)

**Liste des produits de bio contrôle homologués en viticulture
version janvier 2021 – [Ici](#)**

BILAN PLUVIOMETRIE JUIN 2021

	Chinon 37	Vouvray 37	Touraine 41	Cheverny 41	Chavignol 18	Quincy 18
Du 01 au 15 juin 2021	25.8	51.5	46.4	22.6	9.4	11.2

**Pluvio : Pluviométrie en mm

Commentaires sur les pluviométries moyennes

- Aucune pluie depuis 8 jours

Des températures extrêmement élevées sur la 1^{ère} quinzaine de juin avec + 2.5°C au-dessus de la moyenne sur 30 ans

Aléas climatiques

RAS depuis l'épisode de grêle du 2/3 juin dernier

Stades phénologiques

Les conditions climatiques des derniers jours sont très favorables au développement de la végétation. La floraison est enclenchée voire se termine en situation précoce. Nous sommes aux stades :

Hors situation de gel

Situation au 15/06/21	Parcelles les plus tardives	Stades moyens	Parcelles les plus précoces
Chardonnay	H 21 « 10 à 25 % floraison »	I 24 « 50 à 80 % floraison »	J 27 « début nouaison »
Chenin	H 21 « 10 à 25 % floraison »	I 24 « 50 à 80 % floraison »	J 27 « début nouaison »
Sauvignon	H 18 « 11 à 12 feuilles étalées »	H 19 « Début floraison »	H 21 « 10 à 25 % floraison »
Cabernet	H 21 « 10 à 25 % floraison »	I 24 « 50 à 80 % floraison »	J 27 « début nouaison »
Pinot Noir	H 21 « 10 à 25 % floraison »	I 24 « 50 à 80 % floraison »	J 27 « début nouaison »
Gamay	H 21 « 10 à 25 % floraison »	I 24 « 50 à 80 % floraison »	J 27 « début nouaison »
Cot	H 18 « 11 à 12 feuilles étalées »	H 19 « Début floraison »	H 21 « 10 à 25 % floraison »

Commentaires (vignes non impactées par le gel)

Globalement, l'ensemble des cépages se trouve entre le stade :

- **H 19** à « Début floraison » (Sauvignon, Cot)
- **I 24** « 50 à 80 % floraison » (Cabernet, Chardonnay, Chenin , Pinot).

Compte tenu des températures annoncées pour la semaine et de l'humidité dans les sols, le développement de la végétation et de la floraison devrait se poursuivre rapidement



MB : début nouaison Gamay N sur parcelle précoce et non impactée par le gel à Noyers/C - 14/06/21

H 19

Sauvignon 41

I 24

Cabernet 41

I 24

Chenin 41

I 24

Gamay N 41

I 24

Chardonnay 41

Potentiel Système et Modélisation

Nous avons à notre disposition 3 hypothèses météorologiques H1, H2 et H3 pour la modélisation des risques. Dans notre analyse du seuil indicatif du risque, nous travaillons toujours avec **l'hypothèse H2** étant donné que 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

Maladies

Comme nous l'avons précisé, le BSV s'appuie sur le réseau « Modélisation » animé par l'IFV Val de Loire – Centre pour évaluer la situation sanitaire en ce qui concerne le Mildiou, l'Oïdium et le Black-rot dans lequel des parcelles d'observation sont suivies avec des TNT (Témoins non traités) :

- ⇒ 12 sur 32 parcelles pour le 37
- ⇒ 4 sur 24 parcelles pour le 41
- ⇒ 3 sur 19 parcelles pour le 18

