Ordre de méthode

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la santé et de la protection des végétaux** **BSV** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSPV/2022-228** **15/03/2022**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDQSPV/2021-333 du 08/05/2021 : Ordre de méthode de la surveillance officielle des organismes réglementés ou émergents (SORE) pour la filière Vigne, en France métropolitaine.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 0

Objet : Ordre de méthode de la surveillance officielle des organismes réglementés (SORE) pour la filière vigne, en France métropolitaine

Destinataires d'exécution
DRAAF

Résumé : Cette instruction décline, pour la filière vigne, les modalités de mise en oeuvre, en France métropolitaine, de la surveillance des organismes réglementés ou émergents (SORE), présentée dans l'ordre de méthode-ordre de service d'inspection pour la SORE (IT DGAL/SDQSPV/2021-170). Il s'agit d'une révision de l'instruction technique DGAL/SDQSPV/2021-333, dont les modifications apparaissent en grisé dans le corps du texte et dans les annexes et les protocoles

Textes de référence :Règlement (UE) 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil du 26 octobre 2016 relatif aux mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux, modifiant les règlements du Parlement européen et du Conseil (UE) no 228/2013, (UE) no 652/2014 et (UE) no 1143/2014 et abrogeant les directives du Conseil 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE et 2007/33/CE.

Règlement d’exécution (UE) 2019/2072 de la Commission du 28 novembre 2019 établissant des conditions uniformes pour la mise en oeuvre du règlement (UE) 2016/2031 du Parlement européen et du Conseil, en ce qui concerne les mesures de protection contre les organismes nuisibles aux végétaux, abrogeant le règlement (CE) n° 690/2008 de la Commission et modifiant le règlement d'exécution (UE) 2018/2019 de la Commission

Les modifications apportées par rapport à la dernière version publiée de cette instruction sont surlignées en gris. Lorsque les modifications concernent un tableau, seul le titre du tableau est surligné en gris.

Table des matières

I. Description de la filière 1
A. Population cible 4
B. Catégories d'unité épidémiologiques 4
C. Organisation et acteurs de la filière 4
D. Autres dispositifs de contrôle ou de surveillance concernant la filière 5
II. Organismes nuisibles concernés par la surveillance 7
A. Priorités de la filière 8
B. Autres ORE sous surveillance 9
III. Modalités de surveillance 9
A. Description et quantification des objets à inspecter 9
B. Période de prospection 10
C. Composantes de la surveillance et protocoles de diagnostic 11
D. Articulation avec la gestion de foyer 12
IV. Organisation/programmation de la surveillance 12
A. Centrale 12
B. Régionale 13
C. De terrain 13
1. Examens visuels et prélèvements asymptomatiques : 13
2. Piégeages 13
D. Laboratoires 14
V. Gestion et valorisation des données 14
A. Socle de données à collecter 14
B. Outils et modalités de saisie 14
VI. Évaluation et animation du dispositif 15
Annexe 1. Fiches protocole 16

I. Description de la filière

Le vignoble français destiné à la production de vins et de spiritueux couvre 783 000 ha (3 % des terres arables en France), dont 748 000 ha en production. La filière vin représente 15 % de la valeur de la production agricole et est le 1er secteur exportateur agroalimentaire.

Tableau 1 : Caractéristiques principales de la filière vigne pour la production de vins de cuve

Surface nationale	Vigne : 783 000 ha (estimation 2016)
Densité de plantation	De 2500 à 11 000 pieds/ha
Espèces ou sous-espèces	*Vitis vinifera*
Surface nationale en production **Source DGDDI**	748 544 ha
Surfaces régionale en production Source DGDDI	Occitanie : 254 100 ha Nouvelle-Aquitaine : 220 400 ha PACA : 85 700 ha Auvergne-Rhône-Alpes : 46 100 ha Bourgogne-Franche-Comté : 35 700 ha Grand-Est et Hauts de France : 46 400 ha Pays-de-la-Loire : 33 400 ha Centre-Val-de-Loire : 21 200 ha Autres : 1 800 ha)
Origine des plants	Production essentiellement française. 5 % environ des plants et boutures proviennent d'Italie. Une faible part provient d'autres Etats membres de l'Union européenne. Aucun plant ou bouture ne provient de l'extérieur de l'Union européenne (Interdiction d'introduction par la réglementation européenne)
Période de culture	Période végétative de fin mars à octobre. Récolte des raisins de fin juillet à fin octobre en fonction des régions, des cépages et du type de production.

Pour en savoir plus :
https://www.franceagrimer.fr/Actualite/Filieres/Vin-et-cidriculture/Vin/2020/Les-chiffres-cles-de-la-filiere-vitivinicole-2009-2019

Environ 6200 ha sont destinés à la production de raisin de table (PACA et Occitanie)

Figure 1 : Périodes d'observation pour les principaux pathogènes de la vigne (dont les organismes de quarantaine)

Cycle annuel de la vigne	Dormance	Débour-rement	Dévelop-pement des feuilles	Dévelop-pement des inflores-cences et floraison	Développement des baies	Véraison et maturation des baies	Senescen-ce des feuilles	Chute des feuilles et repos végétatif
Echelle Eichorn et Lorenz	01	02 à 05	07 à 12	15 à 25	27 à 33	35 à 38	41 à 47	
Echelle BBCH	00	01 à 09	11 à 19	53 à 69	71 à79	81 à 89	71 à 79	81 à 89

Calendrier	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Mildiou												
Oïdium												
Black-Rot												
Pourriture grise												
Excoriose												
flavescence dorée								OQ				
Maladie de Pierce						OQP						
Nécrose bactérienne												
Tordeuses												
Cicadelle des grillures												
Cicadelle de la flavescence dorée												
Homalodisca vitripennis							OQ					
Acariens						n						
Acariose, érinose												
Cochenilles												
Drosophila suzukii												
Popillia japonica					OQP							
Auxilliaires												

OQ : organisme de quarantaine
OQP : organisme de quarantaine prioritaire

A. Population cible

Tableau 2a : Population cible

Famille	Genre espèce	Produits
Vitacae	*Vitis vinifera*	Raisins et boutures-greffon

Il s'agit des vignes de production de raisins de cuve et de table.

Les vignes-mères de greffons de *Vitis vinifera* et les vignes-mères de porte-greffe issues de sélections d'espèces américaines ou asiatiques ou d'hybrides d'espèces produisent des boutures utilisées pour la production de plants en pépinière après greffage. Vignes-mères et pépinières sont prospectées par les opérateurs autorisés sous la supervision de FranceAgriMer, et ne sont pas concernées par cette instruction technique.

Les vecteurs à prendre en compte dans la surveillance sont :

- le vecteur de la flavescence dorée : *Scaphoideus titanus,* non réglementé ; en cas d'absence, les risque de dissémination de la flavescence dorée est pratiquement nul. Les zones exemptes de *Scaphoideus titanus* permettent de confirmer un statut de zone exempte de flavescence dorée.

Remarque :
A partir de 2022 est pris en compte la surveillance d'un vecteur de *Xylella fastidiosa* : *Homalodisca vitripennis*. Cet insecte de la famille des Cicadelidae est classé organisme de quarantaine non présent dans l'Union européenne.

