Ordre de service d'inspection

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction générale de l'alimentation **Services des actions sanitaires** **Sous-direction de la santé et de la protection des végétaux** **Bureau de la santé des végétaux** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSPV/2025-106** **11/02/2025**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPV/2024-217 du 17/04/2024 : Ordre de méthode de la surveillance officielle des organismes réglementés (SORE) pour la filière arboriculture fruitière, en France métropolitaine
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 0

Objet : Ordre de service d'inspection de la surveillance officielle des organismes réglementés (SORE) pour la filière arboriculture fruitière, en France métropolitaine

Destinataires d'exécution
DRAAF - SRAL

Résumé : Cette instruction décline, pour la filière arboriculture fruitière, les modalités de mise en œuvre, en France métropolitaine, de la surveillance des organismes réglementés ou émergents (SORE).

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 œuvre 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.

Table des matières

1. Introduction 2
2. Lignes directrices pour l'analyse de risque 3
2.1. Catégories d'unités épidémiologiques 3
2.2. Facteurs à prendre en compte dans l'analyse de risque régionale 3
2.3. Statut des principaux ORE au sein de l'Union européenne 4
3. Modalités de surveillance 6
3.1. Population cible pour la surveillance 6
3.2. Autres dispositifs de contrôle ou de surveillance concernant la filière 7
3.3. Description et quantification des objets à inspecter 7
3.4. Période de prospection 8
3.5. Composantes de la surveillance et protocoles de diagnostic 16
3.5.1. Protocole global d'observation des unités culturales 16
3.5.2. Tableau synthétique de protocoles et couplage de la surveillance 19
3.6. Articulation avec la gestion de foyer 28
4. Prescriptions SORE pour la filière arboriculture fruitière 29
5. Gestion et valorisation des données 34
5.1. Socle de données à collecter 34
5.2. Acteurs qui valorisent, qui traitent les données et produisent les supports 34

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Ressources et documents complémentaires 2
Tableau 2 : Statut au sein de l'Union européenne des ORE suivis en 2025 pour la filière arboriculture 6
Tableau 3 : Périmètre de la SORE, espèces fruitières suivies en 2025 7
Tableau 4 : Surfaces en production (agreste 2022) 8
Tableau 5 : Périodes de prospection pour les fruits à pépins 10
Tableau 6 : Périodes de prospection pour les fruits à noyau (dont amandier) 12
Tableau 7 : Périodes de prospection pour les fruits à coque (amandier voir fruits à noyau) 13
Tableau 8 : Périodes de prospection pour les agrumes 15
Tableau 9 : Périodes de prospection pour le figuier et l'olivier 15
Tableau 10 : Nombre d'arbres indicatif par hectare 16
Tableau 11 : Couplages de la surveillance pour les fruits à pépins 20
Tableau 12 : Couplage de la surveillance pour les fruits à noyau (dont amandier) 23
Tableau 13 : Couplage de la surveillance pour les fruits à coque 24
Tableau 14 : Couplage de la surveillance pour l'olivier 24
Tableau 15 : Couplage de la surveillance pour les agrumes 27
Tableau 16 : Couplage de la surveillance pour le figuier 27
Tableau 18 : Prescriptions SORE 2025 pour la filière arboriculture fruitière 33

Les modifications réalisées par rapport à la précédente version de l'instruction technique sont surlignées en gris.

1. Introduction

La filière arboriculture fruitière regroupe les sous-filières suivantes : les fruits à pépins, les fruits à noyau (dont *Prunus dulcis* – amandier), les fruits à coque, l'olivier, les agrumes, les petits fruits et le figuier. A noter que la culture du kiwi n'est pas concernée à ce jour par la surveillance officielle d'organismes de quarantaine[1].

L'objectif de la présente instruction technique est de fournir les informations nécessaires à la mise en place de la SORE concernant la filière, à savoir :
Des facteurs de risque et éléments à destination des SRALs pour la définition et la mise en œuvre de l'analyse de risque

- L'explicitation des modalités de surveillance pour sa mise en œuvre sur le terrain
- Les prescriptions nationales pour la filière

Le tableau 1 présente les documents complémentaires à la présente instruction technique.

Nom du document	**Informations présentes**	**Où trouver le document ?**
Fiche filière	Informations descriptives concernant la filière Arboriculture fruitière en France	Sur RESANA : accès au projet RESANA accordé sur demande (agents SRAL et délégataire) par les chef.fe.s de pôle santé des végétaux en SRAL
OM Chapeau SORE	Contexte de la surveillance, cadre réglementaire et objectifs Organisation globale de la surveillance Définitions et généralités sur les modalités de surveillance	Disponible sur BO-Agri : Instruction technique DGAL/SDSPV/2024-444
Protocoles SORE	Description pratique de la mise en œuvre de la SORE (dont le piégeage) par culture et par modalité	Sur RESANA : accès au projet RESANA accordé sur demande (agents SRAL et délégataire) par les chef.fe.s de pôle santé des végétaux en SRAL
Fiches de reconnaissances	Information pour la reconnaissance des principaux OQ	Sur le site de la Plateforme ESV : https://plateforme-esv.fr/fiches_diagnostic
Site OEPP		https://gd.eppo.int/
Site du Cabi		https://www.cabi.org/

Tableau 1 : Ressources et documents complémentaires

[1] Pas d'organisme de quarantaine priorisé pour cette culture.

2. Lignes directrices pour l'analyse de risque

2.1. Catégories d'unités épidémiologiques

Pour la filière arboriculture fruitière, les unités épidémiologiques à prendre en compte et à inspecter sont :

- Les parcelles de cultures fruitières des professionnels, au sens de l'unité culturale homogène, caractérisées par une association porte greffe/variété et l'âge de la plantation, ces deux facteurs pouvant orienter les modalités de la surveillance,
- Les parcelles des particuliers, des associations, des entreprises privées et des collectivités territoriales,
- D'éventuelles parcelles abandonnées dans l'environnement immédiat des parcelles cultivées.

2.2. Facteurs à prendre en compte dans l'analyse de risque régionale

Préambule : Dans le cadre de la SORE, chaque SRAL conçoit et adapte son analyse de risque selon les caractéristiques de sa région. Il est cependant important de rappeler que la prescription régionale doit être réalisée dans chacune des régions et le cas échéant informer le BSV et l'expert référent national de toute difficulté de mise en œuvre de cette programation. L'objectif de la SORE est bien de viser une détection la plus précoce possible d'un organisme de quarantaine (OQ) afin de pouvoir faciliter sa gestion dans un objectif d'éradication. Il est important de ne pas laisser un OQ ou un OQP se développer « à bas bruit » dans l'environnement car cela complique l'éradication voire conduit à devoir envisager dans certains car une stratégie d'enrayement. De plus, cette dernière peut avoir des conséquences socio-économiques importantes sur les filières (dont impact sur le FMSE).
Les analyses de risques régionales ont pour objectif essentiel de prioriser et d'aider pour le choix des unités épidémiologiques (souvent la parcelle agricole) qui seront inspectées lors de la campagne de surveillance.

