Ordre de service d'action

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction générale de l'alimentation **Service des actions sanitaires** **Bureau de la Santé des Végétaux** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SAS/2021-469** **17/06/2021**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDQSPV/2018-482 du 28/06/2018 : Plan national d'intervention sanitaire d'urgence Xylella fastidiosa
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 3

Objet : Plan national d'intervention sanitaire d'urgence Xylella fastidiosa

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DDT(M) DD(CS)PP

Résumé : Ce plan d'urgence national, ou plan national d'intervention sanitaire d'urgence (PNISU), vise à préparer les services de l'État à la mise en place de mesures conservatoires dans le cas d'une suspicion et, dans le cas d'une confirmation de foyer, à la mise en œuvre de mesures de lutte. Il est important que ces mesures soient rapidement mises en place dans le cadre de procédures et d'une chaîne de commandement établies au préalable.

Textes de référence :règlement UE/2016/2031
règlement UE/2020/1201

Arrêté du 19 octobre 2020 relatif aux mesures visant à éviter l'introduction et la propagation dans l'Union de Xylella fastidiosa (Wells et al.)
Norme OEPP PM7/24 relative aux méthode de diagnostic de Xylella fastidiosa ;
Norme OEPP PM3/81 relative aux méthodes d’inspection des lots ;
Norme OEPP PM3/82 relative aux méthode d’inspections dans les lieux de production ;
Norme OEPP PM9/10 relative aux éléments génériques pour l’élaboration d’un plan d’urgence

SOMMAIRE

1 Contexte et objectifs 1

2 Processus de confirmation de foyer 2

2.1 Prélèvements 2

2.2 Analyses pour la recherche de *Xylella fastidiosa* et confirmation des résultats 2

2.3 Déclenchement des mesures conservatoires à la suite de résultats positifs remis par le laboratoire agréé de première intention 3

2.4 Enquête épidémiologique 4

2.5 Définition du type de présence 4

2.6 Notification du foyer (ou de l'interception) par le DRAAF - SRAL et déclenchement des mesures de gestion de foyer 4

3 Actions à conduire dès la confirmation officielle d'un foyer en stratégie d'éradication 5

3.1 Délimitation de la zone délimitée par arrêté préfectoral 6

3.1.1 Zone infectée 7

3.1.2 Zone tampon 7

3.1.3 Cartographie 8

3.2 État des lieux 8

3.3 Inventaire, désinsectisation, gestion des végétaux dans la zone infectée 8

3.3.1 Notification de mesures administratives (NMA) et suivi des foyers 8

3.3.2 Inventaire des végétaux spécifiés en zone infectée 9

3.3.3 Les mesures relatives à l'arrachage des végétaux 9

3.3.4 Plantation de végétaux spécifiés en zone infectée 10

3.3.5 Les mesures relatives à la gestion des insectes dans la zone infectée 10

3.4 Surveillance 11

3.4.1 Surveillance annuelle des zones infectées 11

3.4.2 Surveillance annuelle des zones tampons 11

3.4.3 Surveillance vectorielle 11

3.5 Mise en œuvre des restrictions de mouvements des végétaux spécifiés dans les zones délimitées 11

3.5.1 Mise en circulation des végétaux spécifiés et traçabilité 12

3.5.2 Enregistrement des opérateurs professionnels et autorisation des sites de production 12

3.6 Sensibilisation et information 12

3.6.1 Communication aux professionnels 12

3.6.2 Communication au grand public 13

3.7 Accès des autorités aux sites 13
3.8 Formation des professionnels 14
3.9 Contrôles et suites administratives 15
3.9.1 Contrôles de la bonne mise en œuvre de la réglementation en zone infectée 15
3.9.2 Contrôles des mouvements de végétaux spécifiés ayant passé une partie de leur vie en zone délimitée 15
4 Sanctions 16
5 Mesures financières 16
5.1 Indemnisation des détenteurs de végétaux 16
5.2 Cofinancement européen des mesures de gestion de foyers 16
6 Sortie de crise 17
7 Retour d'expérience « RETEX » 17
Annexe 1 : État des connaissances sur *Xylella fastidiosa* 18
Annexe 2 : Définitions 20
Annexe 3 : Informations relatives aux analyses pour la détection et l'identification de *Xylella fastidiosa* 22
FICHE TECHNIQUE : SE PREPARER DANS CHAQUE REGION 24
FICHE TECHNIQUE : PRELEVER DES VEGETAUX ET LES ENVOYER A L'ANALYSE 25
FICHE TECHNIQUE : REALISER UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE 30
FICHE TECHNIQUE : SIGNALER UN NOUVEAU FOYER OU UNE INTERCEPTION A LA MISSION DES URGENCES SANITAIRES (DGAL-MUS) 32
FICHE TECHNIQUE : DEROGATION POUR LA REDUCTION DU RAYON DE LA ZONE TAMPON ET LA LEVEE ANTICIPEE DE CETTE ZONE EN STRATEGIE D'ERADICATION 33
FICHE TECHNIQUE : FAIRE UN ETAT DES LIEUX EN ZONE DELIMITEE 34
FICHE TECHNIQUE : MAITRISE DE LA POPULATION D'INSECTES VECTEURS 35
FICHE TECHNIQUE : ARRACHER ET DETRUIRE LES VEGETAUX SUSPECTS ET CONTAMINES 37
FICHE TECHNIQUE : ACCEDER A LA DEROGATION A L'ARRACHAGE DE VEGETAUX DANS LA ZONE INFECTEE 39
FICHE TECHNIQUE : REALISER UNE SURVEILLANCE DE LA ZONE INFECTEE 42
FICHE TECHNIQUE : CONCEVOIR UN PLAN D'ECHANTILLONNAGE BASE SUR LE RISQUE POUR LA SURVEILLANCE DES ZONES TAMPONS 44
FICHE TECHNIQUE : METTRE EN CIRCULATION DES VEGETAUX SPECIFIES, A L'INTERIEUR ET HORS DES ZONES DELIMITEES 52
FICHE TECHNIQUE : INFORMER ET COMMUNIQUER 59
FICHE TECHNIQUE : ACCOMPAGNER LES DETENTEURS DE VEGETAUX POUR LEUR INDEMNISATION 60
FICHE TECHNIQUE : EFFECTUER UN SUIVI DES MESURES DE GESTION DE FOYER 61
FICHE TECHNIQUE : DISPOSITIONS A SUIVRE DANS LE CADRE D'UNE INTERCEPTION 62

1 Contexte et objectifs

Xylella fastidiosa est un organisme de quarantaine, réglementé sur le territoire européen. C'est une bactérie phytopathogène, très polyphage. **L'état des connaissances sur *Xylella fastidiosa*** ainsi que le **glossaire des définitions** relatif à la bactériose sont présentés en **annexes 1 et 2**.

Détectée pour la première fois sur le territoire français en 2015, *Xylella fastidiosa* fait l'objet d'une lutte obligatoire en vertu de la réglementation européenne et nationale. Au total, 595 espèces hôtes de *Xylella fastidiosa* ont été recensées dans le monde (EFSA, 2020), tandis que 6 sous-espèces de *Xylella fastidiosa* ont été décrites : *multiplex*, *pauca*, *fastidiosa, sandyi, morus, tashke.* Chacune de ces sous-espèces présente une gamme de souches et de plantes hôtes spécifiques.

Actuellement, il n'existe pas de moyen curatif pour lutter contre cette bactérie. Le règlement d'exécution (UE) 2020/1201 relatif à des mesures visant à prévenir l'introduction et la dissémination dans l'Union de *Xylella fastidiosa* (Wells et al.) du 14 août 2020, dénommé dans la suite du document « règlement européen » précise les dispositions visant à empêcher l'introduction et la propagation de *Xylella fastidiosa* dans l'UE. La stratégie de surveillance et de lutte contre *Xylella fastidiosa* repose sur:

(i) une surveillance et une détection précoce de la présence de la bactérie sur l'ensemble du territoire,
(ii) l'éradication de l'organisme nuisible par destruction des végétaux contaminés et suspects dans les zones infectées
(iii) la désinsectisation des foyers
(iv) la restriction de mouvement des végétaux spécifiés

Les mesures de surveillance du territoire national vis-à-vis de *Xylella fastidiosa* et le programme des inspections à conduire dans les zones exemptes sont décrits dans les instructions techniques de la SORE (Surveillance officielle des organismes nuisibles réglementés ou émergents), à savoir l'ordre de méthode chapeau (DGAL/SDQSPV/2021-170), les instructions techniques par filière ainsi que le Plan de surveillance pluriannuel national de *Xylella fastidiosa* (DGAL/SDQSPV/2017-653).

Conformément à l'article 25 du règlement (UE) n°2016/2031 et à l'article 3 du règlement européen, ce plan national d'urgence, ou plan national d'intervention sanitaire d'urgence (PNISU), définit les mesures devant être prises sur le territoire national en ce qui concerne l'éradication de *Xylella fastidiosa,* la mise en circulation des végétaux spécifiés à l'intérieur et hors des zones délimitées et les contrôles officiels associés. La circulation l'intérieur de l'Union de végétaux spécifiés n'ayant jamais été cultivés à l'intérieur d'une zone délimitée, l'introduction de végétaux hôtes dans l'Union[1] et les contrôles officiels associés font l'objet d'autres instructions techniques.

Le PNISU vise à **préparer les services de l'État** à la mise en place de mesures conservatoires dans le cas d'une suspicion et, dans le cas d'une confirmation de foyer, à la mise en œuvre de mesures de lutte. Il est important que ces mesures soient rapidement mises en place dans le cadre de procédures et d'une chaîne de commandement clairement établies au préalable.

Les mesures de lutte sont mises en œuvre conformément au règlement européen.

En annexe de ce plan d'urgence, des fiches techniques opérationnelles ont été élaborées pour chaque thématique.

[1] DGAL/SDASEI/2020-136 : Plans de contrôle et de surveillance des végétaux, produits végétaux et autres objets à l'importation

En complément du présent plan d'urgence, une boîte à outils a été mise en place, visant à accompagner au mieux les services de l'État dans la déclinaison et la bonne mise en œuvre de la lutte contre *Xylella fastidiosa*. Cette boîte à outils est disponible à la consultation dans l'intranet du Ministère chargé de l'agriculture[2]. Les informations nécessaires à la bonne mise en œuvre de ce PNISU sont également présentes dans le dossier dédié à *Xylella fastidiosa* sur Alim'Agri[3].

Chaque région doit se préparer à gérer un éventuel foyer par la lecture attentive de ce PNISU et notamment l'identification des éléments listés dans la fiche technique n°1. L'objet n'est pas une réécriture du plan d'urgence mais bien une identification au niveau local du processus, des acteurs et des ressources nécessaires.

à consulter :

- La fiche technique n°1 : Se préparer dans chaque région

2 Processus de confirmation de foyer

2.1 Prélèvements

Les signalements faisant état d'une suspicion de la présence de *Xylella fastidiosa* doivent faire l'objet d'un contrôle officiel visant à identifier et confirmer sa présence ou non.

Les modalités de prélèvement sont précisées dans la fiche technique n°2.

à consulter :

- La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

2.2 Analyses pour la recherche de *Xylella fastidiosa* et confirmation des résultats

Les analyses des prélèvements sont réalisées par le laboratoire national de référence qui est le laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses (LSV) à Angers, appuyé par un réseau de laboratoires agréés (LA).

Les LA réalisent les analyses de première intention. Le LSV procède aux analyses confirmatoires et aux analyses d'identification des sous-espèces, à partir des échantillons transmis par les LA (macérats végétaux, extraits ADN et restes d'échantillon).

La liste des méthodes d'analyse autorisées se trouvent en annexe IV du règlement européen. La présence de la bactérie doit nécessairement être confirmée par au moins une analyse moléculaire. En cas de résultat positif :

- En zone exempte : la présence de la bactérie doit être confirmée par une deuxième analyse moléculaire avec une méthode ciblant d'autres parties du génome. Cette deuxième analyse doit être réalisée sur la même plante, si possible sur le même extrait de plante ;
- En zone délimitée : une seule analyse moléculaire positive suffit pour confirmer la présence de la bactérie.

[2] Boite à outils : Accueil > Missions techniques > Santé et protection des végétaux > Santé des végétaux > *Xylella fastidiosa*
[3] Dossier dédié à *Xylella fastidiosa* dans Alim'Agri : http://agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-une-bacterie-nuisible-pour-les-vegetaux

L'**annexe 3** précise les informations relatives aux modalités de confirmation officielle de la présence de *Xylella fastidiosa* et notamment aux analyses pour la détection et l'identification de *Xylella fastidiosa.*

2.3 Déclenchement des mesures conservatoires à la suite de résultats positifs remis par le laboratoire agréé de première intention

Dès la suspicion, il convient de collecter un maximum d'informations sur la situation pour évaluer le risque et mettre en œuvre les actions décrites ci-dessous en concertation avec la DGAL.

Dans le cas d'une primo-détection, c'est à dire une détection de la présence de *Xylella fastidiosa* dans une zone jusqu'alors exempte ou sur une espèce végétale jusqu'alors jamais trouvée infectée par la bactérie, les rapports d'analyses positifs attestant de la détection en première intention de *Xylella fastidiosa* par le laboratoire agréé justifient le déclenchement de mesures conservatoires en attendant la confirmation et l'identification de la sous-espèce par le LSV.

Dans les cas autres qu'une primo-détection, les mesures conservatoires sont mises en place sur la base d'une analyse de risque du DRAAF-SRAL et systématiquement lorsque la suspicion est qualifiée de forte.

Dans ce cas les mesures conservatoires sont prises au moment du prélèvement, sans attendre le résultat du laboratoire de première intention. Ici, la qualification de suspicion forte est retenue systématiquement :

- en zone exempte lorsque les symptômes sont très évocateurs ; ou
- lorsque le végétal ou le site sont en lien épidémiologique avec un foyer déjà identifié.

De telles mesures conservatoires sont prises sur la base de l'article L.201-4 du Code rural et de la pêche maritime (CRPM). Ces mesures sont *a minima* les suivantes :

- les lots dont sont originaires les végétaux suspects sont marqués et consignés. Dans la mesure du possible, une bâche ou un filet insect-proof sont utilisés pour isoler des vecteurs les lots de plantes concernées. Le cas échéant, une protection chimique est utilisée ;
- en zone de production agricole (vergers, vignobles, etc.) ou en pépinière, il est indispensable à ce stade que les végétaux prélevés et les lots auxquels appartiennent les végétaux suspects ne quittent pas le site afin de ne pas constituer une source de dissémination de la maladie. En cas d'impossibilité de mise en place d'une protection physique des lots, une protection chimique est utilisée.

La découverte d'une suspicion forte, la décision de prise de mesures conservatoires, et leur nature, doivent être signalées par courriel à la Mission des urgences sanitaires (MUS) : alertes.DGAL@agriculture.gouv.fr

SE PREPARER

Les résultats de confirmation parviennent en règle générale plus d'une semaine après le prélèvement. Il est donc nécessaire de garantir l'isolement des plants pendant toute cette durée.

A la suite de détection ou d'identification infructueuse de *Xylella fastidiosa*, il peut être nécessaire de prélever à nouveau le végétal. Par conséquent, il est préférable de maintenir en l'état le végétal suspect en le protégeant des insectes, plutôt que de le détruire d'emblée.

2.4 Enquête épidémiologique

L'enquête épidémiologique vise à identifier :

- L'étendue de la maladie (surfaces atteintes, espèces végétales atteintes, nombre de végétaux atteints) ;
- Les facteurs ayant favorisé l'apparition de la maladie (source de l'inoculum, origine des végétaux, présence de vecteurs, écologie du site) ;
- Les facteurs susceptibles de favoriser sa propagation (présence de vecteurs, flux de végétaux sortants, schéma de distribution, filières de dissémination).

Il faudra, dans la mesure du possible, identifier les filières probables par lesquelles l'organisme est entré et s'est disséminé, afin d'empêcher toute nouvelle introduction. Les renseignements relatifs aux filières comporteront l'identification des marchandises ou articles qui peuvent avoir servi de porteur pour l'organisme nuisible ainsi que le mode éventuel de circulation[4].

L'enquête épidémiologique couvre également la recherche de vecteurs de la bactérie et l'identification de toutes les plantes contaminées.

SE PRÉPARER

Attention, pour un foyer donné, la première plante trouvée positive (plante index) n'est pas forcément la plante qui a apporté la maladie. Il convient donc d'identifier au mieux les flux entrants et sortants de végétaux (notamment spécifiés et hôtes) sur le foyer, sans se focaliser uniquement sur la ou les premières plantes trouvées positives.

à consulter :

- La fiche technique n°3 : Réaliser une enquête épidémiologique

2.5 Définition du type de présence

Dès la suspicion, il est nécessaire de collecter les informations nécessaires pour définir le type de présence (foyer ou interception), conformément au règlement européen, afin d'anticiper la mise en œuvre des mesures de gestion.

Les conditions pour qualifier une interception sont détaillées dans la fiche technique n° 16.

à consulter :

- La fiche technique n°16 : Dispositions à suivre dans le cadre d'une interception

2.6 Notification du foyer (ou de l'interception) par le DRAAF - SRAL et déclenchement des mesures de gestion de foyer

Toute confirmation de la présence de *Xylella fastidiosa* sur végétal, à la suite d'une analyse officielle, doit être immédiatement signalée par le DRAAF-SRAL à la Mission des Urgences Sanitaires (MUS). Le signalement doit se faire par messagerie électronique à l'adresse suivante :

[4] Extrait de la NIMP 9 « Directives pour les programmes d'éradication des organismes nuisibles ».

alertes.DGAL@agriculture.gouv.fr sous la forme d'une fiche de notification. La fiche de notification est disponible dans la boîte à outils (voir « *La fiche de notification d'une suspicion de foyer »)*.

> 🖫 **à consulter :**
>
> - La fiche technique n°4 : Signaler un nouveau foyer ou une interception

Sur la base des informations collectées dans la fiche de notification, la DGAL déterminera s'il s'agit d'un foyer ou non et le notifiera à la DRAAF :

- En cas de foyer, une zone délimitée est définie et des mesures d'éradication sont déployées immédiatement. Ces mesures sont précisées dans la suite de la présente note.
- En cas d'interception, dont les critères sont précisés en annexe 2, il n'est pas nécessaire de définir une zone délimitée. Toutefois, conformément aux dispositions prévues à l'article 5, paragraphe 4 du règlement européen, une surveillance annuelle devra être conduite pendant au moins deux ans dans l'environnement de la plante trouvée contaminée, sous la supervision de la DRAAF.

> 🖫 **à consulter :**
>
> - La fiche technique n°16 : Dispositions à suivre dans le cadre d'une interception

Dans les deux cas, un accusé de réception sera adressé par la MUS qui indiquera notamment le numéro d'alerte (numéro de foyer ou d'interception), et le nom de la personne en charge du suivi du dossier à la DGAL. Le numéro d'alerte devra ensuite être indiqué dans le titre des courriels échangés.

Dès la confirmation d'un foyer par la DGAL/MUS dans une région auparavant exempte, la DGAL met en place une cellule de crise, et organise des réunions régulières notamment avec les acteurs suivants :

- le SRAL concerné ;
- le Bureau de la Santé des Végétaux ;
- la Mission des Urgences Sanitaires ;
- le Département de la Santé des Forêts ;
- la Mission de Valorisation des Actions et de la Stratégie ;
- le Laboratoire de Santé des Végétaux de l'Anses.