MILDIOU

Eléments biologiques

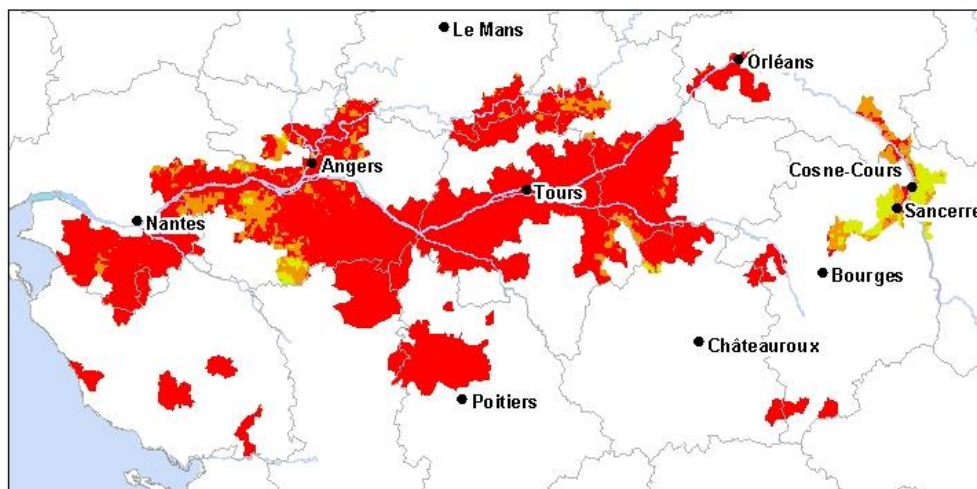
Le mildiou de la vigne se conserve sous forme d'oospores (œufs d'hiver) présentes sur les feuilles attaquées à l'automne et tombées au sol. Après leur maturation, ces œufs germent dans l'eau à partir d'une température moyenne de 11°C, et libèrent des zoospores qui peuvent provoquer les contaminations. 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

MILDIOU - Risque :
simulée par le modèle au 15/06/2021



fait le 14/06/2021



Contexte d'observations

✚ Sur les Témoins non traités :

Peu ou pas de symptômes encore actuellement n'ont été observés sur feuilles et sur grappes

✚ Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Peu ou pas de symptômes encore actuellement n'ont été observés sur feuilles et sur grappes hormis une situation à Faverolles /Cher (41) sur feuilles

Parcelles hors réseau

Des symptômes sont observables sur feuilles sporadiquement notamment suite à des zones très arrosées suite aux pluies d'orage des 03 et 04 juin derniers (Vouvray, Amboise ...)



**BM : taches
d'huile Mildiou
sur feuilles de
Chardonnay à
Cangey (37)
réseau Dephy
14/06/21**

Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque (observations)

D'après le modèle :

Compte tenu de l'absence de pluies la semaine dernière, il n'y a pas eu de nouvelles contamination épidémique ces derniers jours.

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, des pluies sont simulées pour la fin de semaine notamment avec un épisode orageux à partir du 16 juin et pour les 3 jours suivants. Ces simulations de pluies sont plus élevées à l'ouest et au centre (10 à 15 mm) qu'à l'est du vignoble (5 à 8 mm)

Dans ce cas de pluies, de nouvelles contaminations sont simulées et généralisées mais d'une façon plus élevée à l'ouest (Chinon, Bourgueil..) et au centre (Vouvray, Amboise Touraine 41, Cheverny, Valençay, Quincy ...) qu'à l'est (Sancerre ..)

Vigilance suite à des pluies orageuses plus importantes que celles simulées

En H3 des pluies beaucoup importantes sont simulées (40 à 60 mm) pour la même période et elles pourront entraîner des contaminations parfois très importantes

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)

Le risque augmente sur tous les vignobles tout en restant limité et localisé



Remarques : La vigilance sera de mise avec des pluies orageuses localisées plus importantes que celles annoncées et en particulier sur les zones viticoles ayant subi des pluviométries élevées les 03 et 04 juin derniers.

Moyens de lutte prophylactique

La lutte prophylactique est limitée au stade végétatif actuel et elle consiste à réduire l'humidité des parcelles (par de l'enherbement maîtrisé, éviter les pampres inutiles par l'ébourgeonnage, du drainage et combler les mouillères...)