Facteurs à prendre en compte :

- La situation géographie :
  - la proximité de **postes de contrôle frontaliers** (PCF), de plateformes de distribution de fruits et légumes frais… peuvent constituer des zones du territoire à risque d'introduction de certains organismes nuisibles qui sont à prendre en compte,
  - **les voies de communication** (aéroports, autoroutes.) sont aussi à considérer en fonction de la biologie des organismes nuisibles et de leur présence dans les états membres de l'UE proches de la France,
  - **la proximité de foyers** où des détections (intrusions) ont déjà été mises en évidence constituent un facteur de risque majeur,
  - **la structure du paysage « agricole »,** avec notamment sa densité et sa continuité d'espèces fruitières potentiellement hôtes constitue aussi un facteur de risque significatif.

- Les conditions pédo-climatiques :
  - **la nature des sols** peut constituer un facteur de risque significatif pour certains organismes nuisibles, les sols sableux filtrants peuvent ainsi être favorables à certaines bactéries du genre *Xanthomonas*.

- Le mode de production :
  - **les modes de production**, par leur intensité ou leur caractère extensif, peuvent constituer des facteurs de risque pour le développement de certains organismes nuisibles, en général l'intensification dans l'utilisation des intrants (fertilisation, recours non raisonné aux produits phytosanitaires), l'intensification du mode de conduite agronomique (taille sévère des arbres, irrigation non raisonnée…) constituent des facteurs de risques pour de nombreux ravageurs aériens de types pucerons, acariens, aleurodes et psylles,
  - les modes de production en **agriculture biologique** peuvent aussi constituer un facteur de risque, dans ce cas il s'agit souvent de difficulté à réguler les nuisibles notamment en phase de reconversion en attente de mise en place des phénomènes de régulations naturelles,
  - **la production sous abris** (exemple framboisiers) ou sous filet insect proof (système Altcarpo®, filet mono rang) peut constituer un facteur de risque pour les ravageurs endémiques de la parcelle sous l'angle élévation de la température mais c'est surtout l'aspect élévation de l'hygrométrie qui peut conditionner le développement de certains champignons qui est à prendre en compte,
  - le recours à des **interventions agronomiques réalisées par des tiers** à l'exploitation arboricole pour des travaux divers notamment mécanisés (taille des arbres, entretien du sols…) peut constituer un risque d'introduction de nuisibles.

- Le matériel végétal :
  - **l'origine des plants** est un facteur à considérer avec attention notamment pour certaines cultures fruitières où ceux-ci sont importés de pays à risque. L'ensemble des organismes nuisibles peut être concerné par ce risque d'introduction, une attention particulière est à exercer pour les virus, phytoplasmes et bactéries.

- La qualité de surveillance de la parcelle :
  - **la qualité de la surveillance** continue des parcelles de vergers par la fréquence des observations, la compétence des observateurs (technicien, arboriculteur, salarié…), la traçabilité des observations est aussi un facteur à prendre en compte dans l'analyse de risque des parcelles, zones de productions à inspecter.

2.3. Statut des principaux ORE au sein de l'Union européenne

Cette section présente le statut des principaux ORE suivis en 2025 pour la filière arboriculture. Le statut du nuisible en Europe doit être pris en compte dans le cadre de l'analyse de risque régionale.

Catégorie	Nom	Rég.	Statut en Europe
Insectes	***Anastrepha ludens***	**OQP**	Absent
Insectes	***Anoplophora chinensis***	**OQP**	Détection locale dans certains Etats membres
Insectes	*Anisogramma anomala*		Absent
Insectes	***Anoplophora glabripennis***	**OQP**	Détection locale dans certains Etats membres
Insectes	*Anthonomus quadrigibbus*	OQ	Absent
Insectes	*Aphis citricidus (Toxoptera citricidus)*	OQ	Présent Portugal et Espagne
Insectes	***Aromia bungii***	**OQP**	Présence locale en Italie
Insectes	***Bactrocera dorsalis***	**OQP**	Présent Italie
Insectes	*Bactrocera tryoni*	OQ	Absent, intercepté aux frontières de l'UE
Insectes	*Bactrocera tsuneonis*	OQ	Absent, intercepté aux frontières de l'UE
Insectes	***Bactrocera zonata***	**OQP**	Absent
Insectes	*Carposina sasakii*	OQ	Absent
Insectes	*Ceratitis quinaria*	OQ	Absent
Insectes	*Ceratitis rosa*	OQ	Absent
Virus	*Closterovirus tristezae*		Présent en Europe
Insectes	***Conotrachelus nenuphar***	**OQP**	Absent
Champignons	*Elsinoë australis*		Absent
Champignons	*Elsinoë citricola*		Absent
Champignons	*Elsinoë fawcettii*	OQ	Présent aux Açores
Insectes	*Eotetranychus lewisi*		Présent Portugal
Bactéries	*Erwinia amylovora*	OQZP	Présent
Champignons	*Geosmithia morbida*	OQ	Présent
Insectes	*Grapholita inopinata*		Incursion Finlande
Insectes	*Homalodisca vitripennis*	OQ	Absent
Insectes	*Lopholeucaspis japonica*	OQ	Présent en Turquie et Grèce
Insectes	*Lycorma delicatula*	OQ	Absent
Insectes	*Oemona hirta*	OQ	Absent
Insectes	*Pityophthorus juglandis*	OQ	Présent
Insectes	*Pochazia shantungensis*	Arrêté du 11 mars 2022	Présent en France et Italie
Insectes	***Popillia japonica***	**OQP**	Présent (Italie)
Insectes	***Rhagoletis pomonella***	**OQP**	Absent

Insectes	*Saperda candida*	OQ	Présent Allemagne
Insectes	*Scolytidae*		Scolytes réglementés absents en UE
Insectes	***Thaumatotibia leucotreta***	**OQP**	Absent
Insectes	*Trioza erytreae*	OQ	Présent Portugal et Espagne
Insectes	*Trirachys sartus*		Absent
Bactéries	*Xanthomonas citri pv. aurantifolii*	OQ	Absent
Nématodes	*Xiphinema rivesi (populations de pays tiers)*		Existence de populations européennes
Nématodes	*Xiphinema californicum*		Absent
Nématodes	*Xiphinema bricolense*		Absent
Bactéries	***Xylella fastidiosa***	**OQP**	Présent

Tableau 2 : Statut au sein de l'Union européenne des ORE suivis en 2025 pour la filière arboriculture

3. Modalités de surveillance

3.1. Population cible pour la surveillance

La surveillance officielle des organismes nuisibles réglementés ou émergents (SORE) en arboriculture fruitière concerne les agrumes (clémentinier, oranger et citronnier), le figuier, les fruits à coque (noyer, amandier et noisetier), les fruits à noyau (abricotier, cerisier, pêcher et prunier), les fruits à pépins (pommier et poirier), l'olivier et les petits fruits.