La cellule de crise aura pour but d'assurer une bonne transmission des informations entre les acteurs impliqués, et une bonne répartition des tâches. À cet effet, un logigramme est mis à disposition dans la boîte à outils.

Les capacités analytiques des laboratoires sont réévaluées au besoin.

Il est possible d'adjoindre d'autres bureaux ou missions au besoin, par exemple la SDPRS concernant les questions d'indemnisation des mesures.

3 Actions à conduire dès la confirmation officielle d'un foyer en stratégie d'éradication

Lors de la confirmation d'un foyer dans une zone auparavant exempte, une zone délimitée doit être établie, et des mesures d'éradication et des prospections doivent être mises en œuvre. Celles-ci visent

d'une part à assainir le foyer vis-à-vis de la bactérie par des mesures d'arrachage des végétaux contaminés et suspects et d'autre part à préserver les territoires sains par la conduite d'une surveillance intensive dirigée dans la zone délimitée.

3.1 Délimitation de la zone délimitée par arrêté préfectoral

Conformément à l'arrêté du 19 octobre 2020 et en application de l'article 4 du règlement européen, le préfet de région fixe par arrêté le périmètre de la zone délimitée, en listant les communes concernées par la zone délimitée et, parmi ces communes, celles concernées par la zone infectée, et en annexant une cartographie de ces zones. Cet arrêté mentionne la sous-espèce concernée de *Xylella fastidiosa*, et détermine une zone infectée et une zone tampon. La zone est délimitée en fonction de la ou des sous-espèce(s) considérée(s).

Une zone est délimitée pour une **durée minimale de 4 ans** à partir de la date de confirmation officielle, c'est-à-dire le résultat d'identification de la sous-espèce par le LNR-LSV.**,** sauf dérogation (plus de détails dans la fiche technique n° 5).

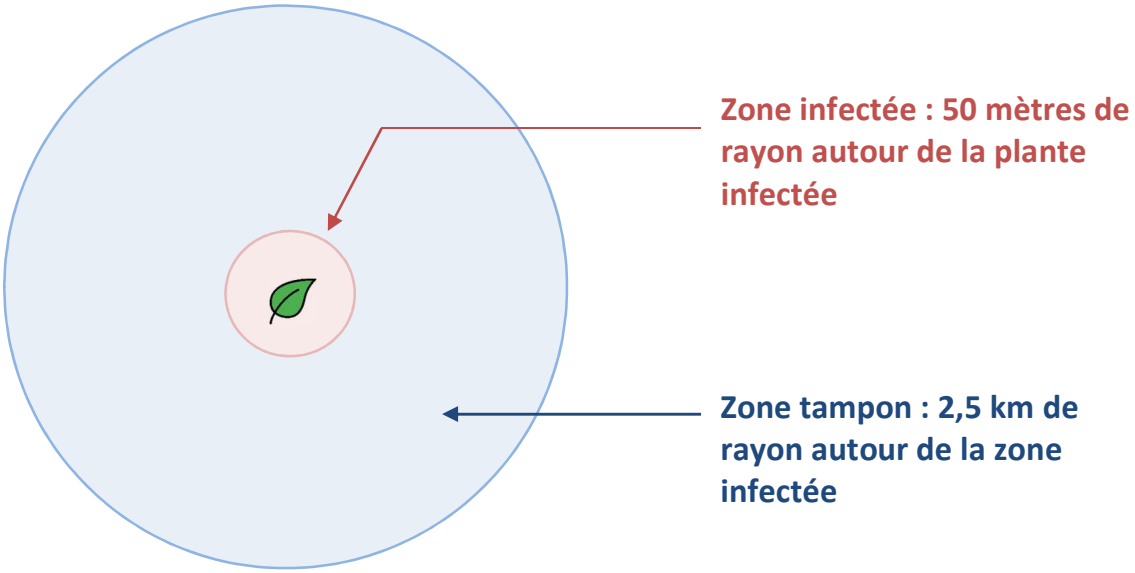


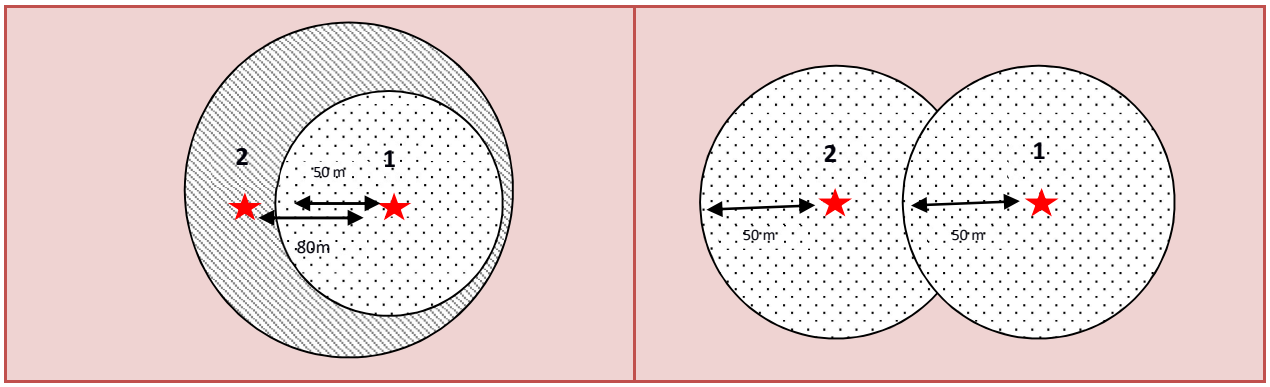
Schéma d'une zone délimitée comprenant une zone tampon et une zone infectée

SE PREPARER

- Préparer l'arrêté préfectoral et la notification de mesures administratives sur la base des modèles disponibles dans la boîte à outils.

Les zones infectées et tampons sont élargies à mesure que des plantes sont trouvées positives à *Xylella fastidiosa*, de façon à ce que la zone infectée couvre une surface d'un rayon de 50 mètres minimum autour des végétaux contaminés et la zone tampon un rayon de 2,5 kilomètres minimum autour de la zone infectée.

Cas 1 : **élargissement de la zone infectée depuis le premier cas positif.** ***Non conforme***	Cas 2 : **création d'un nouveau cercle de 50 mètres de rayon autour du nouveau cas positif.** ***Conforme***



SE PREPARER

La détermination de la sous-espèce est une condition *sine qua non* à l'établissement d'une zone délimitée et de la mise en place des mesures afférentes.

3.1.1 Zone infectée

La zone infectée correspond à la surface d'un rayon, *a minima,* de 50 mètres entourant la plante trouvée infectée. Les limites de la zone infectée sont modifiées si d'autres plantes positives y sont trouvées ultérieurement.

La zone infectée peut être matérialisée, hors zones urbaines, au moyen d'une signalétique adaptée telle que des panneaux plastifiés « Zone sous contrôle phytosanitaire » sur trépied au niveau des voies de circulation (un modèle de signalétique est disponible dans la boîte à outils). La délimitation de la zone par du scotch ou de la rubalise « Contrôle phytosanitaire ONPV » peut également, le cas échéant, être mise en place.

SE PREPARER

- Préparer le matériel de signalisation : rubalise, scotch, panneaux…

3.1.2 Zone tampon

La zone tampon correspond à la surface entourant la zone infectée d'un rayon, *a minima,* de 2,5 kilomètres.

Par dérogation, la largeur de la zone tampon peut être réduite à 1 kilomètre. Pour cela, les dispositions présentées dans la fiche technique n°5 doivent être strictement respectées afin de permettre de conclure que la présence initiale de la bactérie n'a pas été suivie d'une propagation. La délivrance de cette dérogation est conditionnée à la validation de la DGAL.

à consulter :

- La fiche technique n°5 : Accéder à la dérogation pour la réduction du rayon de la zone tampon et la levée anticipée de cette zone en stratégie d'éradication.

3.1.3 Cartographie

La définition de ces zones est rendue publique sur un site internet de référence[5]. La zone délimitée doit par ailleurs être cartographiée et diffusée sur le site internet de la Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (DRAAF). Des mises à jour régulières sont à prévoir.

SE PREPARER

Identifier les ressources en SIG : quels logiciels sont disponibles au sein de la DRAAF ou dans d'autres structures de la région, qui maîtrise ces logiciels pour être capable de cartographier la zone délimitée dans les meilleurs délais, où sont disponibles les couches cartographiques nécessaires (établissements, parcellaires, propriétaires…). Des formations et des installations de logiciels seront éventuellement requises.

3.2 État des lieux

Un état des lieux en zone infectée et zone tampon est réalisé dès la confirmation du foyer. Celui-ci vise à identifier les enjeux particuliers de la gestion du foyer. Ces éléments devront être transmis au Préfet de région ainsi qu'à la DGAL (SDSPV-BSV et MUS). Les enjeux peuvent être d'ordre sociétal, patrimonial, environnemental, ou économique.

à consulter :

- La fiche technique n°6 : Faire un état des lieux en zone délimitée

3.3 Inventaire, désinsectisation, gestion des végétaux dans la zone infectée

3.3.1 Notification de mesures administratives (NMA) et suivi des foyers

Le DRAAF-SRAL doit transmettre une notification de mesures administratives aux propriétaires et détenteurs de végétaux de la zone infectée. Les propriétaires de végétaux contaminés seront prioritaires, les cas échéant, devant les propriétaires situés dans un rayon de 50 m. La NMA doit présenter au moins les informations suivantes :

- Les références réglementaires ;
- Les résultats de l'inspection phytosanitaire et des analyses officielles ;
- Les mesures à mettre en œuvre par le détenteur des végétaux ;
- Le délai de mise en œuvre des mesures.

SE PREPARER

- des modèles de NMA sont mis à disposition dans la boîte à outils

Un suivi des mesures de gestion des foyers doit être consigné dans une base de données, conforme à la fiche technique n°15 et transmis régulièrement à la DGAL-SDSPV-BSV, selon les cas de figure (détection récente dans une nouvelle région, détection d'une nouvelle sous-espèce, …).

à consulter :

- La fiche technique n°15 : Effectuer un suivi des mesures de gestion de foyer

[5] Les cartes des zones délimitées sont mises à disposition par l'Unité Epidémiologie et Appui à la Surveillance (EAS) de l'Anses *via* l'application *R-Shiny* : https://shiny-public.anses.fr/Xylella_fastidiosa/

3.3.2 Inventaire des végétaux spécifiés en zone infectée

Au préalable, il convient de procéder à un inventaire des végétaux spécifiés en zone infectée, en distinguant ceux destinés à l'arrachage et ceux qui seront laissés sur pied (voir ci-dessous).

Une fiche d'aide à la reconnaissance des végétaux spécifiés et hôtes de *Xylella fastidiosa* est mise à disposition dans la boîte à outils et sur Alim'Agri.

3.3.3 Les mesures relatives à l'arrachage des végétaux

3.3.3.1. Végétaux devant être arrachés et dérogations

Dès la confirmation du foyer, en application de l'article 7 §1 du règlement européen, les végétaux suivants doivent être immédiatement arrachés :

a) Les végétaux infectés ;

b) Les végétaux montrant des symptômes évocateurs d'une infection par *Xylella fastidiosa* ;

c) Les végétaux spécifiés[6] qui appartiennent à la même espèce végétale que celle trouvée contaminée dans la zone infectée ;

d) Les végétaux spécifiés qui appartiennent à des espèces qui ont déjà été trouvées contaminées à d'autres endroits de la même zone délimitée (si la zone délimitée comprend plusieurs zones infectées) ;

e) Les végétaux spécifiés, autres que ceux cités dans les points c) et d), qui :

- n'auraient pas été immédiatement prélevés et analysés ;

ou

- qui ont été prélevés et analysés et dont on n'a pas le résultat.

Le règlement européen (articles 7 §1. e. et 7 §3) prévoit des dérogations à l'arrachage pour les **végétaux spécifiés asymptomatiques, qui appartiennent à des espèces qui n'ont jamais été trouvées contaminées, ni dans la zone infectée ni dans une autre zone infectée située dans la même zone délimitée** ainsi que pour **les végétaux individuels présentant un intérêt patrimonial. Les** conditions pour accéder à ces dérogations sont détaillées dans la fiche technique n°9.

> 🖫 **à consulter :**
>
> - La fiche technique n°9: accéder à la dérogation à l'arrachage de végétaux dans la zone infectée

3.3.3.1 Modalités d'arrachage et de destruction des végétaux

Dans certains cas, il est utile que les végétaux destinés à être arrachés soient photographiés. Les photographies peuvent venir en appui à la reconnaissance taxonomique des végétaux hôtes ou spécifiés de *Xylella fastidiosa* et enrichir les connaissances sur les symptômes imputables à la maladie. Les demandes spécifiques de diagnoses sont transmises aux organisations locales dont les compétences ont été préalablement identifiées (exemple : conservatoire botanique, institut de recherche…) et, si besoin, à la SDSPV (référents experts botaniques[7]).

[6] Définition en **annexe 2**

[7] La liste des référents-experts est disponible dans l'intranet , rubrique « organigramme détaillé de la DGAl », à cette adresse : http://intranet.national.agri/Organigramme-detaille-de-la-DGAL

Des modèles de notification d'arrachage des végétaux sont mis à disposition dans la boîte à outils.

L'arrachage et la destruction de ces végétaux sont réalisés rapidement après leur inventaire, quel que soit leur statut sanitaire, sur place ou à proximité, de manière à ne pas permettre la dissémination de la bactérie. Si ces végétaux arrachés sont détruits en dehors de la zone infectée, un filet de protection contre les vecteurs est requis. Des modèles de notifications d'arrachage des végétaux sont mis à disposition, dans la boîte à outils.

🖫 **à consulter :**

- La fiche technique n°8 : Arracher et détruire les végétaux

La liste des végétaux spécifiés de chaque sous-espèce de *Xylella fastidiosa* concernée est évolutive. Par conséquent, les opérations d'arrachage et de destruction des végétaux nouvellement définis comme « spécifiés » et présents dans les zones infectées des anciens foyers, sont à conduire au moins chaque année sur chaque zone infectée concernée par de nouveaux végétaux spécifiés.

Les opérations d'arrachage et de destruction des végétaux pouvant encore être présents dans les zones infectées des foyers découverts à l'année n, notamment du fait de l'évolution de la liste des végétaux spécifiés, sont à réaliser dans les meilleurs délais, et au plus tard avant la fin de l'année n+1.

👍 **SE PREPARER**

Veillez à ce que les acteurs locaux (agents de la mairie, agents des espaces verts) aient été sensibilisés et formés à la reconnaissance des symptômes évocateurs et aux végétaux sensibles de la bactériose.

3.3.4 Plantation de végétaux spécifiés en zone infectée

Conformément à l'article 18 du règlement européen, la plantation de végétaux spécifiés en zone infectée est interdite, à l'exception de dérogations accordées par le DRAAF – SRAL.

Une dérogation peut être examinée par le SRAL dans l'un des 2 cas suivants :

- ces végétaux spécifiés sont cultivés sur des sites de production protégés des insectes et exempts de l'organisme nuisible spécifié et de ses vecteurs;
- ces végétaux spécifiés appartiennent à la même espèce que celle de végétaux qui ont fait l'objet d'analyses et été déclarés exempts de l'organisme nuisible spécifié sur la base des activités de prospection effectuées depuis au moins deux ans conformément à l'article 10 du règlement européen et ils sont plantés dans les zones infectées établies aux fins de l'éradication.

3.3.5 Les mesures relatives à la gestion des insectes dans la zone infectée

Des traitements phytosanitaires appropriés doivent être appliqués contre tous les stades des insectes vecteurs dans la zone infectée.

Ces traitements doivent intervenir **avant et pendant** l'arrachage des végétaux, afin d'éviter que ces insectes ne se propagent vers des zones exemptes.

Ces traitements comprennent des traitements chimiques, biologiques ou mécaniques efficaces contre les vecteurs, en tenant compte des conditions locales.

🖫 **à consulter :**

- La fiche technique n°7 : Maîtrise de la population d'insectes vecteurs

SE PREPARER

Veillez à adapter les traitements contre les vecteurs, selon le milieu dans lequel vous vous trouvez (urbain, naturel, cultivé, etc.).

3.4 Surveillance

Les modalités de surveillance de la zone délimitée sont définies conformément à l'article 10 du règlement européen.

3.4.1 Surveillance annuelle des zones infectées

La surveillance des zones infectées est mise en œuvre par l'inspection de tous les végétaux hôtes, dont les végétaux spécifiés qui n'ont pas été arrachés, présents dans la zone, et leur prélèvement systématique suivant un schéma de prélèvements prédéfini. Les prélèvements sont réalisés quel que soit l'aspect sanitaire de la plante, y compris donc sur des plantes asymptomatiques.

à consulter:

- La fiche technique n°10 : Réaliser une surveillance dans la zone infectée

3.4.2 Surveillance annuelle des zones tampons

La surveillance des zones tampons repose sur des inspections visuelles et des prélèvements systématiques de végétaux hôtes et spécifiés suivant un schéma de prélèvements prédéfini. Les prélèvements sont réalisés quel que soit l'aspect sanitaire de la plante, y compris donc sur des plantes asymptomatiques.

à consulter:

- La fiche technique n°11 : Réaliser une surveillance dans la zone tampon

3.4.3 Surveillance vectorielle

Surveillance officielle programmée dans les zones délimitées

La surveillance vectorielle en zone délimitée fait l'objet d'une instruction technique indépendante.

Surveillance chez les opérateurs professionnels

Il convient d'inciter les opérateurs professionnels à surveiller la présence de vecteurs sur leurs sites, au moyen, par exemple, de pièges jaunes chromatiques. Une formation préalable à la reconnaissance des insectes potentiellement vecteurs de *Xylella* devra leur être dispensée et/ou des fiches de reconnaissance devront leur être diffusées.

Les pièges pourront être contrôlés lors d'inspections officielles et dans le cadre d'autocontrôles, afin de vérifier qu'aucun vecteur n'a été capturé.

3.5 Mise en œuvre des restrictions de mouvements des végétaux spécifiés dans les zones délimitées

En application du chapitre VII du règlement européen, les mouvements de végétaux spécifiés ne sont possibles qu'à certaines conditions, selon le type de végétaux concernés, leur lieu de production et leur destination.

à consulter :

- La fiche technique n°12 : Mettre en circulation des végétaux spécifiés, à l'intérieur et hors des zones délimitées

3.5.1 Mise en circulation des végétaux spécifiés et traçabilité

La circulation des végétaux spécifiés à l'intérieur des zones tampons, à l'intérieur des zones infectées et des zones tampons vers les zones infectées est autorisée, sous réserve de l'application de dispositions spécifiques, notamment en ce qui concerne le Passeport Phytosanitaire (PP), prévues par les articles 23 et 27 du règlement européen. Un modèle de la déclaration sur l'honneur (prévue par l'article 23 §e) par les acheteurs attestant que les végétaux réceptionnés ne sortiront pas de la zone délimitée est mis à disposition dans la boîte à outils.