Méthodes de biocontrôles

Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021



OIDIUM

Réceptivité de la vigne

Le stade lié à la réceptivité de la vigne vis-à-vis du Oidium est atteint

Éléments biologiques

Le champignon se conserve l'hiver sous forme d'œufs appelés cléistothèces une fois mature, libèrent des ascospores (organes de contamination primaire). Les contaminations suivantes sont réalisées sous forme de 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 requière une hygrométrie élevée et une faible luminosité. Les fines pluies sont favorables à l'oïdium tandis de fortes pluies le lessive. Les spores germes en conditions naturelles à des températures comprises en 4°C et 35/40°C, avec un optimum de l'ordre de 25°C à 30°C avec une humidité relative comprise entre 40 et 100%.

Facteurs favorisants

- Années sèches et chaudes ;
- Températures comprises entre 20 et 25°C ;
- Hygrométrie élevée la nuit et se prolongeant la matinée ;
- Vigueur, entassement du feuillage ;
- Présence de la maladie les années antérieures.

Facteurs défavorables

- Eau liquide (pluies lessivantes) ;
- Vents séchant ;
- Lumière directe

Contexte d'observations

✚ Sur les Témoin non traités :

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé sur feuilles

✚ Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé hormis sur 2 parcelles sur Sancerre mais à des niveaux très faibles

✚ Parcelles hors réseau

Les rares symptômes observés sur feuilles la semaine dernière sur des parcelles à historique à Sancerre n'ont pas évolué. Dans les autres situations, aucun symptôme n'a été observé même sur parcelle avec historique.

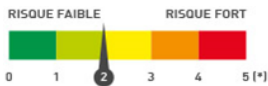
Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque (observations)

D'après le modèle, il n'y a pas eu de nouvelles contaminations épidémiques ces derniers jours en absence de pluies

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, les pluies simulées pour cette semaine, pourront entrainer quelques contaminations épidémiques certes limitées

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Même si le risque augmente un peu actuellement, il reste encore modéré mais vigilance sur les parcelles à historique

Moyens de lutte prophylactique

La lutte prophylactique est limitée La mise en place des effeuillages permet d'aérer et d'exposer les grappes aux UV limitant l'installation et le développement de l'Oidium

Méthodes de biocontrôles

 *Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021*

BLACK ROT

Réceptivité de la vigne

Le stade lié à la réceptivité de la vigne vis-vis du Black rot est quasiment atteint sur les parcelles précoces

Eléments biologiques

Lors des contaminations primaires (issues des formes de conservation hivernale du champignon), les spores ont besoin d'eau libre pour germer (selon les auteurs, une humidité relative supérieure à 90 % pourrait suffire).

Après une phase d'incubation d'une dizaine de jours (20 à 30 en conditions printanières), les symptômes apparaissent. Des cycles de contaminations secondaires peuvent ensuite se produire sous l'action mécanique des pluies à partir des spores contenues dans les pycnides apparues sur les lésions primaires. Les feuilles sont réceptives aux contaminations dès leur étalement et tant que la croissance végétative reste active. Concernant les baies, leur sensibilité augmente pendant la floraison et devient maximale à la nouaison. Les grappes restent ensuite sensibles jusqu'au stade fermeture.

Le champignon se développe sur une plage de température allant de 9°C à maximum 32°C, son optimum se situant autour de 26°C. Il n'est donc pas stoppé par les températures fraîches comme pourrait l'être le mildiou au-dessous de 11°C.

Contexte d'observations

✚ Sur les Témoin non traités :

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé sur feuilles

✚ Sur les autres parcelles du réseau (hors TNT)

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé

✚ Parcelles hors réseau

Aucun symptôme encore actuellement n'a été observé

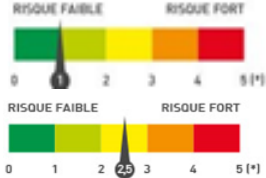
Modèle Potentiel Système et seuil indicatif de risque

D'après le modèle, il n'y a pas eu de nouvelles contaminations épidémiques ces derniers jours en absence de pluies

Pour cette semaine et le début de la semaine prochaine

En H2, les pluies simulées pour cette semaine, pourront entrainer quelques contaminations épidémiques certes limitées

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque se stabilise par épuisement du stock d'inoculum mais à adapter selon l'historique de la parcelle

1^{er} cas : Sur les parcelles sans historique BR, le risque reste faible

2^{ème} cas : Sur les parcelles avec historique BR, le risque est plus élevé

Moyens de lutte prophylactique

Éliminez les pampres qui sont plus particulièrement sensibles aux contaminations primaires de par leur proximité avec le sol (surtout en début de saison).