Pour ces espèces fruitières), les plants (matériel végétal destiné à la plantation des vergers destinés à la production de fruits) sont également particulièrement concernés mais sont surveillés par ou sous la supervision de l'autorité compétente CTIFL. Le CTIFL autorité compétente Passeport Phytosanitaire en ce qui concerne les matériels de multiplication fruitiers des espèces de l'annexe 1 de la directive 2008/90/CE, hors plants de fraisiers, certifiés ou CAC (Conformité Agricole Communautaire), détenus par des opérateurs professionnels agréés à la certification fruitière.

Sous filières	**Familles**	**Espèces fruitières**	**Genres espèces**
Agrumes	Rutaceae	Clémentinier	Citrus reticulata
		Oranger	Citrus sinensis
		Citrons	Citrus limon
Figuier	Moraceae	Figuier	Ficus carica
Fruits à coque	Juglandaceae	Noyer	Juglans regia, Juglans nigra
	Corylaceae	Noisetier	Corylus avellana
Fruits à noyau (dont amandier)	Rosaceae	Abricotier	Prunus armeniaca
		Amandier	Prunus dulcis
		Cerisier	Prunus avium, Prunus cerasus
		Pêcher	Prunus persica

Sous filières	Familles	Espèces fruitières	Genres espèces
		Prunier	Prunus domestica, Prunus americana, Prunus salicina
Fruits à pépins	Rosaceae	Poirier	Pyrus communis
		Pommier	Malus domestica
Olivier	Oleaceae	Olivier	Olea europaea

Tableau 3 : Périmètre de la SORE, espèces fruitières suivies en 2025

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

- Dans le cadre de la délivrance du passeport phytosanitaire, des contrôles et des surveillances sont réalisés chez les opérateurs professionnels délivrant le passeport phytosanitaire :
  - par le CTIFL (anciennement délégataire national et nouvellement autorité compétente pour le passeport phytosanitaire) pour le matériel fruitier certifié et CAC chez les producteurs ayant du matériel certifié ;
  - par le SRAL ou son OVS pour le reste du matériel CAC chez les producteurs et pour l'ensemble du matériel fruitier chez les revendeurs.
- Le CTIFL (autorité compétente pour la certification) réalise de plus une surveillance dans le cadre de la certification du matériel fruitier de multiplication.
- Le réseau national d'épidémiosurveillance (dispositif ECOPHYTO) intégrant les chambres d'agricultures, les OVS, les distributeurs, les coopératives, etc. participe à la surveillance des vergers français par un réseau de parcelles de référence de 1500 parcelles arboricoles environ,
- D'autres réseaux peuvent servir d'appui à la mise en place de la SORE (réseaux des fermes Dephy, réseau des fermes 30 000, …),
- Les Associations d'Organisation de Producteurs (AOP) disposent pour certaines d'entre elles de réseaux de parcelles pilotés par leur service technique coordonné au plan national,
- Pour les fruits à pépins, l'Association Nationale des Producteurs de Pommes et de Poires (ANPP) peut fournir des éléments (surfaces, localisation, état sanitaire…) utiles aux SRAL pour la mise en place de la SORE,
- Des structures privées (distributeurs, prestataires de conseils) réalisent une surveillance dans le cadre du conseil technique.

3.3. Description et quantification des objets à inspecter

Sous-filière	Culture	Surface (ha)	Répartition PC / Sous abris
Agrumes	Clémentinier	1 605	100 % plein champ
	Oranger	133	100 % plein champ
	Citrons, limes	263	100 % plein champ
Figuier	Figuier	841	100 % plein champ
Fruits à coque	Noyer	26 903	100 % plein champ
	Noisetier	7 555	100 % plein champ

Sous-filière	Culture	Surface (ha)	Répartition PC / Sous abris
Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	11 359	100 % plein champ
	Amandier	2 213	100 % plein champ
	Cerisier	7 544	100 % plein champ
	Pêcher (toutes pêches)	11 498	100 % plein champ
	Prunier	15 094	100 % plein champ
Fruits à pépins	Poirier	5 905	100 % plein champ
	Pomme de table	39 446	100 % plein champ
	Pomme à cidre	14 572	100 % plein champ
Olivier	Olivier	17 175	100 % plein champ

Tableau 4 : Surfaces en production (agreste 2022)

La population cible de la SORE en cultures fruitière identifiée en section 3.1 peut-être subdivisée en deux types d'unités épidémiologiques :

- Le plein champ, il concerne la quasi-totalité des cultures fruitières de la France continentales et Corse (dont les parcelles de particuliers) ;
- L'abri (serre et grand tunnel), seules les cutures de petits fruits peuvent être concernées ;

Au sein de ces unités épidémiologiques, les unités d'inspection sont de trois natures :

- Des végétaux (racines, organes aériens, fruits) : il s'agit alors de déterminer par examen visuel la présence ou l'absence de symptômes causés par les ORE de la filière, et/ou de déterminer la présence ou l'absence d'organismes. Dans les deux cas, tout examen visuel en zone exempte conduisant à une suspicion de présence d'un ORE doit donner lieu à un prélèvement pour analyse officielle, conformément à l'ordre de méthode chapeau.
- Des relevés de captures réalisées à l'aide de pièges ou de filets. L'examen visuel du relevé doit donner lieu systématiquement, en cas de suspicion de présence d'un ORE en zone exempte, à l'envoi d'un échantillon pour analyse officielle ainsi qu'à un examen visuel de la parcelle support du piège et/ou des parcelles environnantes selon analyse de risque.
- Des échantillons de terre ou de végétaux devant faire systématiquement l'objet d'une analyse.

3.4. Période de prospection

Préalable : Pour la majeure partie des Organismes Nuisibles (ON) du périmètre de la SORE, il s'agit de nuisibles absents du territoire européen où présents de façon localisée. Ces statuts ne nous permettent pas forcément de connaitre précisément les aspects épidémiologiques de ces ON sous les conditions climatiques européennes, aussi les périodes de prospections établies sur des bases bibliographiques doivent être interprétées comme des recommandations qui pourront si nécessaire être adaptées. Pour certains groupes d'organismes nuisibles concernés par la SORE (Tephritidae, Lépidoptères, Coléoptères…) il existe déjà des suivis réalisés sur des nuisibles différents mais du même groupe (classe, ordre, genre) notamment dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance. Pour plus de précisions sur

les périodes de suivis de ces organismes nuisibles se référer aux protocoles du réseau d'épidémiosurveillance.

Les tableaux ci-dessous présentent les périodes de prospection optimales par sous-filière selon les ORE considérés.