La sortie des zones délimitées ou la circulation des zones infectées vers les zones tampons de végétaux spécifiés peut être autorisée par le SRAL, si les exigences des articles 19 à 22 et 24 du règlement européen sont respectées, ainsi que la réglementation relative au passeport phytosanitaire.

3.5.2 Enregistrement des opérateurs professionnels et autorisation des sites de production

Un recensement exhaustif des professionnels susceptibles de mettre en circulation des végétaux spécifiés est réalisé et saisi dans RESYTAL, avec leurs coordonnées géographiques. Cette liste est actualisée dès la confirmation du foyer, pour chaque zone délimitée, et mise à jour très régulièrement (au moins une fois par an).

Une notification individuelle est adressée aux vendeurs de végétaux spécifiés situés dans la zone délimitée pour leur indiquer les règles qu'ils doivent respecter, en complément des règles relatives le cas échéant au passeport phytosanitaire (PP), en particulier l'enregistrement au registre officiel des opérateurs professionnels. Un modèle de notification est mis à disposition dans la boîte à outils.

Les opérateurs professionnels souhaitant déplacer certains végétaux spécifiés cultivés en zone délimitée en dehors de celle-ci ou des zones infectées vers les zones tampons doivent par ailleurs avoir fait autoriser leur site de production par le SRAL conformément à l'article 24 du règlement européen.

Chaque établissement doit apposer une affichette informative en plusieurs endroits bien visibles (dans les rayons et aux caisses par exemple) du magasin. Il doit également veiller à l'actualiser régulièrement. Un modèle d'affichette est mis à disposition dans la boîte à outils.

3.6 Sensibilisation et information

Une communication est réalisée dans les meilleurs délais auprès des professionnels concernés (en particulier ceux impliqués dans la production, le commerce ou les prestations de service dans le domaine végétal[8]), des collectivités locales et du grand public afin de les informer des mesures prises.

🖫 **à consulter :**

- La fiche technique n°13 : Informer et communiquer

3.6.1 Communication aux professionnels

Dans le cas d'une découverte de la bactériose dans une région jusque-là exempte, la communication vis-à-vis du public professionnel passe par l'organisation d'un CROPSAV exceptionnel et est relayée en

[8] Les paysagistes en particuliers.

CNOPSAV. Tous les bulletins de santé du végétal de la région concernée et éventuellement des régions limitrophes doivent diffuser les informations.

3.6.2 Communication au grand public

Des affichettes explicatives sont remises aux responsables des lieux de vente de végétaux (jardineries, pépinières, grandes et moyennes surfaces, grandes surfaces de bricolage, fleuristes…) afin que leurs clients soient parfaitement informés. Il est utile d'éditer des prospectus et de les diffuser dans les collectivités territoriales, préfectures, chambres d'agriculture, etc. Un maximum d'informations tout public doit être regroupé sur une page internet sur le site de la Préfecture et/ou de la DRAAF, et mis à jour régulièrement. Les sites des chambres d'agriculture et les opérateurs professionnels concernés doivent également relayer les informations sur leurs sites de façon apparente avec lien vers les sites officiels.

SE PREPARER

Sont ainsi mis à la disposition du public : l'arrêté préfectoral, le règlement européen dans sa version consolidée, la liste à jour des végétaux hôtes et des végétaux spécifiés, la carte détaillée de la zone délimitée permettant à chacun de situer son habitation[9] et ses lieux de cultures par rapport aux zones ainsi qu'une notice expliquant les mesures qui s'appliquent.

3.7 Accès des autorités aux sites

Les agents de l'Etat disposent de droits d'accès aux locaux professionnels, aux locaux ouverts au public, aux véhicules mais aussi aux lieux comprenant des parties à usage d'habitation et ce dans des conditions spécifiques, prévues dans les articles L.250-1 à L.250-9 et L.251-7 du code rural et de la pêche maritime (CRPM).

Ces agents disposant de pouvoirs d'habilitation codifiés exercent ainsi un rôle de **police administrative sous l'autorité du Préfet**. Cette mission à vocation préventive et protectrice permet de s'assurer de la conformité d'une pratique au regard d'un référentiel réglementaire et à relever les manquements constatés par rapport à la norme. Elle peut conduire, en fonction des constats, à des suites administratives de différents niveaux.

Dans le cadre d'un contrôle administratif visant des locaux domiciliaires ou contenant des parties à usage d'habitation, **l'ordonnance du juge de la liberté et de la détention** (JLD) est un prérequis (article L. 206-1 du CRPM). La première inspection doit donc se faire avec cette ordonnance, l'intéressé n'étant pas, dès lors, en mesure de refuser même s'il souhaite faire appel (non suspensif) de cette ordonnance. Cependant, l'article L.251-7 constitue une dérogation qui permet, dans le cadre spécifique de la protection contre les organismes nuisibles, aux agents habilités **d'accéder aux seuls jardins, avec l'autorisation du propriétaire (donc pas aux locaux d'habitation) sans autorisation judiciaire du JLD** ; cette lecture a été confirmée par le Conseil d'Etat lors de son examen du texte.

Un modèle d'autorisation écrite du propriétaire figure dans la boite à outil.

Dans le cadre d'un contrôle administratif visant des locaux purement professionnels, si l'inspecté refuse l'accès à ses locaux à un agent dûment habilité, les sanctions qu'il encourt peuvent atteindre 6 mois d'emprisonnement et 15 000 euros d'amende.

L'agent de l'Etat est placé en position de **police judiciaire**, **sous l'autorité du Procureur de la République**, quand la finalité de son contrôle a pour objectif de rechercher et constater des infractions en vue d'une action répressive. Le contrôle est, dès lors, motivé soit par : une suspicion de commission d'infraction, en particulier lorsque l'intéressé est suspecté d'avoir introduit ou contribué à la diffusion

[9] Cette carte est mise à disposition via l'adresse suivante : http://shiny-public.anses.fr/Xylella_fastidiosa/

d'un danger sanitaire végétal catégorisé ou listé, une suspicion de pratiques non-conformes maintenues malgré une première action en police administrative, le signalement ou la plainte d'un usager ou d'une autre administration, la réquisition du Procureur de la République ou d'un officier de police judiciaire. Le service peut également mener des inspections en police judiciaire de sa propre initiative.

Cette mission de police s'exerce dans des conditions spécifiques, prévues dans les articles L.205-1 et L.205-5 du code rural et de la pêche maritime. L'agent exerce sa mission en ayant informé le parquet du contrôle (date, heure, adresse précise, faits suspectés, motif de l'inspection : plainte, signalement, initiative…), avant tout déplacement. Une fois sur place, l'inspecteur utilise le carnet d'autorisation d'accès aux locaux à usage de domicile (si les locaux sont domiciliaires ou contiennent des parties à usage d'habitation ou si les locaux à contrôler sont attenants ou contigus à une maison d'habitation) et fait signer le PV de prélèvement ou de consignation par le propriétaire, le cas échéant.

Conformément au règlement (UE) 2017/625 et à l'article L. 201-13 du CRPM, « *Les **employés des délégataires** légalement désignés ont accès aux locaux, parcelles, terrains et jardins, clos ou non, à leurs alentours, aux installations, lieux, véhicules de transport à usage professionnel dans les **mêmes conditions que les agents de l'État habilités à réaliser les contrôles et autres activités ainsi déléguées**. ».* Ces dispositions ne confèrent pas aux employés des délégataires le droit de mettre en œuvre des suites administratives à la suite de la constatation de manquement et notamment des actions en matière de police sanitaire. La notification des décisions administratives qui comportent des mesures coercitives et qui vont entraîner griefs restent de la prérogative de l'État et ne sont pas délégables. Enfin, les visites domiciliaires sont réservées aux agents de l'État, comme précisé ci-dessus.

3.8 Formation des professionnels

Le préfet de région ou la DGAL peuvent organiser des formations d'aide à la détection de *Xylella fastidiosa* et de ses vecteurs potentiels (cicadomorphes).

Des documents pédagogiques sont mis à disposition dans la boîte à outils et dans Alim'Agri, en particulier :

- la fiche de reconnaissance SORE *Xylella fastidiosa* (Plateforme d'épidémiosurveillance en santé végétale)

- Le guide de reconnaissance des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa* ;

- Le guide de reconnaissance des symptômes de *Xylella fastidiosa* et des risques de confusion avec d'autres maladies biotiques et abiotiques ;

- Le guide d'aide à la reconnaissance de la maladie de Pierce ;

- le guide de reconnaissance de la chlorose variéguée des agrumes ;

- Les clés de reconnaissance de *Philaenus spumarius* ;

- Le protocole de surveillance des cicadomorphes (BSV).

SE PREPARER

Organiser des sessions de formation destinées à toutes personnes, et notamment celles susceptibles de réaliser des inspections (DRAAF-SRAl, OVS, délégataires, personnes en charge d'animer des réseaux d'épidémiosurveillance et de réaliser des observations...). Identifier les ressources locales pour la détermination spécifique des espèces végétales (conservatoire botanique, experts, etc.) et des vecteurs potentiels de *Xylella fastidiosa* (entomologistes).

3.9 Contrôles et suites administratives

3.9.1 Contrôles de la bonne mise en œuvre de la réglementation en zone infectée

Dans chaque zone délimitée, au minimum une fois par an, un contrôle est réalisé afin de s'assurer de l'application des mesures ordonnées suivantes :

- réalisation des mesures d'éradication ordonnées lors de la découverte initiale du foyer
- interdiction de plantation de végétaux spécifiés en zone infectée, sauf sur dérogation accordée par le SRAL dans les cas prévus à l'article 18 du règlement européen
- arrachage des végétaux nouvellement identifiés comme spécifiés depuis l'année précédente après désinsectisation en zone infectée.

3.9.2 Contrôles des mouvements de végétaux spécifiés ayant passé une partie de leur vie en zone délimitée

3.9.2.1 Contrôles des mouvements de végétaux spécifiés hors des zones délimitées

Afin de vérifier l'absence de sortie des végétaux spécifiés de la zone infectée et de la zone tampon, des contrôles, notamment de la présence d'affiches, de l'enregistrement ou de l'autorisation des opérateurs et de l'identité des végétaux spécifiés, sont diligentés chaque année dans les établissements les plus importants de vente spécialisés en produits végétaux ou jardinage et dans un échantillon représentatif des établissements non spécialisés ou spécialisés moins importants situés dans ces zones. Ces contrôles doivent être menés sans préjudice des contrôles à conduire dans les établissements soumis au PP et indépendamment de l'origine déclarée des végétaux ou de leur propriétaire.

Des contrôles sont également réalisés dans les zones de sortie des végétaux de la zone délimitée, en particulier les ports, aéroports et axes routiers importants. Un renforcement de cette surveillance doit être programmée dans les périodes de forte affluence touristique.

Lorsque ces contrôles démontrent que les conditions de circulation ne sont pas respectées, les végétaux sont renvoyés dans leur établissement d'origine, ou détruits sur place, selon la décision ordonnée par le DRAAF-SRAL.

3.9.2.2 Contrôles des végétaux mis en circulation par des opérateurs autorisés conformément à l'article 24

Les sites de production auxquels une autorisation a été accordée font l'objet chaque année d'au moins deux inspections officielles effectuées à des moments opportuns (pendant les périodes d'activité de vente et *a minima* durant les périodes de vol des vecteurs). Ils font ainsi notamment l'objet de contrôles documentaires afin de vérifier la concordance des mouvements de végétaux dans leurs registres, avec les déclarations de traçabilité adressées aux autorités (nombre et espèces, numéros de lots, PP, lieux de livraisons).

Par ailleurs, les DRAAF-SRAL des régions où des végétaux mis en circulation dans le cadre de la dérogation ont été délivrés, organisent des contrôles sur les lieux de livraison des végétaux spécifiés.

En cas d'incohérence des informations, les végétaux spécifiés sont consignés, la dérogation est suspendue, une enquête de filière est menée et les autorités et organismes officiels des lieux de livraison sont alertés sans délai.

Lorsque les contrôles réalisés sur les végétaux et les documents qui les accompagnent, sur le lieu de leur expédition, de leur destination ou sur tout autre lieu intermédiaire démontrent que les conditions de circulation ne sont pas respectées, leur destruction est immédiatement ordonnée.

3.9.2.3 Saisie des données d'inspections

Un suivi de l'ensemble de ces contrôles doit être consigné dans une base de données, conforme au modèle disponible dans la boîte à outils, et transmis régulièrement à la DGAL-SDSPV-BSV (boîte institutionnelle) selon les cas de figure.

4 Sanctions

L'article L. 251-20 du Code rural prévoit les sanctions pénales en cas de manquement, par les détenteurs de végétaux susceptibles de diffuser l'organisme nuisible, aux mesures visant la protection des végétaux. Le fait de ne pas respecter les prescriptions édictées en application du II de l'article L. 201-4 ou des articles L. 250-7 ou L. 251-14 et le manquement aux dispositions du chapitre V du règlement (UE) 2016/2031 du 26 octobre 2016 relatives à l'enregistrement des opérateurs et la traçabilité des végétaux, sont punis de six mois d'emprisonnement et 150 000 euros d'amende.

5 Mesures financières

5.1 Indemnisation des détenteurs de végétaux

L'indemnisation des agriculteurs et pépiniéristes producteurs est assurée par le Fonds national agricole de mutualisation du risque sanitaire et environnemental (FMSE). Le programme d'indemnisation vise les préjudices relatifs à la restriction de circulation des végétaux et/ou à leur destruction suite à la présence de *Xylella fastidiosa*. Ce programme est ouvert aux professionnels affiliés au FMSE (cotisants MSA) : agriculteurs et pépiniéristes ayant une activité de production. Il faut garder à l'esprit qu'une demande d'indemnisation n'aboutit pas systématiquement à une issue favorable.

à consulter :

- La fiche technique n°14 : Accompagner les détenteurs de végétaux dans leur indemnisation

5.2 Cofinancement européen des mesures de gestion de foyers

Par ailleurs, les mesures de lutte prises contre *Xylella fastidiosa* sont éligibles au financement par l'Union européenne conformément au règlement UE 654/2014 et à la décision d'exécution 2016/159. Les modèles de tableaux des coûts éligibles se situent en annexe de la décision sus-citée.

Dans les deux mois qui suivent la notification du foyer sous Europhyt, la DGAL doit faire auprès de la Commission européenne un dépôt d'information générale sur les mesures de luttes envisagées. Puis, elle a quatre mois pour finaliser les budgets prévisionnels et soumettre une demande de subvention. Les dossiers de demande de cofinancement sont construits par les DRAAF-SRAl ayant mis en œuvre des mesures de lutte, avec l'appui de la DGAL.

SE PREPARER

Il est impératif de conserver tous les justificatifs des dépenses liées aux mesures de lutte : listing des agents SRAL intervenant sur les foyers et justificatifs de temps de travail, justificatifs de taux horaires (pour le calcul des salaires), documents explicatifs du fonctionnement des délégations, justificatifs de temps de travail des agents Fredon, pièces justificatives des marchés publics passés pour tout ou partie

des mesures de gestion de foyer, pièces justificatives de paiement de ces opérations, justificatifs d'achat de produits de traitement ou de divers matériels (pour la réalisation d'échantillonnage par exemple), preuves de réalisation des analyses officielles, paiement des analyses par l'autorité compétente.

6 Sortie de crise

Les mesures de lutte applicables dans la zone délimitée peuvent être levées si la présence de la bactérie n'a pas été observée pendant quatre ans dans le cadre de la surveillance conduite dans la zone. Le délai de 4 ans est défini à partir de la date de confirmation officielle, c'est-à-dire la date du rapport d'analyse d'identification de la sous-espèce par le LNR-LSV. Si la bactérie est éradiquée, la démarcation est levée et la zone retrouve un statut exempt vis-à-vis de la bactérie.

Dans le cas d'une situation où la largeur de la zone délimitée a été réduite par dérogation à 1 kilomètre, il est possible de lever la zone délimitée après 12 mois si les conditions présentées dans la fiche technique n°5 sont strictement respectées et en maintenant une surveillance intensive de la zone pendant 2 ans après la suppression des mesures de lutte.

à consulter :

- La fiche technique n°5 : Accéder à la dérogation pour la réduction du rayon de la zone tampon et la levée anticipée de cette zone en stratégie d'éradication

7 Retour d'expérience « RETEX »

En cours ou en fin de crise, il est nécessaire de réaliser un retour d'expérience ("RETEX"). Ce RETEX est utile pour identifier les forces et les faiblesses du dispositif mis en place, et entre dans le cadre de l'amélioration continue. Un modèle de RETEX est mis à disposition dans la boîte à outils. La partie chronologique pourra être complétée au fur et à mesure, et servir de support d'échanges entre les différents acteurs. Le RETEX finalisé sera transmis à la DGAL-MUS et DGAL-SDSPV et pourra également être partagé avec d'autres régions.

Les mises en situation ou simulations permettent de tester les différentes procédures prévues au niveau régional. Ces exercices entrent dans le cadre de la programmation définie par la DGAL pour les plans d'urgence. De la même façon qu'une crise réelle, les exercices doivent donner lieu à la rédaction d'un RETEX. Ainsi, le RETEX, que ce soit suite à une crise ou dans le cadre d'un exercice, doit générer un plan d'action.

Vous voudrez bien me faire part des difficultés rencontrées dans l'application de la présente instruction.

Le directeur général

BRUNO FERREIRA ID
Signature numérique de BRUNO FERREIRA ID
Date : 2021.06.17 19:34:57 +02'00'

Bruno FERREIRA

Annexe 1 : État des connaissances sur *Xylella fastidiosa*

La bactérie *Xylella fastidiosa* est un organisme de quarantaine prioritaire, suivant le règlement européen 2016/2031/UE : son incidence économique, environnementale ou sociale potentielle est considérée comme la plus grave pour le territoire de l'Union. À ce titre, la surveillance et la lutte contre *Xylella fastidiosa* est obligatoire sur tout le territoire européen. Le règlement européen précise les dispositions visant à empêcher l'introduction et la propagation de *Xylella fastidiosa* dans l'UE. La stratégie de surveillance et de lutte contre *Xylella fastidiosa* repose sur :

(i) une surveillance et une détection précoce de la présence de la bactérie dans l'ensemble du territoire,

(ii) l'éradication de l'organisme nuisible par destruction des végétaux contaminés ou suspects dans les zones infectées,

(iii) la désinsectisation des foyers,

(iv) la restriction de mouvement des végétaux sensibles provenant des zones délimitées.

Au niveau national, l'arrêté ministériel du 19 octobre 2020 relatif aux mesures de lutte à mettre en œuvre contre *Xylella fastidiosa* renvoie aux dispositions du règlement européen et donne au préfet de région la responsabilité d'établir les zones délimitées.