B. Catégories d'unité épidémiologiques

Les unités épidémiologiques sont

- les parcelles de vigne des professionnels, au sens de l'unité culturale homogène complantée en vigne, caractérisée par une variété et l'âge de la vigne, ces 2 facteurs pouvant orienter les modalités de la surveillance ;
- les vignes des particuliers et des collectivités territoriales ;
- les vignes sauvages des environnements immédiats des parcelles de vigne.

C. Organisation et acteurs de la filière

L'organisation de la surveillance peut s'appuyer sur plusieurs types d'organisations collectives qui parfois se superposent. On peut citer :

- les organisations interprofessionnelles. Ces dernières assurent le développement économique au sein d'un territoire. Certaines d'entre elles sont dotées d'une structure technique comme le Comité Champagne, le Bureau interprofessionnel des vins de Cognac, etc., qui mettent ou ont la possibilité de mettre en place un dispositif de surveillance ;
- les syndicats de défense des appellations ou des indications géographiques protégées,
- les groupements de producteurs dont les structures coopératives ;
- les chambres d'agriculture.

Les superficies viticoles sont en diminution dans certains bassins de production. Cela entraine souvent la présence de vignes non cultivées ou abandonnées ainsi que la présence de repousses dans l'environnement des vignes, qui peuvent héberger des ORE.

Tableau 2c : Evolution des surfaces viticoles en production entre 2009 et 2019 *(source DGDDI)*

milliers d'ha	2009	2019	variation
OCCITANIE LANGUEDOC-ROUSSILLON	236,1	219,6	-7,0%
OCCITANIE MIDI PYRENEES	35,5	34,5	-2,8%
PROVENCE-COTE D'AZUR	92,7	85,2	-8,1%
NOUVELLE AQUITAINE hors Cognac	155,3	142,5	-8,2%
NOUVELLE AQUITAINE COGNAC	69,2	77,9	12,6%
CORSE	6,2	6,0	-3,2%
CENTRE VAL DE LOIRE	21,8	21,2	-2,8%
PAYS DE LA LOIRE	36,0	33,4	-7,2%
AUVERGNE RHONE ALPES	54,0	46,1	-14,6%
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	30,8	35,7	15,9%
GRAND EST (ALSACE)	15,9	15,7	-1,3%
GRAND EST et HAUTS DE FRANCE (CHAMPAGNE)	33,2	30,7	-7,5%
AUTRES	1,9	1,8	-5,3%
RAISIN DE TABLE (dpts 13,30,34,84,47,82)	6,6	5,2	-21,2%
TOTAL	795,2	755,5	-5,0%

D. Autres dispositifs de contrôle ou de surveillance concernant la filière

La surveillance des parcelles de vignes destinées à la propagation du matériel végétal (vignes-mères et pépinières) est réalisée sous la supervision de FranceAgriMer dans sa mission d'autorité compétente pour la délivrance du passeport phytosanitaire (PP) pour les bois et plants de vigne.

Le réseau d'épidémiosurveillance (dispositif ECOPHYTO) intégrant les chambres d'agricultures, OVS, distributeurs, coopératives, etc. participe à la surveillance du vignoble par un réseau de référence de 2 000 parcelles environ.

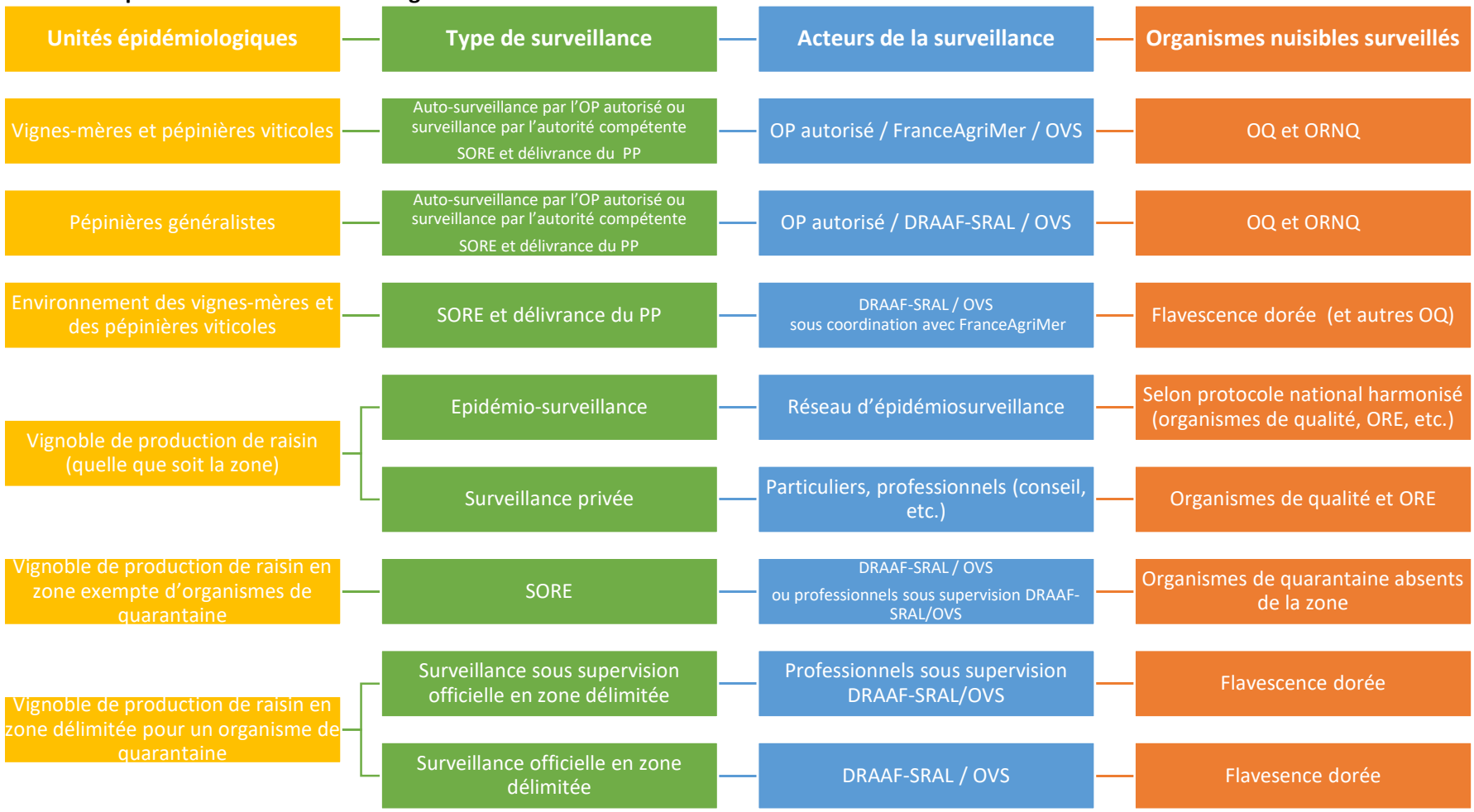
Des structures privées (distributeurs, prestataires de conseils) réalisent une surveillance dans le cadre du conseil technique.

Le Comité Champagne développe une application numérique permettant la déclaration de symptômes de jaunisses (flavescence doré et bois noir) : Vigi-CA.