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)

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Poirier	Erwinia amylovora	Sur organes aériens													
Poirier	Bactrocera dorsalis	Sur fruits													
Poirier	Anoplophora glabripennis	Sur organes aériens													
Poirier	Anoplophora chinensis	Sur organes aériens													
Poirier	Popillia japonica	Sur organes aériens	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)				P	P	P	P	P	P	P		
Poirier	Carposina sasakii	Sur fruits													
Poirier	Saperda candida	Sur organes aériens													
Pommier	Erwinia amylovora	Sur organes aériens													
Pommier	Rhagoletis pomonella	Sur fruits	Alimentaire + Chromatique (Rhagoletis)					P	P	P	P	P	P		
Pommier	Anthonomus quadrigibbus	Sur fruits													
Pommier	Carposina sasakii	Sur fruits													
Pommier	Bactrocera dorsalis	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)					P	P	P	P	P	P	P	
Pommier	Grapholita inopinata	Sur fruits													
Pommier	Popillia japonica		Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)				P	P	P	P	P	P	P		
Pommier	Xiphinema		Prélèvement asymptomatique (terre)				xx	xx	xx	xx	xx	xx			

Tableau 5 : Périodes de prospection pour les fruits à pépins

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Abricotier	Ceratitis quinaria	Sur fruits	Alimentaire Ceratitis quinaria						P	P	P	P				
Abricotier	Bactrocera zonata	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)						P	P	P	P	P	P	P	
Abricotier	Xylella fastidiosa	Sur organes aériens		Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Abricotier	Aromia bungii	Sur organes aériens	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)				P	P	P	P	P	P				
Amandier	Xylella fastidiosa			Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Cerisier	Xylella fastidiosa			Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Cerisier	Aromia bungii		Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)				P	P	P	P	P	P				
Prunier	Xylella fastidiosa			Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Prunier	Popillia japonica		Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)					P	P	P	P	P	P	P		
Prunier	Aromia bungii		Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)				P	P	P	P	P	P				
Prunier	Homalodisca vitripennis		Chromatique englué					P	P	P	P	P	P	P		
Pêcher	Ceratitis quinaria	Sur fruits	Alimentaire Ceratitis quinaria						P	P	P	P	P	P		
Pêcher	Anastrepha ludens	Sur fruits	Alimentaire Anastrepha ludens						P	P	P	P	P	P	P	
Pêcher	Thaumatotibia leucotreta	Sur fruits	Phéromone Thaumatotibia leucotreta					P	P	P	P	P	P	P		
Pêcher	Bactrocera dorsalis	Sur fruits	Methyl-eugenol (Batrocera)							P	P	P	P	P	P	
Pêcher	Bactrocera zonata	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)						P	P	P	P	P	P	P	
Pêcher	Conotrachelus nenuphar	Sur fruits														
Pêcher	Carposina sasakii	Sur fruits														

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Pêcher	Xylella fastidiosa			Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Pêcher	Popillia japonica		Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)					P	P	P	P	P	P	P		
Pêcher	Aromia bungii		Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)				P	P	P	P	P	P				
Pêcher	Xiphinema			Prélèvement de sol	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Tableau 6 : Périodes de prospection pour les fruits à noyau (dont amandier)

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Noisetier	Anoplophora chinensis	Sur organes aériens														
Noisetier	Anisogramma anomala	Sur organes aériens														
Noyer	Geosmithia morbida	Sur organes aériens														
Noyer	Xylella fastidiosa	Sur organes aériens		Organes aériens					XX	XX	XX	XX	XX			
Noyer	Popillia japonica	Sur organes aériens	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)					P	P	P	P	P	P	P		
Noyer	Pityophthorus juglandis	Sur organes aériens														
Noyer	Scolytidae	Sur organes aériens														
Noyer	Trirachys sartus	Sur organes aériens														
Noyer	Lycorma delicatula	Sur organes aériens														

Tableau 7 : Périodes de prospection pour les fruits à coque (amandier voir fruits à noyau)

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Citrons	Trioza erytreae	Sur organes aériens														
Citrons	Aphis citricidus (Toxoptera citridus)	Sur organes aériens														
Citrons	Oemona hirta	Sur organes aériens														
Clémentinier/ Oranger	Xanthomonas citri pv. aurantifolii	Sur fruits et Sur organes aériens														
Clémentinier/ Oranger	Bactrocera tryoni	Sur fruits	Alimentaire Bactrocera tryoni						P	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	P
Clémentinier/ Oranger	Anastrepha ludens	Sur fruits	Alimentaire Anastrepha ludens							P	**P**	**P**	**P**	**P**	P	P
Clémentinier/ Oranger	Ceratitis rosa	Sur fruits	Alimentaire Ceratitis rosa							P	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	P
Clémentinier/ Oranger	Thaumatotibia leucotreta	Sur fruits	Phéromone Thaumatotibia leucotreta					P	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**		
Clémentinier/ Oranger	Bactrocera tsuneonis	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)						P	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	P
Clémentinier/ Oranger r	Bactrocera zonata	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)						**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**
Clémentinier/ Oranger	Bactrocera dorsalis	Sur fruits	Methyl-eugenol (Bactrocera)						**P**	P	P	P	P	P	**P**	**P**
Clémentinier/ Oranger	Xylella fastidiosa			Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Clémentinier/ Oranger	Elsinoë fawcettii	Sur fruits et Sur organes aériens														
Clémentinier/ Oranger	Elsinoë australis	Sur fruits et Sur organes aériens														
Clémentinier/ Oranger	Elsinoë citricola	Sur fruits et Sur organes aériens														

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Clémentinier/ Oranger	Pochazia shantungensis	Sur organes aériens	Chromatique englué						P	**P**	**P**	**P**	**P**	P	P	
Oranger	Aphis citricidus (Toxoptera citricidus)	Sur organes aériens														
Oranger	Homalodisca vitripennis		Chromatique englué					P	**P**	**P**	**P**	**P**	**P**	P		
Oranger	Closterovirus tristezae	Sur organes aériens														
Oranger	Eotetranychus lewisi	Sur organes aériens														
Oranger	Oemona hirta	Sur organes aériens														

Tableau 8 : Périodes de prospection pour les agrumes

Culture	Organisme nuisible	Examen visuel	Piégeage	Prélèvement asymptomatique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Figuier	Bactrocera zonata	Sur organes aériens														
Figuier	Xylella fastidiosa	Sur organes aériens		Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Figuier	Pochazia shantungensis	Sur organes aériens														
Figuier	Lopholeucaspis japonica	Sur organes aériens														
Olivier	Xylella fastidiosa	Sur organes aériens		Organes aériens					xx	xx	xx	xx	xx			
Olivier	Xiphinema			Prélèvement de terre	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Tableau 9 : Périodes de prospection pour le figuier et l'olivier

3.5. Composantes de la surveillance et protocoles de diagnostic

3.5.1. Protocole global d'observation des unités culturales

Dans le cadre de la mise en œuvre des actions SORE (examens visuels, piégeage, prélèvements asymptomatiques…), l'unité de base de l'échantillonnage (*unité épidémiologique*) est constituée par l'unité culturale. Pour cette surveillance, l'unité culturale est constituée d'un ensemble agronomique homogène au plan des portes greffes, variétés, date de plantation et conduites culturales. Pour les productions majeures (notamment fruits à pépins, fruits à noyau, fruits à coques, agrumes), ces unités culturales présentent des surfaces variant de 1 hectare à quelques hectares, elles peuvent atteindre plus de 10 hectares sur les exploitations agricoles importantes.