Xylella fastidiosa est une bactérie phytopathogène. Transmise et véhiculée par des insectes vecteurs, elle s'attaque à un très large spectre de végétaux (elle n'est pas transmissible aux humains ni aux animaux) : vigne, olivier, arbres fruitiers (*Prunus spp.*), agrumes, caféier, chêne, luzerne, etc. En Amérique du Nord, la bactérie est connue comme l'agent de la maladie de Pierce qui a fortement touché les vignobles californiens à la fin du XIXème siècle et à la fin du XXème siècle. Elle est également responsable de la chlorose variéguée (CVC) des agrumes au Brésil à la fin des années 1980. A ce jour, six sous-espèces de *Xylella fastidiosa* ont été identifiées : *multiplex, pauca, fastidisa, sandyi, morus* et *tashke.* Par ailleurs, selon la sous-espèce et la souche de la bactérie, les plantes hôtes varient. Au total, 595 espèces hôtes de *Xylella fastidiosa* ont été recensées dans le monde (EFSA, 2020). La probabilité de recombinaison demeure importante entre les différentes sous-espèces : c'est pourquoi l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA) (avis du 06/01/15) recommande de prendre des mesures contre l'introduction de *Xylella fastidiosa*, toutes sous-espèces et souches confondues.

Xylella fastidiosa est présente dans de nombreux pays-tiers (ou régions de pays-tiers), essentiellement sur le continent américain : États-Unis, Canada, Brésil, Costa Rica, Uruguay, etc.[10]

En Europe, la bactérie est également présente en Italie (sous-espèces *pauca* et *multiplex*), en France (sous-espèces *multiplex* et *pauca*), au Portugal (sous-espèce *multiplex*) et en Espagne (sous-espèces *fastidiosa*, *multiplex* et *pauca*). En Italie en particulier, où la bactérie a été identifiée en 2013, *Xylella fastidiosa* est reconnue comme l'agent responsable du complexe de dessèchement rapide de l'olivier (OQDS). Elle décime des oliviers multiséculaires de la région de production des Pouilles et ce, sur des milliers d'hectares. Les dégâts engendrés par la bactérie sont également très préoccupants dans les vergers d'amandiers de la région d'Alicante, en Espagne, où des baisses de rendement

[10] La répartition géographique de *Xylella fastidiosa* dans le monde est présentée dans la base de données de l'OEPP à l'adresse suivante : https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/distribution

significatives sont constatées. La présence de la sous-espèce *fastidiosa* , responsable de la maladie de Pierce sur vigne aux Baléares, est également un facteur de préoccupation.

Bactérie du xylème, *Xylella fastidiosa* empêche la plante de s'alimenter en obstruant la circulation de la sève brute. Les symptômes de ses manifestations sont peu spécifiques et similaires à ceux d'un manque d'eau visibles en cas de sécheresse (flétrissement, brûlures foliaires) et rendent difficile sa détection. Actuellement, il n'existe pas de moyens curatifs non destructifs pour lutter contre cette bactérie.

La bactérie est transmise par des insectes vecteurs de l'infra-ordre des Cicadomorpha qui se nourrissent de la sève brute (xylème). Les insectes vecteurs de *Xylella fastidiosa* n'ont pas encore été clairement identifiés en France. Ainsi, tout insecte piqueur-suceur se nourrissant de sève brute est à considérer comme potentiellement vecteur de cette bactérie. Dans la région des Pouilles en Italie, les insectes *Philaenus spumarius* (cercope des prés), *Philaenus italosignus* et *Neophilaenus campestris* sont reconnus comme vecteurs dans la transmission de la maladie.

La multiplication, l'exportation et la plantation de plants contaminés représentent un risque important de dissémination. Les outils de taille ou autres outils provoquant des blessures sont également à l'origine de la dispersion de la maladie de plante à plante.

Annexe 2 : Définitions

On entend par **« végétaux »,** les végétaux destinés à la plantation, à l'exception des semences.

Végétaux hôtes : tous les végétaux listés en annexe 1 du règlement européen. Il s'agit d'espèces ou genres sensibles à une ou plusieurs sous-espèces de *Xylella fastidiosa*, dans le monde.

Végétaux spécifiés : végétaux hôtes dont la sensibilité à l'une des sous-espèces spécifiques de l'organisme spécifié est connue. Ils sont listés par sous-espèce de *Xylella fastidiosa* en annexe 2 du règlement européen.

Zone infectée : zone correspondant, a minima, à la surface entourée par un cercle de 50 mètres de rayon autour de la ou les plantes trouvées dont l'infection par *Xylella fastidiosa* a été officiellement confirmée.

Zone tampon : zone correspondant, à minima, à la surface comprise entre la zone infectée et un cercle de 2,5 kilomètres de rayon au-delà de la zone infectée.

Zone délimitée : zone composée d'une zone infectée et d'une zone tampon.

Zones délimitées contiguës : deux ou plusieurs zones délimitées, établies chacune conformément au règlement européen, dont les surfaces (zone infectée et/ou zone tampon) se recoupent.

Végétal symptomatique : végétal présentant des symptômes de dépérissement ou de maladie non rattachable de manière évidente à une cause abiotique ou biotique, autre que *Xylella fastidiosa*. A noter que des photos des symptômes causés par *Xylella fastidiosa* sur de nombreuses espèces végétales peuvent être consultées dans la photothèque du site de l'OEPP (EPPO Global Database)[11] ou sur Alim'Agri[12].

Signalement: information de la présence de symptômes de *Xylella fastidiosa* sur un ou plusieurs végétaux d'un même site (confer la note de service relative au plan de surveillance DGAl/SDQSPV/2017-653).

Foyer ou apparition d'un foyer : Population récemment détectée d'un organisme nuisible, y compris une incursion ou une prolifération soudaine et importante d'une population déjà établie dans une zone donnée.

Suspicion de foyer: présence suspectée de *Xylella fastidiosa*, par constatation d'un ou plusieurs **végétaux symptomatiques** d'un même site situé en dehors d'une zone infectée ou de tout végétal en lien épidémiologique avec un végétal infecté (donc présentant une forte probabilité de contamination), entraînant la prise de prélèvement pour analyse. Chaque suspicion est numérotée par la DRAAF et cette information accompagne le ou les prélèvements (saisie dans le système d'information et sur la fiche de demande d'analyse). ***Il n'y a pas de numéro de suspicion à saisir en cas de prélèvement de plantes asymptomatiques en zones exemptes, dans le cadre des inspections PP et SORE*** (Plan de surveillance pluriannuel).

[11] Photothèque des symptômes de *Xylella fastidiosa* sur une large gamme de végétaux hôtes et spécifiés https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos

[12] Des documents d'aide à la reconnaissance des symptômes de Xylella fastidiosa sont disponibles en ligne sur Alim'Agri : http://agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-une-bacterie-nuisible-pour-les-vegetaux

Primo-détection : détection de la présence de *Xylella fastidiosa* dans une zone géographique jusqu'alors exempte (donc hors d'une zone délimitée) ou sur une espèce végétale à enjeu (économique/patrimonial) et jusqu'alors jamais trouvée infectée par la bactérie.

Confirmation de foyer: résultat confirmé positif par le LNR-LSV, et mentionnant l'identité de la sous-espèce. La confirmation de foyer est réalisée par la MUS qui génère un numéro de foyer.

Plante index : première(s) plante(s) d'un foyer ayant été trouvée(s) positive(s) à *Xylella fastidiosa*. La plante index (ou au moins l'une d'entre elles) fait systématiquement l'objet d'une détermination de la sous-espèce par le LSV.

Interception : Conformément au paragraphe 3 de l'article 5 du règlement européen, on parle d'interception (et non de foyer) lorsque :

- la bactérie a été introduite récemment dans la zone avec les végétaux sur lesquels sa présence a été constatée ou la présence de la bactérie a été constatée sur un site matériellement protégé contre ses vecteurs,
- les végétaux étaient infectés avant leur introduction dans la zone concernée
- aucun vecteur porteur de la bactérie n'a été détecté, à l'issue d'analyses, à proximité de ces végétaux.

Laboratoire national de référence : Laboratoire de la Santé des Végétaux (LSV) de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)[13]. Le LSV effectue les analyses de confirmation des résultats de première intention ainsi que l'identification de la sous-espèce de *Xylella fastidiosa* en présence.

Laboratoire agréé : laboratoire d'analyse agréé pour la réalisation d'analyses officielles de première intention pour la détection de *Xylella fastidiosa.*

[13] Anses-LSV - 7, rue Jean Dixméras 49044 Angers Cedex 01

Annexe 3 : Informations relatives aux analyses pour la détection et l'identification de *Xylella fastidiosa*

1. Analyses de première intention par un laboratoire d'analyse agréé (LA)

Des laboratoires d'analyses agréés (LA) [14] forment un réseau de laboratoires agréés pour la réalisation d'analyses officielles de première intention pour la recherche de *Xylella fastidiosa*. Tout échantillon destiné à l'analyse pour la détection de *Xylella fastidiosa* doit être transmis à l'un de ces laboratoires. Le choix du LA destinataire des échantillons se fait au niveau des DRAAF/SRAl.

2. Analyses de confirmation (LSV)

Le laboratoire national de référence de l'Anses (LNR), également Laboratoire de Santé des Végétaux (LSV), est chargé d'effectuer les analyses de confirmation des résultats de première intention.

Le LSV effectue systématiquement les analyses de confirmation (ou infirmation) des résultats trouvés positifs par les LA. Si le résultat positif en première intention est confirmé, le LSV procède à l'identification de la sous-espèce.

Dans le cas contraire, si le résultat positif du LA n'est pas confirmé, la DGAL-SDSPV peut demander à ce que de nouveaux prélèvements soient réalisés, notamment dans les cas suspects (végétal hôte ou spécifié, présence de symptômes, etc.) ou en cas de résultats en limite de détection.

3. Recherche de la sous-espèce

Si la présence de *Xylella fastidiosa* est confirmée, le LSV détermine la sous-espèce présente avec une méthode d'analyse autorisée listée à l'annexe IV, B du règlement européen.

Lorsque plusieurs échantillons prélevés dans le cadre de la même suspicion (définie par son numéro), sur un ou plusieurs végétaux qu'ils soient de la même espèce ou non, sont positifs pour *Xylella fastidiosa*, le LSV détermine la sous-espèce sur un seul échantillon. Lorsque, parmi les échantillons positifs, figure un échantillon d'un végétal non listé parmi les espèces spécifiées de *Xylella fastidiosa* subsp*. multiplex*, une détermination de sous-espèce est indispensable.

Lorsque le LSV estime qu'il n'y a pas assez de matériel pour l'identification de la sous-espèce ou lorsque la détermination de la sous-espèce échoue, il en informe le DRAAF-SRAl qui doit fournir un nouveau prélèvement.

Règles pour la confirmation d'un résultat positif (article 2.6 du règlement européen)

La liste des méthodes d'analyses autorisées sont listées en annexe IV du règlement d'exécution 2020/1201.

En zone exempte

La présence de la bactérie fait l'objet d'une détection au moyen d'un test moléculaire. Si le résultat est positif, un second test moléculaire doit être effectué suivant une autre méthode ciblant une autre partie du génome selon le schéma de détection du LNR. La présence de la bactérie est confirmée lorsqu'au moins deux tests moléculaires ont donné un résultat positif.

En zone délimitée

[14] La liste des laboratoires agréés pour les analyses de détection de *Xylella fastidiosa* est disponible sur le site du ministère chargé de l'agriculture à cette adresse : http://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-en-sante-des-vegetaux

La présence de la bactérie fait l'objet d'une détection au moyen d'un seul test moléculaire.

Cas particulier : un résultat positif sur un échantillon provenant d'une espèce non hôte en zone délimitée doit faire l'objet d'une analyse de confirmation et d'identification par le LNR.

4. Détermination de la séquence type

La **détermination de la séquence-type** est systématique **pour chaque nouvelle zone infectée découverte dans une zone exempte** sur au moins une espèce végétale trouvée positive à *Xylella fastidiosa*.

Elle est recommandée dans les cas suivants :

- découverte d'un échantillon positif contaminé par une sous-espèce différente de la subsp. *multiplex*.
- nouvelle espèce végétale détectée positive à *Xylella fastidiosa* et non listée parmi les végétaux hôtes et les végétaux spécifiés,
- zones à surveillance particulière, notamment celles qui concernent des espèces végétales cultivées ou ornementale d'intérêt économique important.

Dans les autres cas, la séquence type de la souche bactérienne peut-être recherchée sur demande expresse du gestionnaire.
Le LSV met en place par ailleurs de manière aléatoire des tests sur quelques gènes de ménage (cysG, malF par exemple) en analyses complémentaires pour vérifier l'absence de diversité au sein de la population des subsp. *multiplex* en France.

5. Rapports d'analyse

Conformément à la note de service DGAL/SDPAL/2016-553 relative aux modalités de réalisation des analyses officielles, les LA envoient les rapports d'analyse aux DRAAF-SRAL concernées. Le LNR-LSV envoie les rapports d'analyse, avec la confirmation de présence de la bactérie et l'identification de la sous-espèce, aux DRAAF-SRAL concernés et à la DGAL (SDSPV et MUS).

À consulter dans la boîte à outils :

Le schéma de détection de *Xylella fastidiosa*

FICHE TECHNIQUE : SE PREPARER DANS CHAQUE REGION | N°1

Pour se préparer à gérer un éventuel foyer, il convient au préalable de :

- Réaliser une analyse de risque locale : Quels sont les productions et sites à risque ? Les éventuelles difficultés de mise en œuvre des mesures de lutte devront être recensées : zone naturelle, zone à accès difficile… Leur localisation exacte (coordonnées GPS) doit être listée pour permettre une cartographie simple au besoin.
- Constituer une liste des acteurs concernés. Exemple ci-dessous :

Acteurs	Rôles	Contacts
DGAL-SDSPV	Gouvernance nationale en santé des végétaux	Bsv.sdqspv.DGAL@agriculture.gouv.fr 01 49 55 81 48
DGAL-MUS	Gestion de crise au niveau national	Alertes.DGAL@agriculture.gouv.fr 01 49 55 84 93
DRAAF-SRAl	…	…
FREDON		
France Agri Mer		
GNIS-SOC		
CTIFL		
Mairies (élus et services des espaces verts)		
DSF		
ONF		
Chambres d'agricultures (régionale et départementale)		
Conseil départemental		
Collectivités territoriales		
DDT et DDTM		
Préfecture		
Douanes		
…		

- Porter une attention particulière aux encadrés « ☝ SE PREPARER » du PNISU.

La préparation passe également par un lien permanent avec les acteurs locaux : organisation de réunions d'information et de sensibilisation. S'assurer de disposer d'une liste à jour des coordonnées des correspondants.

FICHE TECHNIQUE : PRELEVER DES VEGETAUX ET LES ENVOYER A L'ANALYSE

N°2

1. Modalités de prélèvement[15]

La répartition de *X. fastidiosa* dans la plante contaminée peut-être très hétérogène, y compris sur des plantes symptomatiques et durant les périodes de végétation les plus favorables. La bactérie étant confinée dans les tissus du xylème, les pétioles, les nervures centrales des feuilles ainsi que le xylème des rameaux sont les parties qui présentent les plus grandes concentrations bactériennes.

1. Échantillonnage

L'unité de base pour le prélèvement est l'individu ou le pied.

2. Période de prélèvement

La concentration bactérienne dépend de facteurs environnementaux, de la souche et de la sous-espèce considérée. Afin de maximiser la probabilité de détection, les inspections et échantillonnages doivent être conduits durant la période de végétation active de la plante.

En Europe, pour les plantes cultivées en plein air, cette période est comprise entre le printemps tardif et l'automne tardif. En effet, en dehors de cette période et même si la bactérie est présente, les concentrations bactériennes risquent de se situer à un niveau inférieur au seuil de détection de la méthode d'analyse avec, pour conséquence, un résultat faussement négatif.

L'échantillonnage après les périodes chaudes augmente les probabilités de détection de la bactérie, quand elle est présente.

L'expérience européenne et française a permis de mettre en évidence les faits suivants :

Espèce végétale	Période à privilégier et observations
Polygala spp.	Période : fin du printemps à début d'automne (mai à novembre).
Olea europea	D'après l'expérience italienne, bien que persistants durant toute l'année, les symptômes sont très marqués en été et automne (juin à novembre).
Nerium oleander	D'après l'expérience italienne, Bien que persistants durant toute l'année, les symptômes sont très marqués en été et automne (juin à novembre)..
Prunus spp.	La détection de la bactérie a été constamment associée à l'observation de symptômes en Italie, durant l'été et début d'automne. A noter que, d'après l'expérience espagnole, les analyses des feuilles collectées plus tôt dans la saison s'étaient révélées négatives aux analyses.
Vitis spp.	Période : fin d'été à début automne (août à octobre).
Helichrysum italicum [16]	Les résultats de la surveillance en Corse semblent indiquer une période favorable au printemps (avril à juin) et en novembre.
Cistus monspe-liensis [14]	Les résultats de la surveillance en Corse semblent indiquer une période favorable en octobre-novembre.

[15] Cette partie reprend les préconisations figurant dans les normes OEPP PM3/82, relative aux modalités d'inspections des lieux de production, et PM3/81, relative aux modalités d'inspections des lots consignés.

[16] D'après les travaux de l'Equipe Projet *Xylella fastidiosa* de la Plateforme ESV menés en juin 2020 sur l'identification des périodes optimales de surveillance de Xylella fastidiosa et analyse de l'expression des symptômes selon les espèces hôtes en Corse et en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Dans certains cas de figure, la période de prélèvement peut s'étendre sur toute l'année : il s'agit des productions en pépinières sous serre mais également des points d'entrées de végétaux sur le territoire (MIN, PCF, pépinières…).

3. Constitution de l'échantillon

- **Pour les végétaux symptomatiques :**

L'échantillon doit être constitué de rameaux/branches situés à proximité immédiate des parties symptomatiques. L'échantillon doit contenir entre 5 et 25 feuilles (en fonction de la taille des pétioles). Il est nécessaire que le laboratoire puisse disposer d'au moins 1 g de pétioles et/ou de nervures centrales. Le volume de prélèvements doit donc être proportionnel à la taille des pétioles. Par exemple, pour les espèces végétales à pétioles (ou nervures centrales) de petites dimension (polygales à feuilles de myrte, olivier) ou sans pétiole, il conviendra de prélever 25 feuilles tandis que 5 feuilles peuvent suffire pour atteindre 1 g pour les espèces végétales à pétioles (ou nervures centrales) de grandes dimensions (caféier, laurier-rose, vigne, figuier).

- **Pour les végétaux asymptomatiques :**

Les analyses sur des végétaux asymptomatiques sont recommandées notamment pour les végétaux hôtes présents dans l'environnement d'un foyer avéré, dans le cadre d'une enquête de traçabilité ou dans le cadre des cas listés dans le plan de surveillance.

L'échantillon doit être représentatif de l'ensemble de la partie aérienne du végétal. Des récentes expérimentations en Italie ont montré que les prélèvements sur oliviers devaient être privilégiés sur les parties hautes du houppier afin d'augmenter la probabilité de détection de la bactérie.

Les prélèvements ne doivent pas être réalisés sur les jeunes pousses car les concentrations bactériennes sont faibles à proximité des points de croissance.

L'échantillon doit contenir au moins 4 à 10 branches/rameaux en fonction de la taille du végétal.

- **Consignes spécifiques pour la réalisation d'échantillons composites (poolage) :**

Les échantillons symptomatiques doivent préférentiellement être réalisés sur un seul individu/pied, notamment en cas de suspicion en zone exempte. Toutefois, un prélèvement poolé peut également être prélevé à partir de plantes de la même espèce présentant des symptômes équivalents.