La flavescence dorée fait l'objet de programmes de recherche du plan national dépérissement du vignoble (financement Etat/Interprofessions), notamment sur les aspects de la dynamique des épidémies et s'appuie sur des données de surveillance : projets Co-Act (lauréat 2017, RISCA (lauréat 2018) et Co-Act 2 (lauréat 2020).
https://www.plan-deperissement-vigne.fr/travaux-de-recherche/appel-a-projets
En 2021, toujours dans le cadre du plan national dépérissement du vignoble, un appel à manifestation d'intérêt a été lancé pour la mise en place d'un observatoire de la Santé du vignoble

La figure 2 schématise les différents dispositifs de surveillance des vignes.

Figure 2 : les dispositifs de surveillance en vigne.



II. Organismes nuisibles concernés par la surveillance

La vigne est concernée par les organismes de quarantaine prioritaires et par les organismes de quarantaine figurant dans le tableau 3. Pour les organismes de quarantaine, n'ont été retenus que les organismes pour lesquels la vigne est hôte majeur.

Tableau 3a : Organismes concernés par la surveillance pour la vigne (OQP en gras)

Nuisible	Nom vernaculaire	Catégorie	Statut en Europe	Classification	Groupe de hiérarchisation	Priorité de surveillance
Popillia japonica	scarabée japonais	Insecte	présent en Europe, absent en France	**OQP**	B	1
Xylella fastidiosa	maladie de Pierce	Bactérie	présent en Europe, absent en France sur vigne	**OQP**	B	1
Cicadellidae non européens vecteurs de *Xylella fastidiosa notamment Homalodisca vitripennis*	Cicadelle pisseuse	Insecte	absents en Europe	OQ	B	1
Lycorma dediculata		Insecte	Absent eu Europe	OQ	B	2
Margarodes spp.		Insecte	absent en Europe	OQ	A	3
Tobacco ringspot virus		Virus	présent en Europe, absent en France	OQ	A	3
Tomato ringspot virus		Virus	Présent en France, non détecté en France sur vigne	OQ	A	3
Grapevine flavescence dorée phytoplasma	Flavescence dorée	Phytoplasme	Présent en Europe et en France	OQ	A	1
Candidatus Phytoplasma australiense	Jaunisse australienne de la vigne	Phytoplasme	Largement répandue en Australie, présente en Israël, Nle Zélande et Nle Calédonie	OQ	C	3

Nuisible	Nom vernaculaire	Catégorie	Statut en Europe	Classification	Groupe de hiérarchisation	Priorité de surveillance
Grapevine Red Blotch Virus	Virus du Red Blotch	Virus	présent en Amérique du Nord et du Sud	OQ	C	3

Légende :

	A surveiller en 2022
	Ajouts par rapport à 2021

Priorités de surveillance : 1 = très important ; 2 = important mais avec risque d'introduction ou dégâts potentiels limités ; 3 = importance modérée ; 4 = pas une préoccupation

A. Priorités de la filière

Xylella fastidiosa (OQP)	La sous-espèce *fastidiosa*, responsable de la Maladie de Pierce, est présente en Europe (Baléares). Elle s'est montrée très préjudiciable sur le vignoble californien dans les années 1990. Cette sous-espèce est non présente sur le territoire métropolitain.
Popillia japonica (OQP)	Insecte polyphage présent en Suisse et Italie, notamment sur vigne. Des détections par piégeage en 2021 proches de la frontière française en Suisse (Bâle), Allemagne (Fribourg) et Italie (Aoste)
Grapevine flavescence dorée phytoplasma **(Flavescence dorée**) (OQ)	Situation endémique dans les régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie sur une grande partie du vignoble, et en PACA, Auvergne-Rhône Alpes et Corse dans certains secteurs. Extension réduite en Bourgogne-Franche-Comté et Grand-Est. Les régions Pays de la Loire et Centre Val de Loire sont exemptes.
Scaphoideus titanus	Vecteur de la flavescence dorée. Non listé dans les annexes du règlement (UE) 2019/2072 comme organismes réglementé de l'Union européenne, mais son absence permet de confirmer le statut de zone exempte de la flavescence dorée (annexe VIII, point 19 du même règlement)
Cicadellidae non européens, vecteurs *de Xylella fastidiosa* (OQ), notamment *Homalodisca vitripennis*	Responsables d'un risque épidémique fort pour la sous-espèce *fastidiosa* sur vigne, responsable de la maladie de Pierce.

Risques liés au flux de matériel de multiplication

Il concerne la flavescence dorée et *Xylella fastidiosa*. La France introduit des plants (833 t en 2019) et boutures (243 t en 2019) d'autres pays de l'Union européenne. Pour les plants, les pays concernés sont

l'Italie (60% des volumes), l'Espagne (16 %) et la Slovénie (9 %). Pour les boutures, le principal pays est l'Espagne (79 %). Ces quantités représentent environ 5 % des plantations.

Pour la flavescence dorée, la propagation se fait principalement par le vecteur, la cicadelle de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*). L'introduction en zone exempte est liée principalement aux flux de matériel végétal. Les modalités de délivrance des PP en France (surveillance des vignes-mères, pépinières, de l'environnement, ainsi que le traitement à l'eau chaude), limitent ce risque. La présence du phytoplasme sur plantes hôtes du compartiment sauvage (aulnes, clématites, noisetiers et ailantes) doit être pris en compte même si le transfert vers la vigne est très limité (Malembic-Maher S ; et al, 2020).
Concernant *Popillia japonica*, le risque d'introduction par le matériel de multiplication de la vigne est faible car dans la plupart des cas, il s'agit de végétaux dormants, sans substrat (boutures ou plants à racines nues circulant hors de la période de vol). Selon la réglementation européenne (Regl (UE) 2019/2072, annexeVIII, point 2.2), les sites de production de plants en pots en provenance des zones délimitées *Popillia japonica* doivent faire l'objet de mesures spécifiques pour pouvoir circuler.

Organismes d'importance et superficies concernées
La flavescence dorée est le seul organisme de quarantaine de l'Union européenne présent sur vigne.

Pour les organismes suivants, la SORE en 2021 concerne l'ensemble du vignoble :

- ***Xylella fastidiosa*** (OQP) est présente en France mais pas sur vigne. La sous-espèce *fastidiosa* est présente sur vigne en Europe (Baléares). C'est la forme responsable de la maladie de Pierce aux Etats –unis, qui a occasionné des dégâts importants dans les années 1990 dans le vignoble californien essentiellement.
- ***Popillia japonica*** (OQP) n'est pas présent en France. Néanmoins sa présence sur une large zone délimitée entre Italie (Piémont, Lombardie) et Suisse (Tessin), désormais en stratégie d'enrayement, incitent à la vigilance. Les risques de circulation de l'insecte via les voies de communications (routes, autoroutes, voies ferrées) ne sont pas négligeables. Des captures ont été réalisées proches de la frontière française (Bâle, Fribourg et Val d'Aoste). Des dégâts importants sont signalés dans le vignobles de Lombardie et du Piémont. La vigne est donc une culture particulièrement à risque, notamment dans le cas de vignobles enherbés ou proches de prairies, ce qui peut faciliter l'installation de cet organisme nuisible.

B. Autres ORE sous surveillance

Aucun autre ORE n'est ciblé pour la SORE de la filière vigne en 2022.