POINT D'ATTENTION : Cas des unités culturales de petites tailles.
Si l'analyse de risque régionale conduit à inspecter des unités culturales de petites tailles, il est recommandé de conserver l'unité culturale ciblée jusqu'à un seuil indicatif de nombre d'arbres correspondant à une surface de 1/4 voire 1/5 d'hectare (voir tableau ci-dessous).

Cultures	Indications sur la structure des vergers	Nb d'arbres moyen	Nb d'arbre sur 1/4 d'Ha
POIRIER	3,8 à 4,5 X 1,2 à 1,5	1785	446
POMMIER	3,8 à 4 X 1 à 1,25	2279	570
POMMIER A CIDRE	5,5m X 2,5 m	727	182
ABRICOTIER	6m x 4m à 5 m	370	93
CERISIER	6 X 4 à 6	333	83
PRUNIER	4 à 4,5 x 1,2 à 1,5	1743	436
MIRABELLIER/QUETSCHE	8m x 6 m	208	52
PRUNIER D'ENTE	7m x 6m	238	60
PËCHER	5 à 6 m X 3 à 4 m	519	130
AGRUMES	6 m X 4 m à 6 m	333	83
AMANDIER	7 x 5 m	286	72
CHATAIGNIER	10 à 12 x 10 à12	83	21
NOISETIER	5m x 3m	667	167
NOYER haie	7m x 3,5m	408	102
Noyer variété Fernor (référence 2018)	8m X 5m	250	63
NOYER gobelet	10 m X 10 m	100	25
CASSISSIER	3,2 X 0,5	6250	1563
FRAMBOISIER	2m X 0,5m	10000	2500
GROSEILLIER	3,2 X 0,7	4464	1116
FIGUIER	5mX5m à 8mX8m	237	59
KIWI	4 m X 5 m	500	125
OLIVIER	4 à 8 m X 6 à 10 m	208	52

Tableau 10 : Nombre d'arbres indicatif par hectare

IMPORTANT :
Les protocoles (examens visuels, piégeage et prélèvements asymptomatiques) à mettre en œuvre pour la SORE sont ceux listés dans la partie 3.5.2 ci-dessous.
A défaut de protocole spécifique rédigé, les méthodes décrites ci-après permettent de surveiller les vergers afin de détecter la présence des organismes nuisibles du périmètre de la SORE.

3.5.1.1. L'examen visuel

Pour une unité culturale (de quelques ares à plusieurs hectares), les inspections portent sur *50 arbres bien répartis sur l'unité culturale selon le plan d'échantillonnage suivant :*



Figure 1 : Plan d'échantillonnage pour une unité culturale

Pour effectuer des observations représentatives de l'ensemble de la parcelle, les arbres sont choisis selon une répartition définie dans l'un des trois schémas ci-dessous en veillant à ne pas prendre toujours la même orientation pour les branches (hauteur, ensoleillement…). Pour les contrôles sur fruits, un minimum de 500 fruits (50 arbres X 10 fruits par arbre) doit être observé.

3.5.1.2. Le piégeage

Différentes techniques d'attraction permettent de capturer les ravageurs. Les systèmes les plus communs sont les pièges à phéromones sexuelles, les pièges chromatiques englués, les pièges alimentaires et les pièges lumineux voire une combinaison de ces « attractifs ».
Le piégeage sexuel utilise des capsules de phéromones de synthèse : substances attractives naturellement émises par les femelles pour attirer les mâles. Les pièges à phéromones sont sélectifs et attirent les insectes mâles d'une même espèce voire dans quelques cas des espèces voisines.

<u>Les capsules</u>

- Les capsules doivent être stockées dans leur emballage d'origine, au réfrigérateur.
- Evitez de les manipuler avec les mains, utilisez une pince ou des gants.
- La capsule est déposée au centre de la plaquette engluée du piège ou fixée au dispositif de suspension pour les pièges sous forme de pot.

- Les capsules sont en général changées toutes les 6 semaines (vérifier les recommandations du fournisseur).

Les pièges

En fonction des ravageurs à suivre, différents types de pièges seront utilisés (pièges delta, pièges bol, entonnoir, plaquettes…). Ils seront placés à l'intérieur de la parcelle dans la frondaison à hauteur d'homme.

Si plusieurs pièges sont placés dans une même unité culturale, il est nécessaire de respecter une distance minimale de 15 à 50m entre les pièges (voir ci-dessous), en effet, les produits attractifs pour une espèce peuvent interférer avec ceux d'une autre espèce.

Les pièges de type delta peuvent être utilisés fenêtres ouvertes ou fermées selon le ravageur piégé (cf. recommandations particulières du fournisseur). Sauf spécification du fournisseur, les règles générales suivantes s'appliquent :

- Le fond englué est changé toutes les 4-5 semaines.
- Les pièges sont utilisables plusieurs années à condition de piéger le même insecte, par conséquent il est important d'identifier les pièges (notez le nom de l'insecte piégé).
-

Fréquence de relevé des pièges : Ces fréquences indicatives sont à adapter aux conditions climatiques et agronomiques de l'année.

D'une manière générale la fréquence de relevé des pièges sont les suivantes :

- Chromatique : 7 à 14 jours maximum
- Chromatique + alimentaire : 7 à 14 jours maximum
- Alimentaire : 7 à 14 jours maximum
- Alimentaire + Attractif sexuel : 7 à 14 jours maximum
- Phéromone + Alimentaire : 14 jours maximum
- Phéromone : 14 jours maximum
- Méthyl eugénol : 14 jours maximum

IMPORTANT : Pour les ravageurs faisant l'objet d'une fiche de protocole piégeage (cf. la partie 2 ci-dessous) il est impératif de consulter les modalités de piégeage de ce protocole (dont la fréquence des relevés).

Un ensemble de composantes (examens visuels, piégeages, prélèvements asymptomatiques) peuvent être mis en œuvre sur la même unité culturale. S'agissant des examens visuels et des prélèvements asymptomatiques il n'y a aucune limite aux possibilités de les regrouper sur une même unité culturale dans la limite permise par cette instruction.

ATTENTION : s'agissant de la possibilité de regrouper plusieurs pièges sur une même unité culturale (souvent parcelle agricole), les règles de précaution suivantes sont à appliquer :

- Pièges sexuels à base de phéromones : il est indispensable que ce type de pièges soient éloignés d'une distance minimale de 50 mètres.
- Pièges alimentaires : pour ce type de pièges une distance minimale de 15 mètres est à respecter.
- Pièges chromatiques : une distance minimale de 15 à 20 mètres entre pièges est à respecter.