Les prélèvements asymptomatiques peuvent être réalisés à partir de plusieurs plantes d'une même espèce.

Les règles générales de poolage sont les détaillées ci-dessous. Elles sont précisées dans les parties dédiées aux différentes modalités de surveillance.

- Respecter l'homogénéité des individus (plants) qui constituent l'échantillon composite au niveau de :
  - l'espèce végétale,
  - des symptômes,
  - la proximité (massif de moins de 10 mètres de diamètre).
- Au sein de l'échantillon composite, il doit y avoir le **même nombre de tiges/feuilles par individu**.
- Les échantillons composites sont analysés suivant les mêmes méthodes d'analyses que les échantillons individuels
- Un échantillon poolé donne lieu à une analyse mais « compte » pour un nombre de prélèvements équivalent à celui des plantes prélevées. Exemple : Un échantillon prélevé sur cinq pieds différents de *Nerium oleander* compte comme cinq prélèvements.

Le nombre de végétaux poolés doit être indiqué **sur la fiche de demande d'analyse** pour que l'analyse au laboratoire soit représentative. Le champ **63** de la fiche de demande d'analyse **"Quantité et unité du lot"** doit être utilisé en indiquant "POOL" puis le nombre de végétaux poolés (chiffre).

4. Mesures prophylactiques

Afin d'éviter toute propagation de la bactérie vers d'autres végétaux, il est impératif que les sécateurs soient désinfectés entre chaque prélèvement d'échantillon en utilisant un produit désinfectant biocide autorisé pour cet usage bactéricide (les produits autorisés pour ces usages sont disponibles sur https://simmbad.fr/).

5. Marquage et identification

Il est très important pour la gestion ultérieure du foyer que les pieds sur lesquels les échantillons ont été prélevés soient marqués. Le marquage peut être effectué à l'aide d'étiquettes, de bombes à peinture, de rubans de signalisation, etc. Si pour un même lot, plusieurs échantillons sont expédiés, il est important de marquer différemment les pieds constitutifs d'échantillons différents.

2. Modalités de conservation

Avant toute chose, il est important de secouer l'échantillon avant sa mise en sachet afin de s'assurer de l'absence de vecteurs. Les échantillons sont enveloppés dans du papier journal ou du papier absorbant. Les échantillons doivent ensuite être placés dans un contenant fermé (sachet plastique refermable ou fermé par une attache) et à basse température afin d'éviter de les exposer au stress. Le numéro d'échantillon doit impérativement apparaître sur le contenant.

3. Modalités d'expédition

Les échantillons sont envoyés à l'un des laboratoires d'analyses agréés (LA).

L'envoi du matériel frais doit s'effectuer immédiatement à la suite du prélèvement, à température ambiante et de façon à ce qu'ils puissent être réceptionnés au plus tard le vendredi matin de chaque semaine avant 10 heures.

Attention : les fiches de prélèvement correspondant aux échantillons doivent être placées sur le colis, bien à part des sachets d'échantillons de façon à ce que les documents ne soient pas souillés et que le laboratoire soit prévenu du contenu avant ouverture. Les demandes d'analyse dûment renseignées doivent comporter les mêmes références que celles indiquées sur les sachets. Hors de ces conditions, le laboratoire ne sera pas en mesure de réaliser les analyses.

Rappel : prévenir le laboratoire 24H à 48H à l'avance de l'envoi du colis par téléphone, fax ou courriel.

4. Saisie des prélèvements dans le système d'information

L'ensemble des prélèvements réalisés sur un même site de suspicion doit être identifié avec le numéro de suspicion attribué au site (1 numéro de suspicion = n échantillons) et saisie selon des indications de l'**instruction technique 2020-294**[17]**.** Cela permet l'édition d'une fiche de conformément à la note de service DGAL/SDQPV/N2006-8131[18].

Les informations à renseigner obligatoirement sont précisées dans l'**instruction technique 2020-294.** En complément :

[17] Instruction technique DGAL/SDQSPV/2020-294 du 20 mai 2020, « Socle minimal de données à collecter avec les échantillons lors de la réalisation des activités officielles en santé des végétaux »

[18] Note de service DGAL/SDQPV/N2006-8131 du 30 mai 2006, « Fiche de demande d'analyse unique pour la transmission des échantillons vers les unités du laboratoire national de la protection des végétaux ou vers les laboratoires agréés »

- L'information sur **l'espèce végétale** prélevée la plus précise possible est indispensable
- Préciser la **présence de symptômes** est indispensable (saisie « oui » ou « non »). Cette modalité permet d'alimenter nos connaissances sur le comportement de la bactérie en fonction des espèces végétales, et en particulier d'améliorer la détection des infections sur la base de ces symptômes
- Dans le cas **d'échantillons poolés**, il est obligatoire de renseigner le nombre de végétaux qui constituent l'échantillon (cf. 6. ci-dessous). Le nombre de végétaux poolés doit être indiqué sur la fiche de demande d'analyse pour que l'analyse au laboratoire soit représentative. Le champ 63 de la fiche de demande d'analyse "Quantité et unité du lot" doit être utilisé en indiquant "pool" puis le nombre de végétaux poolés.

Chaque prélèvement est rattaché à une inspection saisie dans le domaine technique PV8 dans la brique PGI de Resytal. Pour les prélèvements réalisés dans le cadre de la surveillance de la zone délimitée, l'inspection est associée à l'axe « Zone délimitée » et à l'un des sous-axes suivants selon la zone où est effectué le prélèvement :

- « Zone infestée » ;
- « Zone tampon » ;

SE PREPARER

En cas de suspicion, la fiche de demande d'analyse accompagnant le prélèvement doit être correctement saisie.

Il est impératif de s'accorder sur la façon de numéroter les suspicions et sur les modalités d'enregistrement de celles-ci au niveau local. Lorsque plusieurs équipes sont impliquées (plusieurs antennes de DRAAF, responsabilité confiée aux DDPP, partenaires...), mettre en place le dispositif permettant de partager les numéros de suspicion afin qu'ils ne soient utilisés qu'une seule fois, et que les sites de suspicion soient connus de tous.

5. Assignation taxonomique des végétaux prélevés

Certains végétaux étant difficiles à identifier, des photographies du végétal sur pied, avec une bonne définition, devront être prises et envoyées à un expert (référent expert SDSPV-DGAL, Anses-LSV, partenaire botaniste, institut de recherche...). L'examen méticuleux de la photographie sera assuré par l'expert en cas de doute sur un résultat positif, notamment s'il s'agit d'une nouvelle espèce hôte. L'identification précise de l'espèce doit se faire rapidement, afin que le rapport édité par le laboratoire mentionne le nom définitif.

A consulter dans la boîte à outils :
- Le guide d'aide à la reconnaissance des végétaux hôtes de Xylella fastidiosa
- Le guide de reconnaissance des symptômes de Xylella fastidiosa et des risques de confusion avec d'autres maladies biotiques et abiotiques

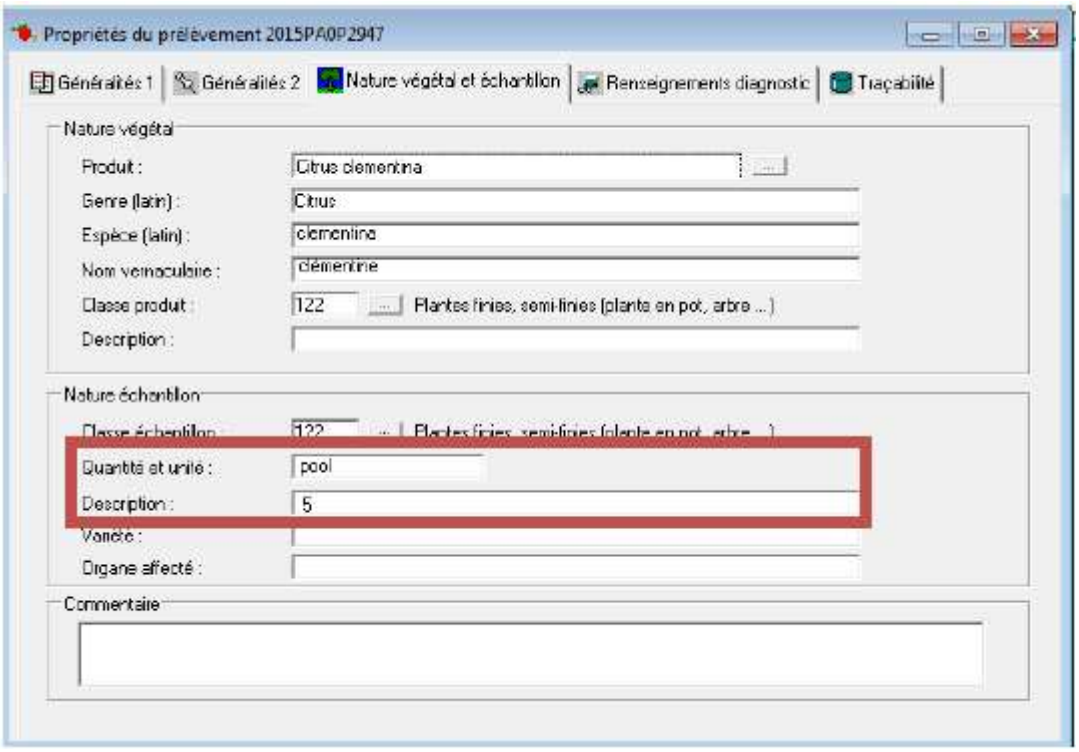
6. Cas des échantillons poolés

Dans le cas de la saisie dans **Phytopass** des échantillons poolés, il est impératif d'indiquer que l'échantillon est poolé de même que le nombre de plantes (pieds) prélevées constitutifs de l'échantillon.

Cette donnée doit être saisie dans :

- la fenêtre : *Nouveau prélèvement ;*

- onglet : *Nature végétal et échantillon ;*
- cadre : *Nature échantillon* ;
- champ : « Quantité et unité », **indiquez « pool »**
- champ : « Description », indiquez un nombre unique**.**



Dans le fichier Excel mis en place dans **l'instruction technique 2020-294**, les champs suivants sont utilisés :

- **Unité de quantification du lot** : indiquer « pool »
- **Taille du lot** : numérique, indiquer le nombre de végétaux poolés

FICHE TECHNIQUE : REALISER UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE	N°3

Objectifs : identifier l'origine géographique, la filière d'introduction de l'organisme nuisible et si possible déterminer l'origine de la contamination, ainsi que les lieux de dissémination potentiels.

1. Traçabilité amont

L'objectif de la traçabilité amont est d'identifier l'origine des produits a minima depuis l'introduction sur le sol français et si possible de déterminer l'origine de la contamination. Le principe de base repose sur une inspection documentaire de l'établissement ainsi que les déclarations de l'inspecté, visant à identifier les fournisseurs des lots contaminés.

Deux cas de figures doivent être distingués :

- Enquête chez un professionnel (pépiniériste, jardinerie) : l'inspection documentaire (registres de traçabilité, factures, Passeport phytosanitaire) doit permettre de remonter jusqu'à l'établissement d'approvisionnement et idéalement, jusqu'à celui de production.
- Enquête chez un particulier : en l'absence de documents attestant de l'origine des végétaux (factures), les déclarations de l'inspecté doivent permettre d'identifier des informations telles que l'établissement d'origine, ou le cas échéant, les enseignes les plus fréquentées, l'année d'achat, les éventuels symptômes observés, etc.

Les déclarations et les documents collectés sont systématiquement consignés par écrit dans un procès-verbal qui est rédigé et formalisé de telle manière qu'il puisse venir en appui d'un dépôt d'information auprès d'un parquet si les éléments recueillis sont susceptibles de constituer des infractions ou des délits.

Lorsque la traçabilité amont amène l'inspecteur à un établissement de votre région, une inspection documentaire et phytosanitaire doit être conduite.

Une des difficultés à anticiper est le mélange des lots : il est fréquent que les établissements regroupent des plantes de plusieurs origines, ce qui complique les investigations. Néanmoins, il est important de collecter toutes les origines possibles. D'une part, il est parfois possible de faire des recoupements entre les différentes traçabilités amont collectées. D'autre part, la bactérie est susceptible d'être véhiculée d'un végétal à l'autre au sein de l'établissement.

2. Traçabilité aval

Le principe de base consiste à identifier chaque maillon de la chaîne de distribution des produits, jusqu'à l'utilisateur final.

Lorsqu'un végétal a été identifié comme positif dans un établissement, il convient d'essayer d'identifier les clients ayant acheté, par ordre de priorité:
- des végétaux du même lot;
- des végétaux de la même espèce ;
- des végétaux "spécifiés" de la sous-espèce concernée;
- des végétaux "hôtes" situés à proximité ou l'ayant été.

Il est nécessaire d'identifier les flux entre professionnels par le biais des registres de traçabilités, des factures de ventes et les PP. Dans certains cas de figure, les clients particuliers peuvent être identifiés grâce aux cartes de fidélité en magasin.

Il convient de procéder à une communication externe, afin d'informer les clients particuliers.

3. Transmission des conclusions des enquêtes de traçabilité

Les conclusions des enquêtes de traçabilité doivent être transmises à la DGAL (MUS + SDSPV), pour une meilleure coordination entre les régions. Dans certains cas, l'appui de la brigade nationale d'enquête vétérinaire et phytosanitaire (BNEVP) peut être sollicité. Lorsqu'un autre État membre est impliqué dans la traçabilité amont et/ou aval, la SDSPV lui transmet l'information par voies officielles.

SE PREPARER

Un tableau récapitulant tous les professionnels concernés de la zone délimitée peut être préparé à partir d'une requête sur DEDAL. Attention, la liste PP (passeport phytosanitaire) n'est pas exhaustive. Une cartographie de ces opérateurs peut également être utile.

Le tableau d'enregistrement de la traçabilité peut être préparé de la façon suivante :

Numéro de foyer	Nom du particulier ou de l'établissement	Végétal infecté (nom latin)	Date de l'introduction dans le site	Traçabilité amont	Traçabilité aval
20XX (année)/01					
20XX/02					

4. Identification des vecteurs de *Xylella fastidiosa*

Au 3 novembre 2020, 30 insectes vecteurs potentiels ont été répertoriés en France, dont 4 en Corse. A ce jour, 3 espèces ont été formellement identifiées en tant que vecteurs de *Xylella fastidiosa* en Europe (Italie), *Philaenus spumarius, Neophilaenus campestris* et *Philaenus italosignus* (Cornara *et al.*, 2016 ; Cavalieri *et a*l., 2019). Tout insecte appartenant à l'infra-ordre des cicadomorphes constitue cependant un vecteur potentiel. Ce sont essentiellement : les cicadelles, les cercopes et les aphrophores.

Lors de la découverte d'une contamination, il est utile d'effectuer des prélèvements d'insectes environnants afin d'évaluer par des analyses si ceux-ci sont porteurs de la bactérie. Un guide de capture d'insectes potentiellement vecteurs est mis à disposition dans la boîte à outils et dans Alim'Agri. Les insectes collectés sont transmis au LSV de Montpellier pour l'identification taxonomique, puis au LSV d'Angers pour les analyses de détection de la bactérie dans l'insecte.

SE PREPARER

Préparer le matériel de capture : filets fauchoirs, parapluie japonais, aspirateurs à bouche, conservateur (éthanol 96%), sachet, etc.

5. Recherche des plantes positives

Suite à la découverte d'un végétal contaminé dans une zone ou région jusque-là exempte, l'ensemble des végétaux spécifiés environnant doivent être prélevés et analysés.

SE PREPARER

Disposer de la liste des espèces spécifiées et du guide de reconnaissance des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa*

FICHE TECHNIQUE : SIGNALER UN NOUVEAU FOYER OU UNE INTERCEPTION A LA MISSION DES URGENCES SANITAIRES (DGAL-MUS)

N°4

Pour tout signalement d'un nouveau foyer ou d'une interception potentielle au stade d'une suspicion forte, une fiche de notification doit être transmise à la Mission des Urgences Sanitaires (MUS). La fiche de notification est mise à disposition dans la boîte à outils.

Même si toutes les informations demandées ne sont pas disponibles immédiatement, cette fiche doit être envoyée par message électronique en l'état et complétée dans les 24 heures, à l'adresse suivante : alertes.DGAL@agriculture.gouv.fr

L'envoi du message sera précédé d'un appel téléphonique, dans les cas suivants :

- Appel de la MUS les vendredis après-midi ou l'après-midi précédant un jour férié au : 01 49 55 84 93 / 01 49 55 84 22 ;
- en dehors des heures ou jours ouvrables : appel du cadre de permanence de la DGAL, sur le numéro d'astreinte suivant : 01 49 55 58 69.

Un accusé de réception sera adressé par la MUS qui indiquera notamment le numéro d'alerte (qui peut être de suspicion, de foyer ou d'interception), et le nom de la personne en charge du suivi du dossier à la DGAL. Le numéro d'alerte devra ensuite être indiqué dans le titre des messages.

FICHE TECHNIQUE : DEROGATION POUR LA REDUCTION DU RAYON DE LA ZONE TAMPON ET LA LEVEE ANTICIPEE DE CETTE ZONE EN STRATEGIE D'ERADICATION

N°5

Les dérogations sont accordées par la DGAL, après avis du DRAAF-SRAl, lorsque les dispositions réglementaires listées ci-dessous sont respectées.
Lorsqu'une dérogation est accordée, la situation est immédiatement notifiée à la Commission européenne par la DGAL.

I. Dispositions pour accéder à la dérogation pour la réduction du rayon de la zone tampon

Par dérogation, la largeur de la zone tampon peut être réduite à 1 kilomètre si les conditions suivantes sont strictement respectées (article 5, paragraphe 1 du règlement européen) :

a) tous les végétaux spécifiés situés dans la zone infectée, quel que soit leur statut sanitaire, ont été immédiatement enlevés après avoir fait l'objet d'un échantillonnage;

b) il n'a été constaté d'infection par *Xylella fastidiosa* sur aucun autre végétal dans la zone infectée depuis que des mesures d'éradication ont été prises, sur la base d'analyses officielles réalisées au moins une fois durant l'année en tenant compte de la fiche de surveillance publiée par l'EFSA;

c) une surveillance a été effectuée au moins une fois au cours de la première année dans une zone s'étendant sur au moins 2,5 kilomètres autour de la zone infectée et a permis de conclure que la bactérie est absente de cette zone à l'issue de la surveillance menée conformément à la fiche technique n°11;

d) aucun vecteur porteur de la bactérie n'a été détecté dans la zone infectée depuis que des mesures d'éradication ont été prises, sur la base d'analyses effectuées deux fois pendant la période de vol du vecteur. Ces analyses permettent de conclure qu'une propagation naturelle de l'organisme spécifié est exclue.