Limitez la vigueur des vignes au potentiel de récolte nécessaire et suffisant aux objectifs de production.

Réduisez l'humidité des parcelles (enherbement maîtrisé, drainage, combler les mouillères...).


Accoler à temps pour éviter que les pampres tombent vers le sol et pour permettre une meilleure application de la protection

Méthodes de biocontrôles


 *Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021*

BOTRYTIS

Contexte d'observations

 Sur les parcelles réseau

Quelques taches sur feuilles observées la semaine dernière et pas de nouvelles taches cette semaine

 Hors parcelles réseau

Quelques taches sur feuilles observées ces derniers jours

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Le risque reste très faible encore actuellement

Moyens de lutte prophylactique

Les mesures prophylactiques d'un effeuillage permettent d'aérer la zone fructifère. Les effeuillages ne doivent pas être réalisés en conditions de températures trop élevées pour éviter les dégradations car celles-ci fragilisent les baies. Ils doivent être réalisés sur les faces côté levant ou orientées au nord pour éviter une trop forte exposition au soleil.

-Bonne protection contre l'Oïdium et les vers de la grappe qui peuvent créer des voies de pénétration du Botrytis dans les baies.

-Installation d'un enherbement maîtrisé pour limiter les effets de relargage d'eau des pluies automnales dans les baies à l'approche des vendanges (éclatement des baies).

Méthodes de biocontrôles

 *Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021*

Ravageur

TORDEUSES

Rappel des éléments de biologie

L'évaluation de la pression parasitaire liée aux vers de grappe sur les parcelles peut se faire par du piégeage et par des observations. Les pièges permettent de connaître le début, le pic et la fin des vols, ce qui permet d'aller observer les parcelles au bon moment. Les captures permettent de connaître l'étalement du vol des papillons et donc l'étalement d'une génération. Le piégeage peut donner également une tendance globale de la pression vers de grappe par rapport à la quantité de papillons piégés mais il ne permet pas de définir de manière sûre la pression sur une parcelle donnée. Seule l'observation des parcelles, avec le dénombrement des glomérules en 1^{ère} génération permet d'estimer les populations et donc les risques ou les dégâts

La floraison est la période de prédilection pour l'estimation des populations de tordeuses sur les parcelles en réalisant des comptages de glomérules pour 100 inflorescences observées

Les seuils de décision qui peuvent être utilisés à l'issue de ces comptages de glomérules en 1^{ère} génération :

- Entre 0 et 5 glomérules pour 100 inflorescences : pas de gestion insecticide en deuxième génération,
- Plus de 5 glomérules pour 100 inflorescences : La gestion de ce ravageur nécessite de prendre en compte d'autres paramètres comme l'historique de la parcelle, la présence d'une lutte par confusion.

Contexte d'observations

Cochylis/Eudémis

Les 1^{ers} glomérules commencent à être

observés mais sur - 10 % des parcelles et à niveaux très faibles (-5% des grappes)

Cependant sur la zone ouest du vignoble (Chinon, St Nicolas, Bourgueil ..), on observe une présence de glomérules d'Eudemis sur certaines parcelles

**JF : Glomérule d'Eudémis
sur Cabernet - 14/06/21**



Rappel : Les niveaux de dégâts ne sont pas liés directement au nombre de captures

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Globalement peu ou pas de risque actuellement dans la très grande majorité des parcelles du réseau mais à surveiller à la parcelle en fonction du nombre de glomérules observés dans les prochains jours et du nombre de grappes initial à la parcelle

Moyens de lutte prophylactique

La mise en place des diffuseurs de phéromones utilisés pour la confusion sexuelle doivent être effectués avant le démarrage du 1^{er} vol

Méthodes de biocontrôles



Des produits de bio contrôle existent - vous reporter à la liste «produits de bio contrôles homologués en viticulture - version janvier 2021