3.5.2. Tableau synthétique de protocoles et couplage de la surveillance

Les fiches protocoles sont en accès limité sur l'intranet du BSV et doivent être transmises aux acteurs de la SORE concernés par les SRAL. Elles sont accessibles en suivant le lien ci-après : https://intranet.national.agriculture.rie.gouv.fr/surveillance-du-territoire-r7658.html

En absence de protocoles spécifiques dans les tableaux ci-dessous les trois protocoles d'examen visuel à mettre en oeuvre sont les suivants :

- « Fruits » : 500 fruits (50 arbres * 10 fruits par arbre, bien répartis dans la parcelle).
- « Organes végétatifs » : 100 organes (50 arbres * 2 organes par arbre, avec précision dans le tableau des organes concernés).
- « Arbres » : 50 arbres biens répartis dans la parcelle (avec précision dans le tableau des organes concernés)

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	
Pommier	Systématique	Erwinia amylovora	Sur organes aériens	AF-EV-06	**Bactrocera dorsalis** **Popillia japonica** **Rhagoletis pomonella**	Méthyl-eugénol (Bactrocera) Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica) Alimentaire + Chromatique (Rhagoletis)	ARBO-PI-02 ARBO-PI-05 ARBO-PI-06	Prélèvement de terre pour Xiphinema sp Plage de contrôle visuel commune de juin à septembre
Pommier		Anthonomus quadrigibbus **Bactrocera dorsalis** Carposina sasakii Grapholita inopinata **Rhagoletis pomonella**	Sur fruits	AF-EV-09 AF-EV-05	**Bactrocera dorsalis** **Rhagoletis pomonella**	Méthyl-eugénol (Bactrocera) Alimentaire + Chromatique (Rhagoletis)	ARBO-PI-02 ARBO-PI-06	Examen visuel avec possibilité de prélèvement de fruits en fin de saison
Poirier	Systématique	**Anoplophora chinensis** **Anoplophora glabripennis** Erwinia amylovora **Popillia japonica** **Saperda candida**	Sur organes aériens	AF-EV-03 AF-EV-06	**Popillia japonica**	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	ARBO-PI-05	Plage de contrôle visuel commune de juin à septembre
Poirier		**Bactrocera dorsalis** **Carposina sasakii**	Sur fruits	AF-EV-09 AF-EV-05				Examen visuel avec possibilité de prélèvement de fruits en fin de saison

Tableau 11 : Couplages de la surveillance pour les fruits à pépins

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
Pêcher	Systématique				**Anastrepha ludens** **Aromia bungii** **Bactrocera dorsalis** **Bactrocera zonata** Ceratitis quinaria **Popillia japonica** **Thaumatotibia leucotreta**	Alimentaire Anastrepha ludens Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii) Méthyl-eugénol (Bactrocera) Méthyl-eugénol (Bactrocera) Alimentaire Ceratitis quinaria Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica) Phéromone Thaumatotibia leucotreta	**ARBO-PI-01** **ARBO-PI-03** **ARBO-PI-02** **ARBO-PI-10** **ARBO-PI-11** **ARBO-PI-05** **ARBO-PI-04**	**Xylella fastidiosa** Xiphinema	Organes aériens	**AF-PA-01** Prélèvement de sol	Plage de contrôle visuel commune de juin à aout
		Anastrepha ludens	Sur fruits	**AF-EV-09**							ON présentant

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
		Bactrocera dorsalis **Bactrocera zonata** Ceratitis quinaria **Thaumatotibia leucotreta** **Conotrachelus nenuphar** **Carposina sasakii**		**AF-EV-05** **AF-EV-02**							des symptômes sur fruits en fin de saison
Abricotier	Systématique	**Aromia bungii** **Xylella fastidiosa**	Sur organes aériens	**AF-EV-03** **AF-EV-10**	**Aromia bungii** **Bactrocera zonata** Ceratitis quinaria	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii) Méthyl-eugénol (Bactrocera) Alimentaire Ceratitis quinaria	**ARBO-PI-03** **ARBO-PI-10** **ARBO-PI-11**	**Xylella fastidiosa**	Organes aériens	**AF-PA-01**	Plage de contrôle visuel commune de mai à septembre
		Bactrocera zonata Ceratitis quinaria	Sur fruits	**AF-EV-09**							Symptômes sur fruits
Cerisier	Systématique				**Aromia bungii**	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	**ARBO-PI-03**	**Xylella fastidiosa**	Organes aériens	**AF-PA-01**	Plage de contrôle visuel commune de mai à juillet
Prunier	Systéma				**Aromia bungii**	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	**ARBO-PI-03**	**Xylella fastidiosa**	Organes aériens	**AF-PA-01**	Plage de contrôle visuel

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
					Homalodisca vitripennis **Popillia japonica**	Chromatique englué Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	**ARBO-PI-16** **ARBO-PI-05**				commune de mai à juillet
Amandier		**Xylella fastidiosa**	Sur organes aériens	**AF-EV-10**				**Xylella fastidiosa**	Organes aériens	**AF-PA-01**	

Tableau 12 : Couplage de la surveillance pour les fruits à noyau (dont amandier)

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
Noisetier		**Anoplophora chinensis** **Anisogramma anomala**	Sur organes aériens	**AF-EV-03** En cours							
Noyer	Systématique	Geosmithia morbida Pityophthorus juglandis	Sur organes aériens	**AF-EV-04**	**Popillia japonica**	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	**ARBO-PI-05**	**Xylella fastidiosa**	Organes aériens	**AF-PA-01**	Plage de contrôle visuel commu

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
		Scolytidae Trirachys sartus **Popillia japonica** **Lycorma delicatulata** **Xylella fastidiosa**		**AF-EV-03** **AF-EV-02** **AF-EV-10**							ne de juin à août

Tableau 13 : Couplage de la surveillance pour les fruits à coque

Culture	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
	Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
Olivier	**Xylella fastidiosa** Xiphinema	Sur organes aériens	**AF-EV-10**				**Xylella fastidiosa** **Xiphinema : Prélèvement de terre**	Organes aériens	**AF-PA-01**	

Tableau 14 : Couplage de la surveillance pour l'olivier

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
Cit	Sys										

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
		Aphis citricidus (Toxoptera citricidus) Trioza erytreae Oemona hirta	Sur organes aériens	**AF-EV-11**							
Clémentinier	Systématique				**Anastrepha ludens** **Bactrocera dorsalis** Bactrocera tryoni Bactrocera tsuneonis **Bactrocera zonata** Ceratitis rosa **Thaumatotibia leucotreta** Pochazia shantungensis	Alimentaire Anastrepha ludens Méthyl-eugénol Alimentaire Bactrocera tryoni Méthyl-eugénol (Bactrocera) Méthyl-eugénol (Bactrocera) Alimentaire Ceratitis rosa Phéromone Thaumatotibia leucotreta Piégeage chromatique englué	**ARBO-PI-01** **ARBO-PI-02** **ARBO-PI-08** **ARBO-PI-09** **ARBO-PI-10** **ARBO-PI-12** **ARBO-PI-12**	**Xylella fastidiosa**	Prélèvement sur organes aériens	**AF-PA-01**	Plage de contrôle visuel commune de juin à aout
	Systém	**Anastrepha ludens** **Bactrocera dorsalis**	Sur fruits	**AF-EV-09**							Observations sur

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
		Bactrocera tryoni Bactrocera tsuneonis **Bactrocera zonata** Ceratitis rosa Citrus leprosis viruses **Thaumatotibia leucotreta** Xanthomonas citri pv. Aurantifolii Elsinoë fawcettii Elsinoë australis Elsinoë citricola Pochazia shantungensis		**AF-EV-12** **AF-EV-05** **AF-EV-07** **AF-EV-08**							fruits possibles sur même période en fin de saison
Oranger	Systématique	Aphis citricidus (toxoptera citricidus) Eotetranychus lewisi Oemona hirta Citrus tristeza virus	Sur organes aériens	**AF-EV-11**	Homalodisca vitripennis	Chromatique englué	**ARBO-PI-16**				Plage de contrôle visuel commune de juin à aout. Piégeage chromatique.
											.