II. Dispositions pour accéder à la dérogation pour la levée anticipée de la zone délimitée

Par dérogation, lorsque la zone tampon a été réduite à une largeur de 1 kilomètre, la zone délimitée peut-être levée après un délai de 12 mois si les conditions suivantes sont respectées (article 6, paragraphe 2 du règlement européen) :

a) Les inspections réalisées permettent de conclure, avec un niveau de confiance élevé, que la présence initiale de la bactérie constitue un cas isolé et qu'aucune propagation n'a eu lieu dans la zone délimitée concernée (absence de vecteurs);

b) Des analyses officielles effectuées dans la zone délimitée à un moment aussi proche que possible de la levée permettent de démontrer, avec une fiabilité de 95% et un taux de présence de végétaux infectés égal à 1%, l'absence de la bactérie dans les végétaux. Ces analyses sont réalisées conformément aux recommandations de l'EFSA relative à la prospection et au plan d'échantillonnage.
Les végétaux spécifiés de la zone délimitée levée continuent de faire l'objet d'une surveillance intensive pendant au moins deux ans, suivant un plan d'échantillonnage permettant de détecter avec une fiabilité de 80% un taux de présence de végétaux infectées égal ou supérieur à 1% conformément aux recommandations de l'EFSA relative à la prospection et au plan d'échantillonnage.

FICHE TECHNIQUE : FAIRE UN ETAT DES LIEUX EN ZONE DELIMITEE | N°6

1. **Inventaire botanique des végétaux spécifiés présents dans la zone infectée**

Les mesures de lutte contre *Xylella fastidiosa* impliquent l'arrachage systématique des végétaux infectés, des végétaux symptomatiques ou soupçonnés d'être infectés, des végétaux de même espèce que le végétal infecté ou d'autres espèces mais dont l'infection a été constatée dans d'autres parties de la zone délimitée, et de tous les végétaux spécifiés dont le caractère exempt n'a pas été prouvé par analyse officielle. Il est donc impératif de réaliser un inventaire botanique des végétaux en présence afin d'identifier les végétaux spécifiés.

Un guide de reconnaissance des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa* est mis à disposition dans la boîte à outils et dans Alim'Agri.

2. **Description du paysage**

Plusieurs enjeux sont à prévoir en fonction du site :

- **en zone habitée**: acceptabilité des abattages d'arbres (valeur patrimoniale, sentimentale, constructions imbriquées mettant en danger l'habitat et les personnes...), acceptabilité des traitements phytosanitaires ;
- **en zone cultivée**: production de végétaux spécifiés (végétaux à détruire en zone infectée et limitation des mouvements), acceptabilité des traitements phytosanitaires ;
- **en zone naturelle**: zones potentiellement impénétrables (inspections difficile voire impossible), zones Natura 2000 (abattages et traitements compromis).

SE PREPARER

Avant la survenue d'un premier cas, il est opportun de cartographier ces différentes zones pour la région et d'identifier les difficultés potentielles.

3. **Identification et recensement des productions agricoles et des professionnels susceptibles d'être impactés par les mesures de gestion dans l'ensemble de la zone délimitée**

Cette partie vise notamment l'impact des mesures d'interdiction de plantation de végétaux spécifiés dans la zone infectée et d'interdiction de circulation de végétaux spécifiés hors zone délimitée.

Devront être listés:

- Les professionnels-pépiniéristes de la production et/ou de la vente de végétaux spécifiés. Tous les opérateurs professionnels concernés n'étant pas tous soumis au PP, la liste des établissements soumis au PP peut être complétée par l'annuaire des professionnels et par la liste des établissements autorisés pour l'emploi de produits phytosanitaires ;
- Les établissements de revente de végétaux non soumis au PP : GMS, jardineries et magasins de vente au détail (fleuristes, marchés, foires ponctuelles...).

4. **Recensement des propriétés privées dans la zone infectée**

Cette opération vise à identifier les détenteurs privés de végétaux. Il arrive que ceux-ci soient difficiles à identifier (cas en forêt) et nécessite de consulter le cadastre numérique.

FICHE TECHNIQUE : MAITRISE DE LA POPULATION D'INSECTES VECTEURS | N°7

I. Élimination des vecteurs avant l'arrachage d'une plante

1. Acteurs

En zone cultivée, le traitement peut être réalisé par le producteur ou pépiniériste si celui-ci est titulaire d'un Certiphyto.

Dans les autres zones, l'opération peut être déléguée à un prestataire de services tels que les services des espaces verts de la commune, les services de lutte antivectorielle, les entreprises spécialisées, etc.

Si le détenteur de végétaux s'oppose ou n'est pas en mesure de réaliser cette opération, celle-ci est réalisée par une entreprise spécialisée, sous la coordination des services de l'État.

2. Réalisation

Le traitement doit être adapté en fonction des caractéristiques de la zone.

Type de zone	Technique
Zone urbaine	Traitement ciblé sur les végétaux destinés à être arrachés Pulvérisateur thermique manuel Molécules à faibles incidences environnementales et sanitaires
Zone naturelle	Idéalement : traitement ciblé des végétaux qui feront l'objet d'un arrachage. Le cas échéant, traitement mécanisé par pulvérisation sur la totalité de la zone infectée (0,785 ha) Idéalement : molécules à faibles incidences environnementales et sanitaires
Zone cultivée	Idem

L'effecteur doit s'assurer d'être bien équipé (EPI) de sorte à garantir sa protection avant toute opération de désinsectisation.

3. Insecticides

Un guide des substances actives homologuées pour la lutte obligatoire contre *Xylella fastidiosa* est mis à disposition dans la boîte à outils.

L'usage "direct" requis est **"Arbres et arbustes*Trt Part.Aer.*Cicadelles, cercopides et psylles".** Cependant, dans cet usage, les substances actives autorisées (azadirachtine A, huile essentielle d'orange, pyréthrines naturelles + huile de colza, huile de paraffine) ne sont pas les plus efficaces sur les insectes cicadomorphes vecteurs potentiels (dont *Philaenus spumarius*).

Il convient donc d'utiliser des produits autorisés pour l'usage "général" **: "Arbres et arbustes*Trt Part.Aer.*Ravageurs divers".** Parmi les substances autorisées et efficaces sur les vecteurs potentiels de Xf, sont recommandés :

- lambda-cyhalothrine
- spinosad

Les produits autorisés pour ces usages sont disponibles sur https://ephy.anses.fr/

4. **Frais de réalisation**

La désinsectisation est réalisée aux frais du détenteur des végétaux (article L.201.8 du Code rural et de la pêche maritime).

II. Maitrise de la population des vecteurs autour de sites à enjeux en zone délimitée

La régulation des populations de vecteurs doit se fonder sur des bonnes pratiques agricoles comme par exemple, dans le cas des *Philaenus spumarius*, la fauche de la végétation environnante (strates herbacées) au stade larvaire. Ces bonnes pratiques doivent être définies au cas par cas, en fonction des espèces cultivées et sauvages en présence, de la biologie des vecteurs, des paramètres de l'environnement, des souches de *Xylella fastidiosa* en présence, etc.

FICHE TECHNIQUE : ARRACHER ET DETRUIRE LES VEGETAUX SUSPECTS ET CONTAMINES | N°8

1. Réalisation

Étapes	Acteurs
Notification préalable des détenteurs de végétaux par courrier recommandé avec avis de réception ou remis en main propre, avec éventuelle mise en demeure	DRAAF-SRAl
Marquage des végétaux, géolocalisation, inspections et prélèvements préalablement à l'abattage	DRAAF-SRAl ou délégataire FREDON
Désinsectisation	- En zones cultivées : détenteur des végétaux si titulaire d'un certiphyto - Ailleurs : Prestataires de services tels que services des espaces verts de la commune, les services de lutte antivectorielle, les entreprises spécialisées, etc.
Abattage : - en priorité : les végétaux contaminés, spécifiés et symptomatiques	- en urgence, sur réquisition préfectorale : forestiers-sapeurs, entreprises privées, etc. - ensuite : marché public
Avant toute opération d'arrachage, penser à photographier les parties symptomatiques du végétal ainsi que l'ensemble du port, si cela paraît pertinent. Les photos peuvent venir en appui à la reconnaissance taxonomique des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa* et enrichir les connaissances sur les symptômes imputables à la maladie. Veiller également à désinfecter le matériel d'abattage et de destruction des végétaux. Cas particulier des arbres : voir dans la boîte à outils la procédure à suivre	Possibilité de passer des conventions avec forestiers-sapeurs et entreprises privées en amont
Vérification des mesures	DRAAF-SRAl ou délégataire FREDON
Destruction : Selon le végétal et l'organisme nuisible considérés : - incinération ou broyage ; - traitement herbicide homologué pour l'usage concerné et dans le respect des conditions d'usage ; - désherbage thermique. Ces opérations sont réalisées de préférence sur place ou au plus près de la zone. Il est possible de se limiter aux branches et de soumettre les bois à des	- en urgence, sur réquisition préfectorale : forestiers-sapeurs, entreprises privées - ensuite : marché public Possibilité de passer des conventions avec forestiers-sapeurs et entreprises privées en amont

traitements phytopharmaceutiques et à une dévitalisation, pour éviter les rejets.

2. Aspects financiers

Conformément à l'article L201-8 du Code rural et de la pêche maritime, les frais d'abattages et de destructions des végétaux sont à la charge des détenteurs de végétaux.

Un programme d'indemnisation a été élaboré par le FMSE (Fonds national agricole de mutualisation du risque sanitaire et environnemental) pour les préjudices relatifs à la restriction de circulation des végétaux et/ou à leur destruction suite à la présence de *Xylella fastidiosa.* Ce programme est ouvert aux professionnels affiliés au FMSE : agriculteurs et pépiniéristes ayant une activité de production.

🖫 **à consulter :**

- La fiche technique n°14 : Accompagner les détenteurs de végétaux dans leur indemnisation

- **Cas des végétaux spécifiés qui appartiennent à des espèces n'ayant jamais été trouvées contaminées dans la zone délimitée**

L'article 7.§1.e) du règlement d'exécution 2020/1201 énonce que "*L'État membre concerné procède à l'enlèvement immédiat, depuis la zone infectée:*

> *e) des végétaux spécifiés, autres que ceux visés aux points c) et d), qui n'ont pas immédiatement fait l'objet d'un échantillonnage et d'une analyse moléculaire et qui n'ont pas été déclarés exempts de l'organisme nuisible spécifié*."

Ainsi les végétaux spécifiés **asymptomatiques**, qui appartiennent à des espèces **qui n'ont jamais été trouvées contaminées, ni dans la zone infectée ni dans une autre zone infectée située dans la même zone délimitée**, ne sont pas arrachés à condition qu'ils aient été prélevés et analysés immédiatement après la découverte de l'infection et qu'à l'issue de ces analyses, les résultats soient négatifs à *Xylella fastidiosa*.

Il convient donc d'établir une liste des espèces spécifiées trouvées contaminées par zone délimitée de 2,5 km. Cette liste est régulièrement mise à jour et communiquée à la DGAL.

Conformément à l'article 10, ces végétaux devront ensuite faire l'objet d'une surveillance annuelle sur la base d'un plan d'échantillonnage.

- **Cas des végétaux ayant une valeur patrimoniale[19] :**

Aussi, en vertu de l'article 7 paragraphe 3, par dérogation, le SRAL peut proposer, après avis de la DGAL de ne pas arracher les végétaux visés à l'article 7, paragraphe 1, point b), c), d) pour les végétaux individuels présentant un intérêt patrimonial.

Néanmoins, d'après les recommandations de l'Anses issues du rapport « Lutte contre *Xylella fastidiosa* »[20], la dérogation à l'arrachage n'est pas possible pour les végétaux patrimoniaux situés en zone infectée par une sequence type (ST) représentant un risque majeur. Une ST est considérée comme « ST à risque majeur » si :

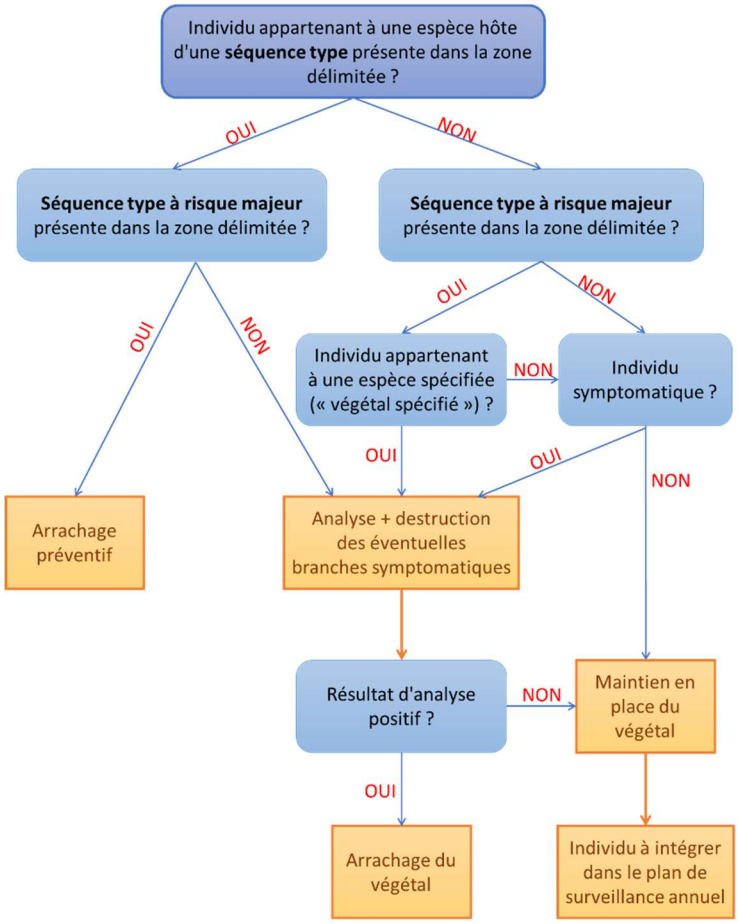
> (i) elle est responsable de dommages importants sur une espèce cultivée ou ornementale d'intérêt économique important, et
>
> (ii) si cette espèce est présente en forte densité dans la zone délimitée. Dans l'état actuel des connaissances épidémiologiques, ST53 (sous-espèce *pauca*) est susceptible de poser un risque majeur sur l'olivier, le polygale à feuilles de myrte et le laurier-rose ; ST6 et ST7 (sous-espèce *multiplex)* sont susceptibles de poser un risque majeur pour le polygale à feuilles de myrte et l'amandier.

[19] Végétal ayant une valeur patrimoniale : espèce sauvage endémique ou rare, végétal se trouvant dans un jardin labellisé « Jardin remarquable », sur un site historique classé

[20] Avis relatif à la saisine n° « 2018-SA-0248 » accessible en ligne à l'adresse : https://www.anses.fr/fr/system/files/SANTVEG2018SA0248Ra-1.pdf

En pratique, lorsqu'au moins une de ces plantes hôtes est présente dans la zone délimitée et que son intérêt économique est important, il est considéré que l'une de ces ST représente effectivement un risque majeur.

Arbre de décision pour la gestion des végétaux patrimoniaux en zone infectée



Source : Anses

Pour les végétaux patrimoniaux faisant l'objet d'une dérogation à l'arrachage, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre en contrepartie de l'arrachage :

- les plantes spécifiées concernées font l'objet d'une surveillance annuelle, de prélèvements et d'analyses confirmant qu'elles sont saines de toute infection par *Xylella* ;
- les plantes spécifiées ou les zones concernées font l'objet de traitements phytosanitaires appropriés contre tous les stades des insectes vecteurs. Ces traitements comprennent des traitements chimiques, biologiques ou mécaniques efficaces contre les vecteurs, en tenant compte des conditions locales (travail du sol…) ;
- une tentative de capture d'insectes vecteurs est réalisée à proximité au début de l'automne.

À noter que les dérogations sont accordées par la DRAAF en accord avec la DGAL lorsque les dispositions réglementaires listées ci-dessus sont respectées et en toute transparence avec la

Commission européenne. Lorsqu'une dérogation est accordée, la situation est immédiatement notifiée à la Commission européenne par la DGAL.

Chacun des végétaux faisant l'objet d'une dérogation à l'arrachage est suivi dans le cadre d'au moins une inspection officielle annuelle, pendant la période de vol du vecteur, pour détecter d'éventuels symptômes imputables à la bactériose et vérifier le caractère approprié de l'isolement physique. Chaque année, le végétal fait l'objet d'un prélèvement d'échantillons asymptomatiques et d'analyses en vue de déceler la présence de la bactérie.

Les végétaux faisant l'objet de cette dérogation devront être marqués et géolocalisés (enregistrement des points GPS dans un fichier de suivi).

Dans la prise de décision pour bénéficier d'une dérogation pour l'arrachage de végétaux, **il convient de procéder à une analyse de risque locale et d'évaluer le rapport coût/bénéfice**. Existe-t-il un risque quant au maintien de certains végétaux par rapport à la diffusion de la maladie à d'autres végétaux sains ? Par exemple, les végétaux spécifiés peuvent jouer un rôle de refuge pour les vecteurs et *de facto* de la bactérie. La question se pose en particulier pour les végétaux qui ne présentent pas de valeur économique particulière. Il peut-être plus pertinent d'arracher les sujets problématiques, que de prendre le risque de maintenir un inoculum dans le foyer. Il faut garder aussi à l'esprit que les détenteurs de végétaux qui cotisent à la sécurité sociale agricole (MSA) peuvent prétendre à une indemnisation au titre du FMSE pour le préjudice subi.

Ces choix doivent également être expliqué avec pédagogie aux particuliers et collectivités concernés pour favoriser l'acceptabilité des mesures de lutte.

Par ailleurs, il est à noter que l'arrachage de tous les végétaux spécifiés est une condition *sine qua none* à l'obtention d'une dérogation visant à réduire le périmètre de lutte à 1 km au lieu de 2,5 km (article 5.1) et de réduire la période de maintien de la zone délimitée à 1 an au lieu de 4 ans (article 6.2)). Afin de pouvoir bénéficier de cette dérogation, il convient encore une fois d'évaluer le rapport coût/bénéfice entre le maintien de certains sujets ou l'arrachage de tous les végétaux spécifiés ainsi que le risque d'identifier d'autres foyers dans la zone tampon. En effet la découverte de la bactérie dans la zone tampon rend caduque la dérogation.

FICHE TECHNIQUE : REALISER UNE SURVEILLANCE DE LA ZONE INFECTEE

N°10

1. Prélèvements de végétaux hôtes et spécifiés dans la zone infectée

Conformément aux dispositions prévues à l'article 10 du règlement européen, les végétaux hôtes situés dans la zone infectée, y compris les végétaux spécifiés qui n'ont pas été enlevés par dérogation, doivent être prélevés et analysés. Le règlement européen précise que les prélèvements doivent être effectués dans le respect des *Lignes directrices pour des prospections sur Xylella fastidiosa robustes sur le plan statistique et fondées sur les risques*[21] publiées par l'EFSA et sur la base d'un plan d'échantillonnage permettant la détection, avec une confiance d'un moins 90%, d'un taux de présence de végétaux infectés de 0,5%

Dans le cas où un échantillonnage est effectué, les lieux de prélèvement seront répartis sur l'ensemble de la zone autant que possible. L'entrée dans les propriétés privées pourra être facilitée si la commune a bien pris le relais de l'information et de la sensibilisation. Les échantillons sont identifiés sous le numéro du foyer associé.

Tant que les **connaissances** de la situation de la zone infectée et de la zone délimitée dans laquelle elle se trouve **ne sont pas stabilisées (primo-détection par exemple)** :

- Prélèvement de tous les végétaux concernés, *a minima* un par espèce végétale,
- Echantillon composite possible par **5** à l'exception des oliviers et des amandiers.