III. Modalités de surveillance

A. Description et quantification des objets à inspecter

Tableau 3a : Description et quantification des objets à inspecter

culture	Unités épidémiologique	Hiérarchi-sation	Organisme	Nom vernaculaire	Unités d'inspection
Vigne	Parcelles de vigne dont vignes des particuliers	1	*Xylella fastidiosa*	Maladie de Pierce	Organes aériens

culture	Unités épidémiologique	Hiérarchi-sation	Organisme	Nom vernaculaire	Unités d'inspection
		1	*Popillia japonica*	Scarabée japonais	Organes aériens et piégeage
		1	*Candidatus Flavescence dorée phytoplasma*	Flavescence dorée	Organes aériens
		2	*Scaphoideus titanus*	Cicadelle de la flavescence dorée	Piégeage ou aspiration

B. Période de prospection

Tableau 3b: Période de surveillance des organismes importants pour la vigne

Organisme nuisible	Hiér.	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Scaphoideus titanus	1		Chromatique ou aspiration								**P**	**P**	**P**			
Grapevine flavescence dorée phytoplasma	1	Sur feuilles, rameaux et fruits														
Xylella fastidiosa	1	Sur feuilles et rameaux		Feuilles avec pétioles								xx	xx			
Popillia japonica	1	Sur feuilles, rameaux et fruits	Alimentaire + Attractifs sexuels					P	P	P	P	P	P			
Homalodisca vitripennis			Chromatique								**P**	**P**	P			

Légende calendrier	
	Examen visuel possible
	Examen visuel optimal
	Examen visuel possible (OQP)
	Examen visuel optimal (OQP)
P	Piégeage possible
P	Piégeage optimal
P	Piégeage possible (OQP)
P	Piégeage optimal (OQP)
xx	Prélèvement asymptomatique possible
xx	Prélèvement asymptomatique optimal
xx	Prélèvement asymptomatique possible (OQP)
xx	Prélèvement asymptomatique optimal (OQP)

C. Composantes de la surveillance et protocoles de diagnostic

Les unités épidémiologiques sont la parcelle de vigne des professionnels, les vignes des particuliers et des collectivités et les jardineries.
Pour les vignes des professionnels l'unité épidémiologique correspond à **l'unité culturale de vigne** (*Vitis sp*) : parcelle agricole même variété et même date de plantation, ou à défaut, unité homogène de 0,25 à 0,5 ha minimum.

Les objets inspectés sont :

- les **ceps de vigne**, notamment rameaux et feuilles
- les **pièges alimentaires** et sexuels *pour Popillia japonica*. Ces derniers doivent être éloignés de 15 m minimum de tout autre piège alimentaire. Les pièges sexuels doivent être séparés de 50 m minimum de tout autre piège sexuel et ne pas être installés dans une parcelle équipée de diffuseurs de phéromones.
- les pièges chromatiques pour *Scaphoideus titanus* et *Homalodisca vitripennis*.
- l'aspirateur à insecte pour *Scaphoideus titanus*, en alternative aux pièges chromatiques.

En cas de suspicion sur la base d'observations de symptômes de maladies à phytoplasmes de la vigne (Flavescence dorée, Bois noir, Jaunisse du Palatinat), un prélèvement est réalisé par l'autorité compétente ou son délégataire (FREDON) pour analyse officielle.
Dans le cas de la flavescence dorée, la fiche de prélèvement doit mentionner qu'il s'agit d'un cas de traitement prioritaire, dans le but d'une communication à la Commission européenne et la prise de mesures le plus rapidement possible (arrachage notamment).

Tableau 3c : Composantes de la surveillance et protocoles et références des fiches protocole (voir annexe 1)

		Regroupements d'organismes nuisibles			
	Objet	**Coléoptère phytophage**	**Ravageurs aériens**	**Maladie bactérienne observée sur organes aériens**	**Phytoplasme**
Groupe cultural et ON associés	**Vigne**	***Popillia japonica***	*Scaphoideus titanus* *Homalodisca vitripennis*	***Xylella fastidiosa***	Flavescence dorée
Méthodes de surveillance et protocoles	**Examen visuel**: Recherche des organismes nuisibles : individus et/ou symptômes et prélèvement pour analyse ou détermination	VI-EV-01		VI-EV-02	VI-EV-03
	Prélèvement asymptomatique pour analyse			VI-PA-01	
	Piégeage alimentaire et sexuel	VI-PI-01			
	Piégeage chromatique (ou aspiration)		VI-PI-02		

D. Articulation avec la gestion de foyer

Une prospection dans un rayon de 100 mètres au minimum (ou plus, selon analyse de risque) du cas suspect est alors réalisé soit après le retour des résultats, soit avant cette date en cas de sénescence des feuilles (en général après le 15 octobre). Cette prospection a pour objectif l'envoi de nouveaux échantillons pour dimensionner le foyer et une mise en œuvre rapide des mesures de lutte (par un avenant à l'arrête préfectoral par exemple). L'objectif est la réalisation la plus précoce possibles des mesures ordonnées dont l'arrachage précoce des ceps contaminés par la flavescence dorée ou par *Xylella fastidiosa*.
Pour la flavescence dorée et *Xylella fastidiosa*, se rapporter aux instructions existantes.

Il faut rappeler que toute observation conduisant à une suspicion d'OQ, notamment dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance doit être signalée à la Draaf-Sral ou à l'OVS pour suite à donner (article L.201-7 du code rural et de la pêche maritime).

Dans le cadre des échanges d'information, FranceAgriMer (autorité compétente pour la délivrance des Passeports phytosanitaires) doit informer sans délai la Draaf-Sral de la région concernée en cas de découverte (confirmation officielle) d'un organisme de quarantaine sur un site de production de plants ou de boutures de vigne. **Voir l'instruction technique spécifique flavescence dorée**.

Indemnisation
Tout producteur de raisin de cuve ou de table affilié à la section viticulture du FMSE peut être indemnisé des pertes.
Pour la vigne, seule la flavescence dorée fait actuellement l'objet d'un programme d'indemnisation par la section viticulture pour prendre en charge les coûts et pertes liés à la destruction obligatoire des parcelles de vigne contaminées à plus de 20% par la maladie.

IV. Organisation/programmation de la surveillance

A. Centrale

L'animation nationale du plan de surveillance est réalisée par les agents suivants, sous l'autorité de la DGAL-SDSPV – Bureau de la santé des végétaux :

- Chargé de mission SORE
- Chargée de mission passeport phytosanitaire
- Chargée de mission *Xylella fastidiosa*
- Référent-expert de la DGAL pour la filière vigne
- Personne- ressource flavescence dorée
- Personne ressource *Xylella fastidiosa*

L'accès aux informations de contact des agents concernés en administration centrale est disponible en consultant l'organigramme détaillé de la DGAL sur l'intranet : http://intranet.national.agri/
rubrique « bureau de la santé » des végétaux et rubrique « référents expert et personnes ressources » : http://intranet.national.agri/Organigramme-detaille-de-la-DGAL

Le Service Contrôle et normalisation de FranceAgriMer est en relation régulière avec les services de la DGAL pour l'organisation des échanges d'information concernant la localisation des parcelles de vignes de multiplication et la présence d'organismes réglementés dans ces parcelles et dans leur environnement immédiat.

B. Régionale

Dans la mise en œuvre du plan de surveillance, des échanges réguliers sont à prévoir entre les agents des Draaf-Sral et l'échelon central.
Dans le cas de la filière vigne, ces échanges sont indispensables pour adapter les prescriptions nationales (définies par l'ordre de méthode-ordre de service d'inspection SORE) qui doivent prendre en compte :

- les flux de matériel de multiplication
- la présence de vignes de multiplications
- l'implication des professionnels.