Culture	Couplage	Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
		Nuisible concerné	**Dénomination**	**Protocole**	**Piégeage**	**Dénomination**	**Protocole**	**Prélèvement asymptomatique**	**Dénomination**	**Protocole**	

Tableau 15 : Couplage de la surveillance pour les agrumes

Culture	Couplage		Examen visuel			Piégeage			Prélèvement asymptomatique			Précisions pratiques
			Nuisible concerné	Dénomination	Protocole	Piégeage	Dénomination	Protocole	Prélèvement asymptomatique	Dénomination	Protocole	
Figuier (Ficus carica)	Systématique		**Bactrocera zonata** **Xylella fastidiosa** Pochazia shatungensis Lopholeucaspis japonica	Sur organes aériens	**AF-EV-09** **AF-EV-10** **AF-EV-11**				**Xylella fastidiosa**	Prélèvement sur organes aériens	**AF-PA-01**	Couplage possible de mai à juin

Tableau 16 : Couplage de la surveillance pour le figuier

3.6. Articulation avec la gestion de foyer

En cas de suspicion de présence d'un organisme de quarantaine (examen visuel), un prélèvement pour analyse officielle doit être effectué par un agent habilité aux contrôles officiels, du SRAL ou de son délégataire.

Il faut rappeler que toute observation conduisant à une suspicion d'OQ, notamment dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance ou dans le cadre des autocontrôles réalisés par les professionnels, doit être signalée à la DRAAF SRAL pour suite à donner (article L.201-7 du Code rural et de la pêche maritime).

Des organismes de quarantaine peuvent également être détectés lors des inspections réalisées dans le cadre de la délivrance du passeport phytosanitaire. Lorsque la détection est réalisée par un délégataire (OVS) ou par le CTIFL (autorité compétente pour les plants fruitiers certifiés et CAC chez les professionnels ayant des plants fruitiers certifiés), l'OVS ou le CTIFL informe également sans délai la DRAAF SRAL de la région concernée, pour suites à donner et gestion de foyer en pépinière.

En cas de confirmation officielle de présence d'un organisme de quarantaine, des mesures de gestion de foyer sont mises en œuvre sans délai par l'autorité compétente en appliquant le cas échéant des textes règlementaires européens dédiés, et / ou des mesures listées dans des arrêtés nationaux ou préfectoraux.

Ainsi, la consignation de végétaux ou produits végétaux dans l'attente de résultats officiels ou dans l'attente de leur valorisation ou de leur destruction est ordonnée par le préfet de région.
Dans certains cas, des mesures compensatoires via le FMSE pourront être associées à la gestion du foyer : mesures d'indemnisation des pertes économiques, aide à la replantation. La DGAL BSV examinera en lien avec la DRAAF SRAL, en amont de tout contact avec le FMSE, l'éligibilité du foyer en question à ces mesures compensatoires.

Dans le cadre de la détection d'un OQ par la DRAAF/SRAL, cette dernière tiendra informée l'autorité compétente pour la délivrance des passeports phytosanitaires pour une meilleure cohérence de la campagne de surveillance au regard des risques phytosanitaires.

4. Prescriptions SORE pour la filière arboriculture fruitière

Code prescription	Sous-filière	Culture / unité épidémiologique	Composante	Modalité	Liste_OQ	TOTAL REGIONS 2025	Auvergne-Rhône-Alpes	Bourgogne-Franche-Comté	Bretagne	Centre-Val de Loire	Corse	Grand-Est	Hauts-de-France	Ile-de-France	Normandie	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Pays-de-la-Loire	Provence-Alpes-Côte d' Azur
PROG-331	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Prélèvement asymptomatique	Terre	*Xiphinema rivesi (populations de pays tiers), Xiphinema californicum, Xiphinema bricolense*	20	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5
PROG-332	Fruits à pépins	Pommier	Prélèvement asymptomatique	Terre	*Xiphinema rivesi (populations de pays tiers), Xiphinema californicum, Xiphinema bricolense*	30	0	0	0	5	0	0	0	0	5	5	5	5	5
PROG-337	Olivier	Olivier	Prélèvement asymptomatique	Terre	*Xiphinema rivesi (populations de pays tiers), Xiphinema californicum, Xiphinema bricolense*	20	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5
PROG-007	Agrumes	Clémentinier	Piégeage	Alimentaire Ceratitis rosa	*Ceratitis rosa*	20	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	3
PROG-227	Agrumes	Clémentinier	Piégeage	Phéromone Thaumatotibia leucotreta	*Thaumatotibia leucotreta*	15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-213	Agrumes	Clémentinier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-242	Agrumes	Oranger	Piégeage	Chromatique englué	*Homalodisca vitripennis*	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-214	Figuier	Figuier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

PROG-015	Fruits à coque	Noyer	Piégeage	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	*Popillia japonica*	21	5	2	0	2	0	0	0	0	0	4	4	2	2
PROG-215	Fruits à coque	Noyer	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	27	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7	0	0
PROG-017	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Examen visuel	Sur fruits	*Bactrocera zonata, Ceratitis quinaria*	90	30	0	0	0	10	0	0	0	0	0	25	0	25
PROG-018	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Xylella fastidiosa, Aromia bungii*	90	30	0	0	0	10	0	0	0	0	0	25	0	25
PROG-019	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Piégeage	Alimentaire Ceratitis quinaria	*Ceratitis quinaria*	89	30	0	0	0	7	0	0	0	0	0	27	0	25
PROG-020	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Piégeage	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	*Aromia bungii*	22	8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	6
PROG-021	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Piégeage	Methyl-eugenol (Bactrocera)	*Bactrocera zonata*	86	29	0	0	0	7	0	0	0	0	0	26	0	24
PROG-216	Fruits à noyau (dont amandier)	Abricotier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	20	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5
PROG-022	Fruits à noyau (dont amandier)	Amandier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Xylella fastidiosa*	94	12	0	0	0	20	0	0	0	0	7	15	0	40
PROG-217	Fruits à noyau (dont amandier)	Amandier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	40	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	10
PROG-025	Fruits à noyau (dont amandier)	Cerisier	Piégeage	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	*Aromia bungii*	22	3	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	3
PROG-218	Fruits à noyau (dont amandier)	Cerisier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
PROG-028	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Alimentaire Anastrepha ludens	*Anastrepha ludens*	153	29	0	3	4	18	6	0	4	0	16	39	0	34