Lorsque les **connaissances** de la situation de la zone infectée et de la zone délimitée dans laquelle elle se trouve **sont suffisantes,** le SRAL peut proposer, **après avis de la DGAL et en prenant en compte les recommandations de l'Anses**[22] :

- prélèvements systématiques des oliviers et amandiers, poolage possible par 5

- prélèvements systématiques des végétaux symptomatiques (autres que ceux qui doivent être arrachés), pas de poolage

- prélèvements asymptomatiques : réalisation de 10 prélèvements par zone infectée répartis comme suit, prélèvements de 8 espèces parmi les végétaux spécifiés restés en place et 2 espèces parmi les végétaux hôtes (avec priorité sur le laurier-rose), poolage possible par 10.

à consulter :

- La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

2. Saisie dans les systèmes d'information

Chaque opération de surveillance d'une zone tampon est enregistrée comme inspection dans le domaine technique PV8 dans la brique PGI de Resytal. L'inspection est associée à l'axe « Zone délimitée » et au sous-axe « Zone infestée ».

[21] https://www.efsa.europa.eu/fr/supporting/pub/en-1873

[22] Avis relatif à la saisine n° « 2018-SA-0248 » accessible en ligne à l'adresse : https://www.anses.fr/fr/system/files/SANTVEG2018SA0248Ra-1.pdf

Les prélèvements doivent être saisis sur Phytopass, duquel est édité la fiche de prélèvement Phytopass qui accompagne les échantillons jusqu'au laboratoire, ou selon des indications de **l'instruction technique 2020-294**.

Des fiches de prise en main rapide de Phytopass sont mises à disposition dans la boîte à outils.

3. Période de surveillance des zones infectées

La surveillance des zones infectées est réalisée dans les meilleurs délais après l'apparition du foyer. Elle est renouvelée chaque année entre les mois de mars et de novembre jusqu'à la levée de la délimitation de la zone. Cette levée a lieu dès lors que la bactérie *Xylella* n'a pas été détectée dans la zone pendant une période minimale de 4 ans.

Cette surveillance prend en compte, le cas échéant, les nouveaux végétaux spécifiés plantés (conformément à l'article 16 du règlement européen) depuis l'opération de surveillance précédente.

FICHE TECHNIQUE : CONCEVOIR UN PLAN D'ECHANTILLONNAGE BASE SUR LE RISQUE POUR LA SURVEILLANCE DES ZONES TAMPONS	N°11

Cette fiche technique comporte plusieurs parties :

- Les bases réglementaires,
- Les bases statistiques de la surveillance (population cible, objectifs de la surveillance, structure de la population cible, efficacité des méthodes de surveillance, formulation des choix de gestion), pour calculer une taille d'échantillon et sa répartition dans la zone.
- L'application des bases réglementaires et des bases statistiques de la surveillance (inventaire de la zone, choix de gestion, calcul et répartition de l'échantillon). Une illustration par la déclinaison de ce dispositif dans les zones tampons *Xylella fastidiosa* de la région PACA.
- Les indications pour la documentation de cette surveillance et la période de surveillance

La méthodologie proposée sera amendée en fonction de sa première mise en œuvre pour la campagne 2021.

1 – Bases réglementaires

Les articles 4 (paragraphe 2), 10 et 2 (paragraphes 5 et 6) du règlement d'exécution (UE) 2020/1201 prévoient les bases réglementaires de la surveillance en zone tampon.
L'article 4(2) indique que :

« la zone délimitée se compose d'une zone infectée et d'une zone tampon.

La zone infectée s'étend sur un rayon d'au moins 50 mètres autour du végétal dont l'infection par l'organisme nuisible spécifié a été constatée.

La zone tampon s'étend sur :

a) au moins 2,5 km lorsque la zone infectée est établie aux fins de l'application des mesures d'éradication visées aux articles 7 à 11; (…) »

L'article 10 indique que :

« Dans l'ensemble de la zone délimitée, l'État membre concerné assure, aux moments les plus opportuns, un suivi de la présence de l'organisme nuisible spécifié en menant des prospections annuelles conformément à l'article 2, paragraphes 5 et 6, et compte tenu des informations contenues dans la fiche de surveillance phytosanitaire sur *Xylella fastidiosa* publiée par l'Autorité. (…)

Dans les zones tampons, l'État membre concerné prélève des échantillons et effectue des analyses sur les végétaux hôtes, ainsi que d'autres végétaux présentant des symptômes d'une infection éventuelle ou suspectés d'être infectés par ledit organisme. À cet effet, et compte tenu des *Lignes directrices pour des prospections sur Xylella fastidiosa robustes sur le plan statistique et fondées sur les risques* publiées[23] par l'Autorité, la conception de la prospection et le plan d'échantillonnage permettent la détection, avec une confiance d'au moins 90 %, d'un taux de présence de végétaux infectés de 1 %, compte tenu également du

[23] https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/sp.efsa.2020.EN-1873

fait que la zone formée par les 400 premiers mètres entourant les zones infectées présente un risque plus élevé. […] »

L'article 2, paragraphes 5 et 6 indique :

« 5. Ces prospections sont effectuées à des moments opportuns de l'année au regard de la possibilité de détecter l'organisme nuisible spécifié, compte tenu de la biologie de cet organisme et de ses vecteurs, de la présence et de la biologie des végétaux hôtes ainsi que des informations scientifiques et techniques mentionnées dans la fiche de surveillance phytosanitaire[24] («fiche d'enquête») sur *Xylella fastidiosa* publiée par l'Autorité.

6. La présence de l'organisme nuisible spécifié fait l'objet d'un suivi au moyen d'une des méthodes d'analyse moléculaire figurant dans la liste de l'annexe IV. Si des résultats positifs sont obtenus dans d'autres zones que les zones délimitées, la présence de l'organisme spécifié est confirmée par l'obtention d'un résultat positif à une analyse moléculaire effectuée selon une autre des méthodes figurant dans cette annexe et ciblant des parties différentes du génome. Ces analyses sont pratiquées sur le même échantillon de végétal ou, si la méthode d'analyse moléculaire retenue pour l'analyse de confirmation le commande, sur le même extrait de végétal. »

2 – Bases statistiques de la surveillance

Pour réaliser une surveillance robuste sur le plan statistique, il faut tout d'abord définir la population cible ainsi que les objectifs de surveillance, puis faire les hypothèses nécessaires sur la structure de cette population et l'efficacité des méthodes de surveillance, et enfin formuler les choix de gestion, afin de calculer une taille d'échantillon et sa répartition dans la zone.

Aucune indication précise n'est donnée dans la réglementation concernant la surveillance des vecteurs (mentionnée à l'article 10[25]). Cette annexe concerne donc exclusivement la **surveillance des végétaux de la zone tampon**.

2-1 Population cible, objectifs de la surveillance, structure de la population cible

Les notions suivantes doivent être retenues :

- Population cible :

A priori, la population cible de cette surveillance est constituée de l'ensemble des végétaux hôtes de *Xylella fastidiosa* présents dans la zone tampon.

- Objectifs de surveillance :

La surveillance réalisée sur une base annuelle a pour objectif de conclure avec une confiance d'au moins 90%, en cas d'absence de positifs, que le taux de végétaux infectés dans la population cible est inférieur ou égal à 1%.

- Structure de la population cible :

Dans les *Lignes directrices pour des prospections sur* Xylella fastidiosa *robustes sur le plan statistique et fondées sur les risques* (https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/sp.efsa.2020.EN-1873), l'EFSA propose d'utiliser une structure hiérarchique, où la population cible est d'abord structurée selon le type de zone : **zone agricole, forêt, zone urbaine, autres zones (semi-naturelles)**.

La surveillance qui sera réalisée dans chacun de ces 4 types de zones peut être vue comme

[24] https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/sp.efsa.2019.EN-1667

[25] Article 10 : « […]L'État membre concerné assure également un suivi de la présence de l'organisme nuisible spécifié sur les vecteurs situés dans la zone délimitée afin de déterminer le risque d'une plus grande dissémination par les vecteurs et d'évaluer l'efficacité des mesures de lutte phytosanitaire appliquées conformément à l'article 8. »

une « composante » de la surveillance globale réalisée dans la zone tampon.
Cela signifie qu'on suppose que les liens épidémiologiques entre ces 4 composantes sont suffisants pour que les données de surveillance récoltées dans l'une d'entre elles fournissent également une information sur les autres ; on fait donc l'hypothèse que si la maladie est présente dans la zone tampon alors elle est présente, de façon similaire, dans chacun des 4 composantes.
En raison de cela, le niveau de confiance global attendu réglementairement (90%) peut être réparti entre les 4 composantes : dans le cas où on souhaite obtenir un niveau de confiance similaire dans chacune des composantes, un niveau de confiance de 45% dans chacune des 4 composantes sera suffisant. En pratique, il paraît souhaitable que le niveau de confiance prescrit (voir la sous-section « Choix de gestion » plus bas) ne soit jamais inférieur à 50%.
Ensuite, chacune de ces 4 composantes peut être subdivisée en une ou plusieurs unités épidémiologiques, en fonction de son caractère homogène ou non.
Par ailleurs, le règlement européen, s'appuyant sur l'avis de l'EFSA, demande de considérer que les **400 m adjacents à la zone infectée présentent un risque (de présence de la bactérie) supérieur au reste de la zone tampon**.
Enfin, un dernier facteur de risque peut être considéré : la **sensibilité de l'espèce végétale à la sous-espèce de la bactérie**.
L'échantillonnage sera fait en deux temps pour chaque composante : il faut en effet déterminer dans un premier temps le nombre de végétaux à échantillonner dans une unité épidémiologique, et dans un deuxième temps le nombre d'unités épidémiologiques à inspecter dans cette composante.
Pour cela, il faut disposer d'une estimation de la taille de la population (ou, si l'on peut supposer une population pratiquement infinie ce qui sera le cas en général, au moins la proportion de la population cible qui se trouve dans les différentes unités épidémiologiques).

2- 2 Méthodes de surveillance, choix de gestion, calcul de la taille d'échantillon et répartition des échantillons dans la zone.

- Efficacité de la méthode de surveillance

L'EFSA a indiqué dans son opinion citée par le règlement européen qu'une surveillance basée uniquement sur **l'examen visuel** n'est pas suffisamment sensible (elle ne détecte la présence de la maladie qu'une fois qu'elle a atteint une prévalence trop importante dans la zone pour que des mesures de gestion efficaces puissent être prises de façon localisée). Elle demande donc que la surveillance soit basée sur le **prélèvement systématique (« asymptomatique ») d'échantillons**.
Il est cependant établi que la présence de symptômes sur un végétal augmente significativement la probabilité de détection de la bactérie dans un échantillon prélevé sur ce végétal.
Pour augmenter la sensibilité de la surveillance il faut donc réaliser les prélèvements systématiques (« asymptomatiques ») de préférence sur des végétaux présentant des symptômes (bien que peu spécifiques), et de compléter ces prélèvements en réalisant les autres échantillons requis dans chaque unité épidémiologique sur des végétaux ne présentant pas de symptômes.
Sur la base des données de l'Anses, on peut considérer que la méthode analytique a une sensibilité de 100% sur les matrices végétales. Cependant, la sensibilité de la méthode de surveillance intègre également la composante « prélèvement », et il faut tenir compte à ce niveau du fait que la probabilité qu'un échantillon prélevé sur un végétal malade contienne effectivement la bactérie à un niveau détectable est inférieure à 100%. Au niveau national, on

estime que cette probabilité vaut 70%.
Ainsi, **l'efficacité globale de la méthode de surveillance vaut 100% * 70% = 70%.**

- Choix de gestion :

Un **premier choix de gestion** consiste à prescrire le **niveau de confiance attendu dans chacune des 4 composantes** de la surveillance de la zone tampon. Ce choix doit être fait en fonction des spécificités de la zone ; en général on peut considérer qu'il privilégiera les **zones agricoles** (= on cherchera la confiance la plus haute dans ces zones), s'il y en a dans la zone tampon.
La structuration de la population cible avec sa taille et sa répartition en unités épidémiologiques, le choix des objectifs de surveillance et l'évaluation de l'efficacité de la méthode de surveillance ne suffisent pas à calculer la taille de l'échantillon. Il faut en effet disposer :

- de l'estimation du **risque relatif de présence de la bactérie entre les différentes unités épidémiologiques** (cette estimation constitue une hypothèse basée sur la connaissance de la zone, qui permet d'assurer un niveau de confiance donné en réalisant au total moins de prélèvements) ;
- d'un choix de gestion sur la **répartition de l'échantillon entre les unités épidémiologiques**.

En effet, compte-tenu de la connaissance de la population cible (taille, répartition, risque relatif), plusieurs choix de répartition entre les unités épidémiologiques d'un échantillon de taille globale similaire peuvent conduire au même niveau de confiance global. C'est pourquoi la répartition finale relève d'un choix de gestion, bien que la taille de l'échantillon soit, elle, déterminée par un calcul.
Par ailleurs, un autre degré de liberté pourrait venir du fait que l'échantillonnage est calculé en deux temps : au sein de l'unité épidémiologique puis entre les unités épidémiologiques. Il y a donc une marge de manœuvre permettant de réaliser ou bien plus de prélèvements au sein de chaque unité épidémiologique visitée, et donc de devoir visiter moins d'unités épidémiologiques ; ou bien moins de prélèvements au sein de chaque unité mais en visitant plus d'unités épidémiologiques différentes. Cependant, vu que l'optique est de faire des hypothèses d'homogénéité assurant un nombre réduit d'unités épidémiologiques distinctes, en général il sera nécessaire de visiter une grande partie des unités épidémiologiques et c'est sur cette base (permettant de réduire le nombre de prélèvements à réaliser dans chaque unité épidémiologique) que les calculs seront faits.

- Calcul et répartition de l'échantillon

Une fois connus les paramètres listés plus haut, le calcul de l'échantillon et sa répartition entre les différentes unités épidémiologiques qui structurent la population cible peuvent être réalisés automatiquement à l'aide de l'outil RIBESS+ développé par l'EFSA[26]. Il faut pour cela se référer au paragraphe « Application » ci-dessous.

3 - Application

Il appartient au SRAL, en tenant compte des spécificités de chaque zone délimitée, d'évaluer les paramètres listés.
Trois étapes peuvent être identifiées pour cela :

[26] EFSA (European Food Safety Authority), 2012. A framework to substantiate absence of disease: the risk-based estimate of system sensitivity tool (RiBESS) using data collated according to the EFSA Standard Sample Description. Supporting Publications 2012: EN-366, 44 pp. doi:10.2903/sp.efsa.2012.EN-366

- inventaire de la zone ;
- choix de gestion ;
- calcul et répartition de l'échantillon.

Ces étapes peuvent être réalisées en s'appuyant sur le document « **Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx** ».
L'onglet « **Paramètres-Réglementaires** » de ce document comporte les valeurs indiquées plus haut (niveau de confiance, seuil de détection, efficacité de la méthode, part de l'efficacité portée au sein de l'unité épidémiologique).

Le fichier **« Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx** » est disponible auprès du BSV. Ce fichier est constitué de 5 onglets : **Paramètres réglementaires**, **Paramètres gestion**, **Inventaire A**, **Inventaire B, Inventaire C**.

3-1 Inventaire de la zone

En fonction de la sous-espèce de *Xylella fastidiosa* et du paysage de la zone, il convient de repérer au moins deux groupes d'espèces hôtes, un premier comprenant les espèces « les plus à risque » (on peut utiliser la liste des espèces spécifiées pour la sous-espèce), et le second comprenant les autres espèces hôtes. Cette première étape est principalement documentaire, sur la base des listes des annexes I et II du règlement européen.
Ensuite, en appliquant la clé de lecture proposée par l'EFSA, il convient de diviser la zone tampon en fonction d'une « composante » : zone agricole, forêt, zone urbaine, autres zones.
Dans certaines zones délimitées, la zone tampon peut ne comporter qu'une partie de ces 4 composantes en fonction de la distance à la zone infestée, en différenciant les 400 premiers mètres, adjacents à la zone infestée, des 2100 mètres suivants.
Cette deuxième étape est principalement cartographique, elle peut se faire sur un SIG. L'équipe opérationnelle de la Plateforme d'Epidémiosurveillance en santé végétale a établi une méthodologie afin de déterminer les différentes composantes à partir d'une couche SIG et elle peut être sollicitée à cette étape pour appuyer la conception de la stratégie de surveillance d'une zone tampon en cas de nouveaux foyers. Lors de cette étape on peut également recenser des données parcellaires permettant d'associer des localisations et des propriétaires aux différentes parcelles qui constituent chacune des (au maximum) 8 parties de la zone tampon (4 composantes x 2 classes de distance à la zone infestée). A ce stade, on peut disposer de la surface couverte par chacune des (au maximum) 8 parties.
Au sein de chacune des (au maximum) 8 parties de la zone tampon ainsi identifiées (4 composantes x 2 classes de distance à la zone infestée), il faut ensuite évaluer si plusieurs entités homogènes (= « unités épidémiologiques ») doivent être distinguées, ou si la partie peut être considérée comme totalement homogène.
Enfin, pour chaque unité épidémiologique il faut pouvoir estimer le nombre total de végétaux hôtes ainsi que le nombre de végétaux à risque. Cette estimation peut être plus ou moins grossière en fonction du temps dont on dispose et de la complexité de la zone. Elle doit idéalement s'appuyer sur des relevés réalisés sur quelques parcelles représentatives de chaque zone.
Les différentes étapes de cet inventaire peuvent s'appuyer sur les onglets « **Inventaire-B** » et « **Inventaire-C** » du document « **Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx** ».

3.2 – Choix de gestion

Il faut d'abord décider de la répartition des niveaux de confiance pour chacune des 4 composantes de la surveillance, de manière à garantir une confiance globale au moins égale

à 90%.
Il faut ensuite évaluer le risque relatif de présence de la maladie dans les 400 premiers mètres par rapport aux 2100 mètres suivants, ainsi que le risque relatif comporté par les espèces à risque par rapport aux autres espèces hôtes. Cette évaluation peut être faite de façon différenciée pour chaque composante, ou identique pour les 4.
Ces différentes évaluations peuvent être reportées dans l'onglet « **Paramètre-Gestion** » du document « **Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx** » (cellules marquées à fond vert).