Les Draaf-Sral participent à l'élaboration mesures de surveillance et la mettent en œuvre dans le vignoble et dans l'environnement des parcelles de vigne de multiplication, en lien avec les services territoriaux de FranceAgriMer.

C. De terrain

1. Examens visuels et prélèvements asymptomatiques :

La période optimale conjointe pour les examens visuels dans les parcelles de la Flavescence dorée, *Xylella fastidiosa* et des adultes de *Popillia japonica* est le mois d'août (voir tableau 3b).

Cela étant, les possibilités de couplage pourront être décidées en fonction des spécificités d'organisation locales et de la situation en zone délimitée ou zone exempte pour la flavescence dorée.

En zone exempte de flavescence dorée, les examens visuels de ces 3 OQ peuvent être réalisés conjointement en août, même s'il serait préférable de décaler les inspections pour la flavescence dorée en septembre, sans dépasser sur octobre afin de pouvoir organiser de nouvelles prospections en cas de détection de flavescence dorée.
Si la surveillance conjointe des 3 OQ sur le moins août est difficile à réaliser, il est préférable de séparer les inspections visuelles de *Popilla japonica* (à réaliser par exemple entre mai et juillet) de celles de *Xylella fastidiosa* et de la flavescence dorée, à réaliser de mi-aout à fin septembre.

En zone délimitée flavescence dorée, l'examen visuel SORE ne concernera que *Xylella fastidiosa* et *Popillia japonica*, avec les mêmes considérations que ci-dessus en terme de faisabilité.

Autres éléments de décision :

- Dans tous les cas, les prélèvements asymptomatiques pour *Xylella fastidiosa* sont à réaliser sur les parcelles où ont été réalisés les examens visuels sur les parcelles considérées comme les plus à risque (voir fiche-protocole).
- Le choix des parcelles pour l'examen visuel de *Popillia japonica* doit prendre en compte des situations susceptibles de favoriser la présence de cet insecte : présence d'une certaine humidité en été (parcelles irriguées, enherbées, fond de vallées, etc) et les situations à proximité de voies de communication notamment aires d'autoroutes, gares de triages, etc..

2. Piégeages

- *Popillia japonica* : la pose des pièges peut être réalisée en bordure de parcelles soumises à examen visuel et situées le long d'axes de circulation en provenance d'Italie ou Suisse.
- *Scaphoideus titanus* : la pose de pièges ou les aspirations dans le cadre de cette instruction se font en zone exempte de flavescence dorée uniquement pour confirmer l'absence du vecteur.

- *Homalodisca vitripennis :* la pose de pièges se fera dans les situations les plus chaudes à proximité de zones humides ou de parcelles irriguées.

D. Laboratoires

La liste des laboratoires agréés du Ministère de l'agriculture est tenue à jour à l'adresse suivante : http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux.
Les modalités d'envoi d'échantillons aux laboratoires dépendent des cas suivants :

Flavescence dorée
Les échantillons sont envoyés aux laboratoires agréés en mentionnant qu'ils proviennent de zone exempte pour la priorisation des analyses et des résultats. Ceci doit permettre de réaliser de nouvelles prospections dans l'environnement d'un résultat positif (nouveau foyer). Dans ce cas, le laboratoire agréé envoie systématiquement des extraits d'ADN et/ou du matériel végétal conservé par le laboratoire à l'Anses-LSV pour confirmation.
Pour plus de détail, voir l'instruction technique spécifique flavescence dorée.

Xylella fastidiosa
Les échantillons composés de prélèvements d'organes symptomatiques ou asymptomatiques seront envoyés aux laboratoires agréés.

Popillia japonica
La reconnaissance des adultes est relativement aisée (voir la fiche descriptive).
Dans le cas du piégeage, selon la compétence de l'inspecteur et le niveau de spécificité du piège, un premier tri des spécimens piégés peut donc être réalisé avant expédition. **En cas de doute, il est impératif d'expédier les spécimens à l'Anses-LSV de Montferrier-sur-Lez pour confirmation.**
En cas de première détection (suspicion) de présence d'adultes sur végétation ou dans les pièges, il faut envoyer les individus récoltés à l'Anses-LSV.

Homalodisca vitripennis
En cas de suspicion, envoi systématique des individus prélevés à l'Anses-LSV

Scaphoideus titanus
Cet insecte étant présent depuis très longtemps et ses caractéristiques descriptives bien connues, un envoi au laboratoire pour détermination est a priori inutile.

V. Gestion et valorisation des données

A. Socle de données à collecter

Voir l'ordre de méthode-ordre de service d'inspection SORE.

B. Outils et modalités de saisie

Les actions SORE prévues par cette instruction-filière doivent être saisies sous le sous-axe « Vigne » de l'axe « Surveillance officielle des organismes nuisibles réglementés ou émergents » de PGI, conformément aux dispositions de l'ordre de méthode chapeau.

Par exception aux indications de l'ordre de méthode-ordre de service d'inspection SORE, pour le cas de *Scaphoideus titanus* qui n'est pas un ORE mais dont la surveillance prévue par le présent OM contribue à celle de la flavescence dorée (ORE), la saisie d'un rapport d'inspection sur RESYTAL est optionnelle. En revanche, le suivi doit être notifié au niveau communal dans le fichier

« Bilans-communes-2021 » sur RESANA, espace Flavescence dorée-SRAL-FAM. Compléter les colonnes V (suivi vecteur) et W (présence du vecteur) du tableau en respectant les codes de réponses indiqués dans l'onglet consignes. Attention, les réponses saisies dans la colonne « présence » doivent obligatoirement correspondre à un suivi biologique du vecteur de l'année (O=observé présent), ou une connaissance historique de sa présence (réponse P=présence probable), la réponse A (absent) doit obligatoirement être validée par un suivi biologique (réponse S à minima dans la colonne V « suivi du vecteur »).

Echanges de données avec l'autorité compétente FranceAgriMer pour la délivrance du **passeport phytosanitaire :**

- FranceAgriMer fournit la liste et la localisation des vignes-mères et de pépinières.
- Les Draaf-Sral fournissent à FranceAgriMer les résultats de la surveillance en zone exempte pour les différents organismes importants pour la vigne.

Ces éléments ont une répercussion sur les conditions d'attribution des passeports phytosanitaires.
Les modalités d'échange de données sont détaillées dans l'instruction conjointe FAM/DGAL spécifique flavescence dorée.

VI. Évaluation et animation du dispositif

Une réunion de fin de campagne est organisée annuellement afin de réaliser le bilan des prospections et envisager les évolutions possibles.

Je vous invite à me signaler toute difficulté qui apparaitrait dans la mise en œuvre de cette instruction.

Le Directeur général de l'alimentation

Bruno FERREIRA

BRUNO FERREIRA ID

Signature numérique de BRUNO FERREIRA ID
Date : 2022.03.15 21:22:56 +01'00'

Annexe 1. Fiches protocole

La liste des fiches protocoles est établie en partie III.C de cet ordre de méthode.