PROG-338	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Alimentaire Ceratitis quinaria	*Ceratitis quinaria*	153	29	0	3	4	18	6	0	4	0	16	39	0	34
PROG-029	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	*Popillia japonica*	28	15	0	0	0	2	0	0	0	0	2	5	0	4
PROG-030	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	*Aromia bungii*	24	4	0	0	2	3	2	0	2	0	2	5	0	4
PROG-031	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Methyl-eugenol (Bactrocera)	*Bactrocera zonata, Bactrocera dorsalis*	79	15	0	0	0	15	10	0	2	0	7	15	0	15
PROG-032	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Piégeage	Phéromone Thaumatotibia leucotreta	*Thaumatotibia leucotreta*	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2
PROG-219	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	30	10	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	10
PROG-034	Fruits à noyau (dont amandier)	Prunier	Piégeage	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	*Popillia japonica*	46	15	2	0	2	2	10	0	2	2	4	3	2	2
PROG-035	Fruits à noyau (dont amandier)	Prunier	Piégeage	Alimentaire + Phéromone (Aromia bungii)	*Aromia bungii*	35	3	2	2	2	3	4	0	2	2	6	4	2	3
PROG-036	Fruits à noyau (dont amandier)	Prunier	Piégeage	Chromatique englué	*Homalodisca vitripennis*	77	10	4	0	3	3	10	0	2	3	18	17	2	5
PROG-220	Fruits à noyau (dont amandier)	Prunier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	28	5	0	0	0	5	5	0	0	0	5	5	0	3
PROG-040	Fruits à pépins	Poirier	Piégeage	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	*Popillia japonica*	30	3	2	2	2	0	5	2	2	2	2	2	2	4
PROG-044	Fruits à pépins	Pommier	Piégeage	Alimentaire + Attractifs sexuels (Popillia japonica)	*Popillia japonica*	41	15	2	2	2	0	5	2	2	2	2	2	2	3

PROG-045	Fruits à pépins	Pommier	Piégeage	Alimentaire + Chromatique (Rhagoletis)	*Rhagoletis pomonella*	181	17	5	13	13	0	10	12	8	18	18	24	18	25
PROG-047	Fruits à pépins	Pommier	Piégeage	Methyl-eugenol (Bactrocera)	*Bactrocera dorsalis*	14	0	2	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2	0
PROG-221	Olivier	Olivier	Prélèvement asymptomatique	Organes aériens	*Xylella fastidiosa*	145	30	0	0	0	40	0	0	0	0	0	30	0	45
PROG-037	Fruits à pépins	Poirier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Erwinia amylovora*	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-001-b	Agrumes	Citrons	Examen visuel	Sur organes aériens	*Trioza erytreae, Toxoptera citricidus, Oemona hirta*	20	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	2	0	9
PROG-012-b	Agrumes	Clémentinier	Piégeage	Alimentaire Anastrepha ludens	*Anastrepha ludens, Anastrepha spp.*	20	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	3
PROG-009-b	Agrumes	Clémentinier	Piégeage	Methyl-eugenol (Bactrocera)	*Bactrocera zonata, Bactrocera tsuneonis, Bactrocera dorsalis, Bactrocera tryoni*	21	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	5
PROG-011-b	Figuier	Figuier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Bactrocera zonata, Xylella fastidiosa, Lopholeucaspis japonica, Pochazia shantungensis*	13	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	4
PROG-026-b	Fruits à noyau (dont amandier)	Pêcher	Examen visuel	Sur fruits	*Bactrocera dorsalis, Ceratitis quinaria, Conotrachelus nenuphar, Bactrocera zonata, Thaumatotibia leucotreta, Anastrepha ludens, Carposina sasakii*	114	30	0	0	0	20	5	0	4	0	5	20	0	30
PROG-038-b	Fruits à pépins	Poirier	Examen visuel	Sur fruits	*Bactrocera dorsalis, Carposina sasakii*	46	8	0	0	5	0	2	2	2	2	5	5	5	10
PROG-013-c	Fruits à coque	Noisetier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Anoplophora chinensis, Anisogramma anomala*	23	2	0	0	2	2	0	0	0	0	10	5	2	0
PROG-049a	Olivier	Olivier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Xylella fastidiosa*	400	80	0	0	0	100	0	0	0	0	0	80	0	140
PROG-189-e	Agrumes	Oranger	Examen visuel	Sur organes aériens	*Eotetranychus lewisi, Toxoptera citricidus, Oemona hirta, Citrus tristeza virus*	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0

PROG-041-e	Fruits à pépins	Pommier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Erwinia amylovora*	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-004bc	Agrumes	Clémentinier, Oranger	Examen visuel	Sur fruits	*Bactrocera dorsalis, Ceratitis rosa, Bactrocera zonata, Thaumatotibia leucotreta, Xanthomonas citri pv. aurantifolii, Elsinoë fawcettii, Anastrepha ludens, Bactrocera tsuneonis, Bactrocera tryoni, Elsinoë australis, Elsinoë citricola, Pochazia shantungensis*	43	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	10
PROG-014bc	Fruits à coque	Noyer	Examen visuel	Sur organes aériens	*Xylella fastidiosa, Geosmithia morbida, Popillia japonica, Pityophthorus juglandis, Lycorma delicatula, Trirachys sartus, Scolytidae*	120	33	5	0	7	0	6	0	0	0	29	24	6	10
PROG-039b	Fruits à pépins	Poirier	Examen visuel	Sur organes aériens	*Anoplophora chinensis, Popillia japonica, Anoplophora glabripennis, Saperda candida*	46	8	0	0	5	0	2	2	2	2	5	5	5	10
PROG-042b	Fruits à pépins	Pommier	Examen visuel	Sur fruits	*Bactrocera dorsalis, Rhagoletis pomonella, Anthonomus quadrigibbus, Grapholita inopinata, Carposina sasakii*	147	15	3	10	10	0	8	8	8	15	15	20	15	20
PROG-190	Agrumes	Oranger, Clémentinier	Piégeage	Chromatique liquide	*Scirtothrips aurantii , Toxoptera citricidus, Scirtothrips citri (Moulton)*	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
PROG-340	Agrumes	Clémentinier	Piégeage	Chromatique englué	*Pochazia shantungensis*	10	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5

Tableau 17 : Prescriptions SORE 2025 pour la filière arboriculture fruitière

5. Gestion et valorisation des données

5.1. Socle de données à collecter

En cas de contribution à la SORE par le réseau national d'épidémiosurveillance (cf. supra), les observateurs de ce réseau complèteront les champs proposés par la base inter-opérable à Epiphyt sur la base de protocoles simplifiés et adaptés pour la partie SORE.
Il est ici rappelé que seules les observations / inspections saisies de façon complète dans l'un ou l'autre des systèmes d'information (SI de la DGAL) seront recevables et comptabilisées comme tel par la DRAAF SRAL puis par la DGAL.
Les données saisies devront être exploitables en termes d'homogénéité, et de complétude (point GPS (référentiel, format), …) y compris pour un besoin ultérieur, au-delà du simple résultat d'analyse ou des bilans réglementaires.

5.2. Acteurs qui valorisent, qui traitent les données et produisent les supports

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

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

Le Sous-Directeur de la Santé et de la Protection des Végétaux
Emmanuel Koen