Le seuil indicatif de risque

Le seuil convenu pour nos vignobles est déterminé par le nombre de glomérules observés :

- **30 à 50 glomérules (boutons floraux regroupés par des soies et abritant les larves) pour 100 grappes observées. Compte tenu du gel et de la perte d'inflorescences, il faudra certainement retenir exceptionnellement la fourchette basse à savoir 30 glomérules**

CICADELLES VERTES

Rappel biologique

La cicadelle verte hiverne hors des parcelles de vignes et regagne le vignoble au printemps. Les femelles vont alors pondre à l'intérieur des feuilles pour donner les larves de première génération. 5 stades larvaires vont se succéder avant de donner les adultes de première génération, généralement en juin. 2 à 3 générations supplémentaires vont alors s'enchaîner jusqu'à l'automne.

Les larves se situent sur la face inférieure des feuilles. Elles peuvent être blanches, roses ou vertes, se déplacent « en crabe » de manière rapide mais ne sautent pas (à la différence des larves de la cicadelle de la flavescence dorée). Le premier stade mesure à peine 1 mm pour atteindre 3 mm au cinquième stade. Les ébauches des ailes apparaissent dès le 4e stade. Les symptômes causés sont appelés des grillures. Il s'agit de rougissement sur cépages rouges et de jaunissement sur cépages blancs délimités par les nervures. Ces rougissements/jaunissements partent du bord de la feuille et progressent vers le centre. Par la suite, les parties colorées peuvent se dessécher.

Contexte d'observations

✚ des parcelles réseau

Les 1ères larves ont été détectées sur plus de 40 % des parcelles du réseau. Les niveaux de populations sont encore très faibles (1 à 5 larves pour 100 feuilles).

Analyse globale du risque (synthèse entre les données du modèle et les observations)



Aucun risque encore actuellement

La surveillance doit se porter sur les populations larvaires de deuxième génération qui seront observables courant juin. Rappel : la gestion du ravageur repose sur une surveillance des populations larvaires. Ce sont les larves qui sont à l'origine des dégâts de grillure

Méthodes de biocontrôles



Des produits de bio contrôle existent – vous reporter à la liste «produits de biocontrôles homologués en viticulture - version janvier 2021

Le seuil indicatif de risque

Rappel du seuil de nuisibilité : 100 larves pour 100 feuilles observées.

Moyens de lutte prophylactique

L'application d'argile comme barrière physique est utilisée sur nos vignobles et donne des résultats assez satisfaisants si ces applications sont réalisées assez précocement.

A réserver aux parcelles à historique avec des cépages sensibles tel le Côt, ...

Les auxiliaires comme les larves de chrysopes, de coccinelles, carabes, forficules peuvent permettre de réguler les populations

Auxiliaire

TYPHLODROMES

Rappel des éléments de biologie

Les typhlodromes, sont des auxiliaires qui sont observables sous la face inférieure des feuilles et au niveau du point pétiolaire principalement. Ce sont des acariens prédateurs des acariens rouges et jaunes. Les adultes sont visibles à l'oeil nu mais l'usage de la loupe est recommandé. Leur rôle est essentiel dans la biodiversité viticole tout au long de la période végétative ; le choix des matières actives insecticides et fongicides et leur période d'application (surtout en phase printanière) peuvent avoir des effets néfastes non négligeables sur les populations en place



Typhlodromes : un auxiliaire bien présent au vignoble

Contexte d'observations

- Sur 18 parcelles du réseau observées :
+ 35 % d'entre-elles ont de feuilles occupées par au moins un typhlodrome et 30 % de ces parcelles ont des populations avec plus de 20 % de feuilles occupées. Ce chiffre de présence ou d'occupation est quasiment identique aux années précédentes.

Prochain BSV Viticulture Centre Val de Loire : 22 juin 2021.

Formulaire d'inscription des BSV région centre-Val de Loire. L'adresse est : <http://bsv.centre.chambagri.fr/> permet d'accéder à la page d'accueil du formulaire et l'adresse <http://bsv.centre.chambagri.fr/index.php/formulaire-d-inscription> directement au formulaire permettant l'inscription en ligne.