Examen visuel

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-01</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organismes nuisibles : Popillia japonica</td><td>Cultures concernées :</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Unité épidémiologique</td><td>Unité culturale</td><td>Fréquence de mise en place</td><td>5 années sur 5</td></tr>
<tr><td>Eléments d’analyse de risque</td><td colspan="3">Popillia japonica, déjà très répandu au nord de l’Italie (Lombardie et Piémont), continue sa progression rapide en Suisse (Tessin, limitrophe de l’Italie). Il est connu pour son comportement dit « auto-stoppeur », profitant de moyens de locomotion tels les véhicules routiers, trains ou avions pour s’étendre. Des interceptions ont été réalisées courant 2021 à Bâle (Suisse) et à Freiburg (Allemagne), zones frontalières de la région Grand Est. Il y a donc un risque fort d’introduction dans ces régions de la façade est de la France (GE, BFC, AuRA, PACA).
Les parcelles enherbées ou proches de zones engazonnées (idéalement gazons de graminées entretenus) et irriguées ou humides d'où émergeront les adultes (les femelles pondant préférentiellement dans des sols couverts de graminées, humides, régulièrement tondus) dans des zones proches d’axes de transport importants, idéalement nœuds routiers voire ferroviaires sont donc à privilégier.
En cas de couplage avec d’autres examens visuels (Xylella fastidiosa et flavescence dorée) :
- dans les régions GE, BFC et Nord AuRA, le risque combiné entre Popillia japonica et flavescence dorée (proximité de foyers existants) sera pris en compte : à proximité des foyers de flavescence dorée, privilégier un examen visuel en septembre (voir fiche-protocole examen visuel flavescence dorée). Dans les autres cas, les examens visuels peuvent commencer plus tôt.
- dans les régions PACA et Sud AuRA sera pris en compte en priorité les risque Xyllela fastidiosa (voir fiche-protocole examen visuel Xylella fastidiosa).</td></tr>
<tr><td>Période d’observation</td><td colspan="3"><table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>mai</td><td>juin</td><td>août</td><td>novembre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Méthodologie d’observation</td><td colspan="3">Sur vigne, l’examen visuel portera sur des symptômes sur feuilles et la présence des adultes.
Inspecter 50 ceps répartis de façon homogène sur la parcelle. en cas de couplage avec un examen visuel Xylella fastidiosa ou flavescence dorée prospecter de l'ensemble de la parcelle par passage tous les rangs (vignes hautes) à tous les 4 rangs (vignes étroites et basses) et inspecter plus spécifiquement 50 ceps.</td></tr>
</table>

FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-01		
Organismes nuisibles : *Popillia japonica*	Cultures concernées :	Vigne (*Vitis sp*)
	Les adultes de *Popillia japonica* vivent généralement de façon grégaire (jusqu'à plusieurs centaines d'individus sur un même cep) et consomment les limbes des feuilles du haut vers le bas en ne laissant que la partie squelettique de la feuille caractéristique en dentelle.  Les dégâts alimentaires sont alors facilement détectables. Les feuilles très atteintes brunissent et tombent sur le sol ou restent attachées aux rameaux. En cas de présence de symptômes sur feuilles, il est nécessaire de rechercher la présence des adultes. Pour la description des adultes et des symptômes sur feuille, il est conseillé de se référer à - la fiche de diagnostic SORE de la plateforme ESV - la note spécifique vigne (IFV-DGAL-Anses) prochainement disponible.	
Si, nécessaire, consignes pour la réalisation du prélèvement	L'échantillon est constitué d'insectes adultes.	
Préparation et envoi de l'échantillon	Les adultes doivent être asphyxiés à l'acétate d'éthyle ou plongés dans l'alcool à 70°.	
Matériel nécessaire (pour l'observation et le prélèvement)	Tubes de prélèvements. Alcool à 70° ou acétate d'éthyle	
Mesures de biosécurité	Les adultes doivent être asphyxiés avant le transport hors de la parcelle.	
Laboratoire(s) destinataire(s)	LSV– Unité d'entomologie et plantes invasives 755 avenue du campus Agropolis CS 30016 34988 Montferrier-sur-Lez cedex	

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-02</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organisme nuisible : Xylella fastidiosa</td><td>Cultures concernées</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Composante</td><td>Examen visuel</td><td>Durée indicative</td><td>Sur organes aériens : min. 60, max. 60 minutes</td></tr>
<tr><td>Unité épidémiologique</td><td>Unité culturale de 0,25 à 1 ha (indicatif) : même cépage, même porte-greffe.</td><td>Fréquence de mise en place</td><td>5 années sur 5</td></tr>
<tr><td>Eléments d’analyse de risque</td><td colspan="3">Le choix de la parcelle doit être raisonné en fonction de la situation climatique et du couplage avec les autres examens visuels en vigne dans le cadre de la SORE, notamment Popillia japonica et la flavescence dorée.
Prendre en compte la sensibilité des cépages :
- Très sensibles : Carignan, Chardonnay, Pinot noir
- Sensibles : Grenache, Syrah, Muscat de Hambourg, Ugni blanc, Sémillon.
- Moins sensibles : Cabernet-Sauvignon et Merlot.
Dans les régions de la façade méditerranéenne ou sud-océanique (PACA, Occitanie et Nouvelle Aquitaine), répartir les examens selon un gradient depuis la bordure maritime vers l’intérieur : le nombre de parcelles observées sera plus important du côté littoral. Il est possible des prendre en compte la carte de risque établie par l’Inrae.
Dans les régions de la façade Est (Grand-Est, Bourgogne-France-Comté, Auvergne Rhône-Alpes), le choix des parcelles est lié à l’analyse de risque Popillia japonica.
Dans les autres régions (Pays de la Loire, Centre Val de Loire), la répartition restera globalement homogène.</td></tr>
<tr><td>Période d’observation</td><td colspan="3"><table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>août</td><td>août</td><td>septembre</td><td>septembre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Méthodologie d’observation</td><td colspan="3">Quoi rechercher (organe) ?
Symptômes sur rameaux et feuilles
 
Source : EPPO, J. Clark, University of California, Berkeley (US)

Comment rechercher ?
Prospection de l'ensemble de la parcelle par passage tous les rangs (vignes hautes) à tous les 4 rangs (vignes étroites et basses).

Pour la reconnaissance des symptômes, voir les documents suivants :
Fiche protocole SORE sur le site de la plateforme d’épidémiosurveillance en santé végétale : https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic
Documents de reconnaissance spécifiques pour la vigne :
http://intranet.national.agri/IMG/pdf/05_-_Symptomes_et_risques_de_confusion_avec_d_autres_maladies_cle4b29e1.pdf</td></tr>
</table>

FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-02			
Organisme nuisible : *Xylella fastidiosa*		**Cultures concernées**	Vigne (*Vitis sp*)
Composante	**Examen visuel**	**Durée indicative**	Sur organes aériens : min. 60, max. 60 minutes
	http://intranet.national.agri/IMG/pdf/06_-_Reconnaissance_de_la_maladie_de_Pierce_cle88213b.pdf http://intranet.national.agri/IMG/pdf/Maladie_de_Pierce_-_IFV_-_dec_2017_cle875388.pdf		
Si, nécessaire, consignes pour la réalisation du prélèvement	Réaliser un échantillon par cep symptomatique avec un maximum de 5 ceps par parcelle. Un échantillon est constitué de 5 feuilles avec pétioles, jusqu'à 10 feuilles dans le cas de feuilles de petites tailles (ex : *Vitis rupestris*)		
Préparation et envoi de l'échantillon	Les échantillons sont placés dans un contenant fermé (sachet plastique refermable) et à basse température afin d'éviter de les exposer au stress. Le numéro d'échantillon doit impérativement apparaître sur le contenant		
Matériel nécessaire (pour l'observation et le prélèvement)	Sécateur (facultatif), sachet plastique refermable.		
Mesures de biosécurité	Désinfecter le sécateur après chaque cep prélevé. Secouer l'échantillon avant sa mise en sachet afin de s'assurer de l'absence de vecteurs.		
Laboratoire(s) destinataire(s)	https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux		

FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-03			
Organisme nuisible : Flavescence dorée		**Cultures concernées**	Vigne (*Vitis sp*)
Composante	**Examen visuel**	**Durée indicative**	Sur organes aériens : min. 60, max. 60 minutes
Unité épidémiologique	Unité culturale de 0,25 à 1 ha (indicatif) : même cépage, même porte-greffe.	Fréquence de mise en place	5 années sur 5
Eléments d'analyse de risque	Le choix de la parcelle doit être raisonné en fonction de la situation climatique et du couplage avec les autres examens visuels en vigne dans le cadre de la SORE, notamment *Popillia japonica* et la flavescence dorée. Le choix des unités culturales à prospecter doit être priorisé selon les critères de risque suivants : ○ la présence d'une zone délimitée proche, ○ la présence de vignes de multiplication, ○ la présence du vecteur attestée par un suivi biologique adapté ○ l'âge de la parcelle : orienter une partie des prospections sur des parcelles jeunes (3 à 5 ans) ou avec un nombre important de complants, ○ la sensibilité du cépage à la flavescence dorée. Cépages sensibles : Chardonnay, Sauvignon, Cabernet Sauvignon, Pinot (Blanc et Noir) ; cépages peu sensibles : Merlot et Syrah, variétés de porte-greffes,		

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-EV-03</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organisme nuisible : Flavescence dorée</td><td>Cultures concernées</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Composante</td><td>Examen visuel</td><td>Durée indicative</td><td>Sur organes aériens : min. 60, max. 60 minutes</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">○ les secteurs à faible pression d’insecticides,
○ la présence des végétaux hôtes secondaires (aulnes et clématites).</td></tr>
<tr><td>Période d’observation</td><td colspan="3"><table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>août</td><td>août</td><td>septembre</td><td>septembre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Méthodologie d’observation</td><td colspan="3">Quoi rechercher ?
Symptômes à la fois sur feuilles, rameaux et fruits
 
Photos : J. Grosman
Comment rechercher ?
Prospection de l'ensemble de la parcelle par passage tous les rangs (vignes hautes) à tous les 4 rangs (vignes étroites et basses).

Pour la reconnaissance des symptômes, voir les documents suivants :
Fiche protocole SORE sur le site de la plateforme d’épidémiosurveillance en santé végétale : https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic
Pour plus de précisions, voir également l’instruction technique spécifique flavescence dorée : DGAL/SAS/2021-627, annexe 2, fiche 3)</td></tr>
<tr><td>Si, nécessaire, consignes pour la réalisation du prélèvement</td><td colspan="3">Un échantillon est composé de 5 ceps symptomatiques au maximum par unité culturale.
Prélever 3 à 5 feuilles par cep avec leur pétiole
Pour plus de précisions, voir également l’instruction technique spécifique flavescence dorée : DGAL/SAS/2021-627, annexe 2, fiche 4)</td></tr>
<tr><td>Préparation et envoi de l’échantillon</td><td colspan="3">Les échantillons sont enrobés dans du papier journal ou du papier absorbant puis sont placés dans un contenant fermé (sachet plastique refermable) et à basse température afin d’éviter de les exposer au stress. Le numéro d’échantillon doit impérativement apparaître sur le contenant. Les échantillons devront être expédiés à température ambiante de façon à ce qu’ils puissent être réceptionnés au plus tard le vendredi matin</td></tr>
<tr><td>Matériel nécessaire (pour l’observation et le prélèvement)</td><td colspan="3">Sécateur, papier journal ou papier absorbant, sachet plastique refermable.</td></tr>
<tr><td>Mesures de biosécurité</td><td colspan="3">Secouer l’échantillon avant sa mise en sachet afin de s’assurer de l’absence de vecteurs.</td></tr>
<tr><td>Laboratoire(s) destinataire(s)</td><td colspan="3">https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux</td></tr>
</table>

Piégeage

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-PI-01</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organisme nuisible : Popillia japonica</td><td>Cultures concernées</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Durée indicative à passer sur le terrain</td><td><u>Pose :</u> 45 minutes
<u>Relevé :</u> 20 minutes</td><td>Fréquence de relevé</td><td>Min. : 7 jours
Max. : 14 jours</td></tr>
<tr><td>Unité épidémiologique</td><td>Unité culturale</td><td>Fréquence de mise en place</td><td>5 années sur 5</td></tr>
<tr><td>Eléments d’analyse de risque pour le choix de la parcelle</td><td colspan="3">
Photo : Anses-LSV

Préférer les parcelles enherbées ou proches de zones engazonnées (idéalement gazons de graminées entretenus) et irriguées ou humides d'où émergeront les adultes (les femelles pondant préférentiellement dans des sols couverts de graminées, humides, régulièrement tondus) dans des zones proches d’axes de transport importants, idéalement nœuds routiers voire ferroviaires.
Les vignobles proches des axes en provenance d’Italie et de Suisse pourront être privilégiées.</td></tr>
<tr><td>Période de mise en place</td><td colspan="3"><table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>avril</td><td>juin</td><td>septembre</td><td>novembre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Type de piège et substances</td><td colspan="3"><u>Type(s) de piège(s) :</u> entonnoir à ailettes, type piège Escolitrap Ellisco d’ECONEX

<u>Substance(s) :</u> phéromone + composés floraux (Eugénol, Géraniol, Phénéthyle propionate)

Durée de vie de l'attractif : 40 jours
Renouvellement de l'attractif : 4 fois</td></tr>
<tr><td>Spécificité du piège</td><td colspan="3">Les insectes piégés suivant ce système sont très majoritairement Popillia japonica.</td></tr>
<tr><td>Description du piège</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

FICHE PROTOCOLE SORE VI-PI-01		
Organisme nuisible : *Popillia japonica*	**Cultures concernées**	Vigne (*Vitis sp*)
	Les pièges sont de type entonnoir surmonté de quatre ailettes en croisillon et d'un couvercle où vient se positionner la capsule. Ils capturent à la fois les mâles et les femelles grâce à une capsule de phéromone spécifique de l'espèce pour attirer les mâles et une odeur florale pour attirer les deux sexes. Les insectes sont piégés dans le bol récupérateur, ajouré pour assurer ventilation et drainage.	
Consignes pour la pose (dont positionnement dans la parcelle)	Il convient de disposer le piège à une exposition ensoleillée de 10h à 15h, sous le vent dominant, à l'extérieur de la parcelle. Idéalement, on doit le situer entre 3 et 7 m des plantes hôtes, à environ 90 cm de hauteur. Éviter de le placer à moins de 3 m ou au contact du feuillage de l'hôte pour ne pas risquer d'attirer les scarabées sur la plante plutôt que dans le piège. Proscrire un positionnement sous la végétation (frondaison d'un arbre par exemple) pour ne pas risquer la chute de débris organiques et bloquer l'ouverture de l'entonnoir.	
Consignes pour le relevé	Relevé de piège tous les 14 jours maximum, délai à réduire en cas de prise, afin d'anticiper la lutte à mettre en place. Les adultes piégés doivent être plongés dans l'alcool à 70°. La durée optimale de piégeage est de 4 mois (mi-mai à mi-septembre) en arboriculture.	
Mesures de biosécurité	Comme pour toute phéromone, il est important de manipuler les capsules avec des gants jetables. En cas de manipulation sans protection, se laver les mains après usage.	
Consignes pour l'expédition des spécimens vers le laboratoire	Les adultes doivent être envoyés dans un flacon contenant de l'alcool à 70°, de taille proportionnée à celle de l'échantillon. Il est recommandé de remplir au maximum le tube et de ne laisser aucune bulle d'air, ceci afin d'éviter que les insectes ne bougent lors du transport. Le flacon doit être étiqueté (bien préciser la localisation du piège et le jour du relevé), et bien hermétiquement fermé.	
Laboratoire(s) destinataire(s)	LSV– Unité d'entomologie et plantes invasives 755 avenue du campus Agropolis CS 30016 34988 Montferrier-sur-Lez cedex	

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-PI-02</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organisme nuisibles : Homalodisca vitripennis
Scaphoideus titanus</td><td>Cultures concernées</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Composante</td><td>Piégeage</td><td>Modalité</td><td>Chromatique englué</td></tr>
<tr><td>Durée indicative à passer sur le terrain</td><td><u>Pose :</u> 20 minutes
<u>Relevé :</u> Min.
30 minutes</td><td>Fréquence de relevé</td><td>Min. : 7 jours
Max. : 14 jours</td></tr>
<tr><td>Unité épidémiologique</td><td>Unité culturale</td><td>Fréquence de mise en place</td><td>5 années sur 5</td></tr>
<tr><td>Eléments d’analyse de risque pour le choix de la parcelle</td><td colspan="3">Homalodisca vitripennis
Cibler des parcelles de vigne à proximité de port, d’aéroport, de magasin important des végétaux de pays ou cette cicadelle est présente (Mexique, sud est Etats-Unis et Polynésie).
Choisir des parcelles soumises à une faible pression de traitement insecticide.

©Judy Gallagher/via flickr - CC BY 2.0
Insecte de grande taille (adulte 13 mm)
Voir : https://www.cabi.org/isc/datasheet/27561

Scaphoideus titanus
Parcelles situées dans les secteurs où Scaphoideus titanus est considéré comme absent.

Photo : Sylvie Malembic-Maher (Inrae)</td></tr>
<tr><td>Période de mise en place</td><td colspan="3">Homalodisca vitripennis et Scaphoideus titanus
<table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>juillet</td><td>juillet</td><td>septembre</td><td>octobre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Type de piège et substances</td><td colspan="3"><u>Type(s) de piège(s) :</u> Piège chromatique jaune</td></tr>
<tr><td>Spécificité du piège</td><td colspan="3">Faible.</td></tr>
<tr><td>Description du piège</td><td colspan="3">Plaque jaune engluée.</td></tr>
<tr><td>Consignes pour la pose (dont positionnement dans la parcelle)</td><td colspan="3">Le piège sera placé à l’intérieur de la parcelle, sur la ligne de ceps entre 1 m à 1,50 m du sol (par ex : accroché au fil supérieur du palissage).
Répartition :
1 piège par parcelle.</td></tr>
<tr><td>Consignes pour le relevé</td><td colspan="3">Homalodisca vitripennis : En cas de suspicion, prendre une photo de l’insecte et le récupérer avec une pince fine.</td></tr>
</table>

FICHE PROTOCOLE SORE VI-PI-02			
Organisme nuisibles : *Homalodisca vitripennis* *Scaphoideus titanus*		**Cultures concernées**	Vigne (*Vitis sp*)
Composante	**Piégeage**	Modalité	Chromatique englué
	Scaphoideus titanus *:* Sauf exception, l'insecte est facilement identifiable.		
Mesures de biosécurité	Aucune		
Consignes pour l'expédition des spécimens vers le laboratoire	**Expédition obligatoire pour *Homalodisca vitripennis***. Les adultes seront placées dans un tube contenant de l'alcool à 90° (à défaut 70° si les échantillons sont transmis rapidement). Il faut prévoir un tube par piège et par relevé. Les tubes seront identifiés et envoyés avec une fiche de demande d'analyse complétée.		
Laboratoire(s) destinataire(s)	LSV– Unité d'entomologie et plantes invasives 755 avenue du campus Agropolis CS 30016 34988 Montferrier-sur-Lez cedex		

Prélèvement asymptomatique

<table>
<tr><td colspan="2">FICHE PROTOCOLE SORE VI-PA-01</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Organisme nuisible : Xylella fastidiosa</td><td>Cultures concernées</td><td>Vigne (Vitis sp)</td></tr>
<tr><td>Composante</td><td>Prélèvement asymptomatique</td><td>Durée indicative</td><td>Sur organes aériens : min. 90, max. 90 minutes</td></tr>
<tr><td>Unité épidémiologique</td><td>Unité culturale de 0,25 à 1 ha (indicatif) : même cépage, même porte-greffe.</td><td>Fréquence de mise en place</td><td>5 années sur 5</td></tr>
<tr><td>Eléments d’analyse de risque</td><td colspan="3">Les prélèvements ont lieu sur les mêmes parcelles que l’examen visuel (voir fiche-protocole correspondante). En fonction des régions le nombre de prélèvements asymptomatiques est réalisé sur 1/3 à ¾ des parcelles en examen visuel.
Pour les régions des façades méditerranéenne et océanique (Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, PACA et Sud d’Auvergne-Rhône-Alpes), renforcer les prélèvements sur les zones les plus à risques (les plus proches du littoral ou selon la cartes de risques de l’Inrae).
Pour les autres régions, répartir les prélèvements de façon globalement homogène dans chaque bassin viticole.
.</td></tr>
<tr><td>Période de prélèvement</td><td colspan="3"><table><tr><th>Mois début</th><th>Mois début optimal</th><th>Mois fin optimal</th><th>Mois fin</th></tr><tr><td>août</td><td>août</td><td>septembre</td><td>septembre</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Méthodologie de prélèvement</td><td colspan="3">Répartir les prélèvements de façons homogènes sur la parcelle.
Réaliser 3 échantillons correspondant à 3 zones de la parcelles.</td></tr>
<tr><td>Consignes pour la réalisation du prélèvement</td><td colspan="3">1 échantillon est composé de 5 rameaux avec feuilles prélevés sur 5 ceps différents.</td></tr>
<tr><td>Préparation et envoi de l’échantillon</td><td colspan="3">Les échantillons sont placés dans un contenant fermé (sachet plastique refermable) et à basse température afin d’éviter de les exposer au stress.
Le numéro d’échantillon doit impérativement apparaître sur le contenant</td></tr>
<tr><td>Matériel nécessaire (pour le prélèvement)</td><td colspan="3">Sécateur, sachet plastique refermable.</td></tr>
<tr><td>Mesures de biosécurité</td><td colspan="3">Désinfecter le sécateur après chaque cep prélevé.</td></tr>
<tr><td>Laboratoire(s) destinataire(s)</td><td colspan="3">https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux</td></tr>
</table>