3.3 Calcul et répartition de l'échantillon

Le fichier « **Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx** » doit être utilisé pour le calcul et la répartition de l'échantillon. Il reprend les formules de l'application RIBESS+ développée par l'EFSA[27].
A l'aide des données de l'onglet « **Inventaire-B** », il est possible de renseigner le premier tableau de l'onglet « **Inventaire-A** » (cellules marquées à fond vert). Ensuite, des formules (cellules marquées à fond rouge) s'appuyant sur ces valeurs et sur les paramètres (réglementaires et de gestion) donnent dans le deuxième tableau de cet onglet la taille de l'échantillon (= le nombre de végétaux à prélever) et sa répartition entre les différentes unités épidémiologiques. Le calcul est déclenché lorsqu'on clique sur le bouton « **Calculer l'échantillon** » qui se trouve sur cet onglet. Il s'agit d'une macro, il faut donc activer les macros pour pouvoir l'exécuter (bouton « Activer le contenu » qui apparaît dans un bandeau jaune sur Excel 2016).
NB : le calcul nécessite la résolution d'équations non linéaires, 12 au maximum : 1 par partie de la zone tampon (au maximum 8) et 1 par composante (au maximum 4).
Dans Excel il faut donc utiliser le composant « Solveur ». Les 12 modèles de solveurs sont enregistrés et clairement identifiés dans l'onglet « **Inventaire-A** ». A défaut de l'utilisation de ces solveurs, il est possible de jouer manuellement sur les valeurs des cellules marquées par un fond jaune pour essayer différentes solutions.)
Lorsque toutes les unités épidémiologiques ne doivent pas être inspectées, pour achever de programmer la surveillance il convient enfin de tirer aléatoirement les unités qui doivent être inspectées. De même, pour la réalisation de l'échantillonnage au sein de chaque unité épidémiologique et particulièrement lorsque celle-ci est de grande taille, il est opportun de tirer aléatoirement les parcelles devant faire l'objet de prélèvements et/ou d'affecter ces prélèvements à des sous-unités ou des parcelles de cette unité épidémiologique au pro-rata du nombre de végétaux concernés.
En complément du plan d'échantillonnage systématique portant sur la "population cible" constituée des plantes hôtes et spécifiées, toute observation de symptômes sur des végétaux pas encore connus comme hôtes, dans une zone tampon, doit déclencher un prélèvement "symptomatique" qui vient s'ajouter au plan d'échantillonnage initial.

[27] Risk-based surveillance systems. Il s'agit d'une application en ligne qui met en œuvre des méthodes statistiques pour estimer la taille de l'échantillon, la sensibilité globale (et de groupe) et la probabilité d'absence de maladie. Un accès gratuit au logiciel, avec enregistrement préalable de l'utilisateur, est disponible à l'adresse https://shiny-efsa.openanalytics.eu/. Manuel : https://zenodo.org/record/2541541/preview/ribess-manual.pdf

4 - Illustration : déclinaison de ce dispositif dans les zones tampons *Xylella fastidiosa* de la région PACA sur la base des travaux du SRAL PACA et de l'équipe opérationnelle de la Plateforme ESV

Déploiement de la surveillance basée sur le risque dans les zones tampons de *Xylella fastidiosa* des 231 foyers des départements des Alpes-Maritimes et du Var.

Déploiement :
- sur les 4 aires de contamination (A, B1, B2 et C) par *Xylella fastidiosa subsp multiplex,*
- sur l'aire de contamination C par *Xylella fastidiosa subsp pauca.*



Figure 1: délimitation des aires de contamination en PACA (Plateforme ESV)

Actions à réaliser :

1 - **Quadriller les zones tampons en quadrats de 100 m x 100 m** (= les unités spécifiques ou épidémiologiques) et les numéroter.

2 - Communiquer la couche SIG correspondante à l'équipe opérationnelle de la Plateforme d'Epidémiosurveillance en santé végétale, en vue de la **définition de la typologie des quadrats** (zones urbaine, agricole, forestière, semi-naturelle).
Cette typologie est réalisée en distinguant les quadrats des 400 premiers mètres, qui présente le risque de contamination le plus élevé, du reste de la zone tampon, c'est à dire :

- pour les 400 premiers mètres des aires de contamination A, B1, B2 et C,
- pour le reste des zones tampons (du 401eme au 2500ème m) des aires de contamination A, B1, B2 et C.

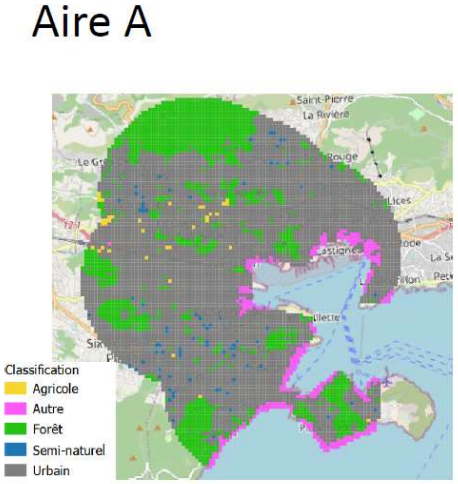


Figure 2: exemple de la typologie des quadrats de l'aire de contamination A (Plateforme ESV)

3 – Procéder à un **inventaire floristique dans les unités épidémiologiques types des 4 aires de contaminations** (soit au maximum 8 inventaires floristiques par aire de contamination, c'est-à-dire 4 composantes x 2 classes de distance à la zone infestée).
L'objectif est de recenser :

- le nombre de végétaux spécifiés (espèce et quantification),
- le nombre de végétaux hôtes (espèce et quantification),

dans l'objectif d'alimenter RIBESS en définissant le «poids» *de Xylella fastidiosa*.

4- Utilisation **du fichier Excel « Modèle_gestion_foyer_Xf_macro.xlsx »** et de **SAMPELATOR**[28] dans l'objectif de **définir les quadrats à inspecter et les prélèvements à effectuer** selon la typologie des

[28] Sample size calculator. Il s'agit d'une application en ligne qui met en œuvre des méthodes statistiques pour estimer la taille de l'échantillon pour des dispositifs de surveillance visant à estimer la prévalence d'un organisme nuisible. Un accès gratuit au logiciel, avec enregistrement préalable de l'utilisateur, est disponible à l'adresse https://shiny-efsa.openanalytics.eu/.

quadrats et le nombre de végétaux spécifiés et de végétaux hôtes présents dans ces quadrats. Cette action sera réalisée avec l'aide du BSV.

5 – Mise en œuvre du dispositif de surveillance.

4. Prélèvements de végétaux hôtes et spécifiés dans la zone tampon

Les prélèvements de végétaux hôtes et de végétaux spécifiés sont réalisés dans chaque quadrat sélectionné selon le plan d'échantillonnage.
Dans chaque quadrat, des échantillons composites (poolés) peuvent être réalisés selon les indications de la fiche technique 2 et dans la limite de 10 végétaux d'une même espèce, à l'exception des oliviers et des amandiers limités à 5 végétaux poolés.

🖫 à consulter :

- La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

5. Saisie dans les systèmes d'information et gestion des données

Chaque opération de surveillance d'une zone tampon est enregistrée comme inspection dans le domaine technique PV8 dans la brique PGI de Resytal. L'inspection est associée à l'axe « Zone délimitée » et au sous-axe « Zone tampon ».

Les prélèvements doivent être saisis sur Phytopass, duquel est édité la fiche de prélèvement Phytopass qui accompagne les échantillons jusqu'au laboratoire, ou selon des indications de l'instruction technique 2020-294.

Des fiches de prise en main rapide de Phytopass sont mises à disposition dans la boîte à outils.

Ces enregistrements permettent de renseigner le tableau de suivi des résultats des prospections annuelles en zone délimitée qui se trouve en **annexe V – partie A du règlement 2020/1201.** Ce tableau est transmis, à la demande, du Bureau de la santé des végétaux (bsv.sdqspv.dgal@agriculture.gouv.fr), ainsi qu'à la personne ressource qui établit les bilans annuels.

6. Période de surveillance des zones tampons

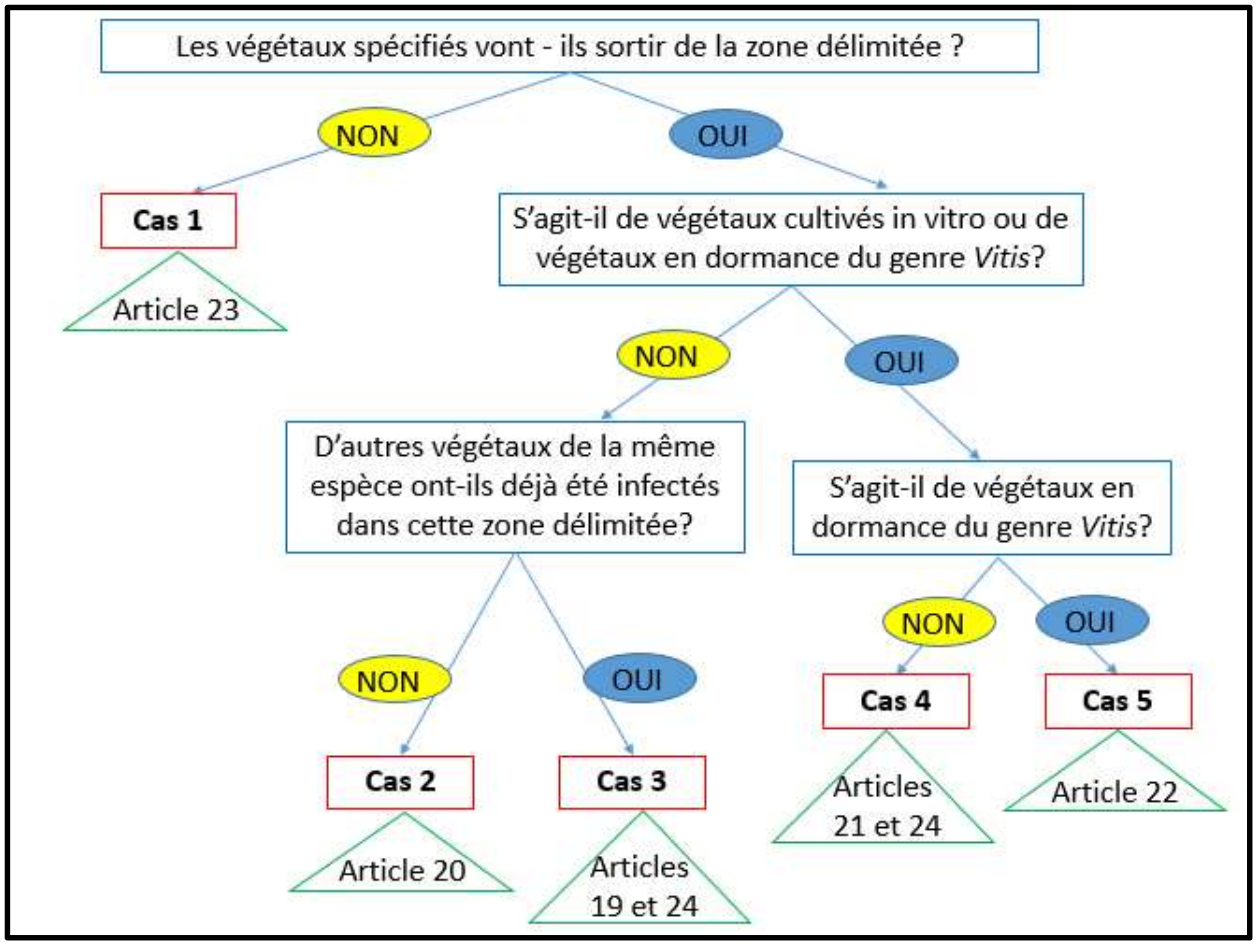
La surveillance des zones tampons est réalisée dans les meilleurs délais après l'apparition du foyer. Elle est renouvelée chaque année entre les mois de mars et de novembre jusqu'à la levée de la délimitation de la zone.

FICHE TECHNIQUE : METTRE EN CIRCULATION DES VEGETAUX SPECIFIES, A L'INTERIEUR ET HORS DES ZONES DELIMITEES	N°12

Le règlement européen fixe les règles de mise en circulation des végétaux spécifiés en provenance d'une zone délimitée, selon leur destination et selon l'historique d'infection des espèces spécifiées, en isolant le cas des végétaux cultivés in vitro et des végétaux en dormance du genre *Vitis*. Désormais, la circulation de végétaux spécifiés à l'intérieur d'une zone délimitée s'effectue sous conditions, mais sans autorisation. En revanche, la circulation des végétaux spécifiés en dehors de la zone délimitée est interdite, sauf autorisation spécifique. Les demandes de dérogations sont examinées et accordées par la DRAAF en accord avec la DGAL.

A. Différents cas rencontrés et mesures associées

L'arbre de décision ci-dessous identifie les **différents cas** rencontrés et les articles du règlement concernés, qui font l'objet ensuite d'une description détaillée.



Les **végétaux spécifiés** mentionnés ici sont les seuls végétaux spécifiés de la ou les sous-espèce(s) découverte(s) dans la zone délimitée concernée.

1. **Cas n°1 - Conditions de circulation à l'intérieur d'une même zone délimitée, des végétaux spécifiés ayant été cultivés au moins une partie de leur vie dans cette zone délimitée (article 23 du règlement européen)**

Les établissements qui souhaitent mettre en circulation des végétaux spécifiés à l'intérieur des zones infectées, à l'intérieur des zones tampons, et depuis les zones tampons vers leurs zones infectées correspondantes ne peuvent le faire qu'à la condition de respecter les conditions énoncées dans les articles 23 et 27 du règlement européen et reprises dans le tableau suivant. Ces conditions doivent être appliquées sans préjudice de l'obligation d'apposition du PP et des mesures applicables dans le cadre du PP.

Dans le cas de zones délimitées contiguës, la circulation des végétaux spécifiés ayant été cultivés au moins une partie de leur vie dans l'une de ces zones de 2,5 km est autorisée dans l'ensemble des zones contiguës, sous réserve du respect des exigences détaillées ci-dessous.

Textes réglementaires	**Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)**
Article 23 a) les végétaux spécifiés ont été cultivés sur un site appartenant à un opérateur enregistré conformément à l'article 65 du règlement (UE) 2016/2031;	Enregistrement au registre officiel des OP
Article 23 b) ce site fait l'objet chaque année, par l'autorité compétente, d'un échantillonnage et d'analyses visant à détecter la présence de l'organisme nuisible spécifié, compte tenu des informations figurant dans la fiche de surveillance phytosanitaire sur *Xylella fastidiosa* publiée par l'Autorité;	Facilitation du contrôle par les autorités compétentes (cf. ci-dessous pour l'échantillonnage)
Article 23 c) les résultats de l'inspection annuelle ainsi que de l'analyse d'un échantillon représentatif confirment l'absence de l'organisme nuisible spécifié;	
Article 23 d) les végétaux spécifiés font l'objet de traitements phytosanitaires contre la population de vecteurs, à tout stade de développement, à des moments opportuns de l'année afin que lesdits végétaux restent exempts de vecteurs de l'organisme nuisible spécifié. Ces traitements reposent, selon ce qui est approprié, sur des méthodes chimiques, biologiques ou mécaniques efficaces, compte tenu des conditions locales;	Traitements et enregistrement du ou des traitement(s) appliqué(s) contre le vecteur.
Article 23 e) les opérateurs professionnels demandent à la personne qui réceptionne les végétaux de signer une déclaration attestant que ces derniers ne sortiront pas de ces zones.	Déclaration à faire signer par les clients. (cf. ci-dessous)
Article 27 les conditions supplémentaires suivantes s'appliquent: a) si ces végétaux circulent à l'intérieur des zones infectées uniquement, l'indication «Zone infectée – XYLEFA» figure à côté du code de traçabilité visé à l'annexe VII, partie A, point 1e), du règlement (UE) 2016/2031; b) si ces végétaux circulent à l'intérieur de la zone tampon, ou de la zone tampon vers la zone infectée, l'indication «Zone tampon et zone infectée – XYLEFA» figure à côté du code de traçabilité visé à l'annexe VII, partie A, point 1e), du règlement (UE) 2016/2031.	Apposition sur le passeport phytosanitaire, à côté du « C » d'une mention complémentaire

Echantillonnage :

Application de la NIMP 31 **sur l'ensemble des végétaux concernés** pour établir un échantillonnage permettant la détection, avec une confiance de 80% d'un taux de présence de végétaux infectés de 5%.

Puis réalisation d'échantillons composites :

- Pool de 5 pour *Prunus dulcis (Mill) D. A. Webb, Olea europaea L.*
- Autres espèces : pool de 10 individus

Exemple : 500 plants de plusieurs espèces spécifiées différentes dans un établissement => 31 échantillons à réaliser, qui peuvent conduire, après poolage, à la réalisation de 3 à 4 analyses par établissement et par an.

🖫 à consulter :

- La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

Déclaration sur l'honneur et sensibilisation des clients :

Afin de garantir que les végétaux ne quittent pas la zone délimitée, il est demandé à chaque opérateur professionnel, de respecter les mesures suivantes :

- recueil auprès du client (professionnel ou non) d'une déclaration sur l'honneur attestant que les végétaux achetés ne sortiront pas de la zone délimitée. La déclaration détaille l'identité du client, ses coordonnées, la nature du lot ou de la plante vendue afin de pouvoir être joint le cas échéant et le lieu de plantation. Le vendeur doit refuser la vente si le lieu de plantation se situe en dehors de la zone délimitée. Le formulaire utilisé pour cette déclaration doit être conforme au règlement (UE) 2016/679 RGPD.
- remise obligatoire par le vendeur à son client d'un document rappelant les obligations du client et reprenant le contenu de l'affichette. Un modèle d'affichette informative figure dans la boîte à outils.

2. Cas n°2 - Conditions de sortie de la zone délimitée et de circulation des zones infectées correspondantes vers les zones tampons, de végétaux spécifiés dont l'infection n'a jamais été constatée dans cette zone délimitée (article 20 du règlement européen)

La sortie d'une zone délimitée et la circulation de la zone infectée correspondante vers les zones tampons, de végétaux spécifiés dont l'infection n'a jamais été constatée dans une zone délimitée ne peuvent être autorisées que si toutes les conditions suivantes sont remplies, énoncées dans l'article 20 du règlement européen. Ces conditions dérogatoires doivent être appliquées sans préjudice de l'obligation d'apposition du PP et des mesures applicables dans le cadre du PP.

Les établissements qui souhaitent mettre en circulation des végétaux spécifiés à partir des zones tampons vers l'extérieur transmettent une demande de dérogation auprès du DRAAF-SRAL qui l'examine et réalise une visite au sein de l'établissement demandeur afin de vérifier que les conditions de la dérogation sont respectées. Si tel n'est pas le cas, la demande de dérogation est refusée.

Les demandes de dérogations sont examinées et accordées par la DRAAF en accord avec la DGAL. La liste des établissements auxquels une dérogation a été accordée est transmise par la DGAL à la Commission européenne.

Textes réglementaires	Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)
Article 20 a) les végétaux spécifiés ont été cultivés sur un site appartenant à un opérateur enregistré conformément à l'article 65 du règlement (UE) 2016/2031 ;	Enregistrement au registre officiel des OP
Article 20 b) les végétaux spécifiés appartiennent à des espèces végétales qui ont été cultivées pendant au moins une partie de leur vie dans une zone délimitée et ont fait l'objet, pendant une période de trois ans à compter de l'établissement de la zone délimitée, d'activités de prospection visées aux articles 10 et 15 sans que jamais une infection par l'organisme nuisible spécifié n'ait été constatée;	Consultation d'une liste mise à jour par le SRAL. Dans le cas de zones délimitées contigües, la liste des végétaux concernés est établie pour l'ensemble des zones délimitées (2,5 km) concernées.
Article 20 c) les espèces des végétaux spécifiés visés au point b) sont publiées dans la base de données de la Commission répertoriant les végétaux hôtes dont l'infection n'est pas connue dans cette zone délimitée spécifique;	
Article 20 d) les végétaux spécifiés font l'objet de traitements phytosanitaires contre la population de vecteurs, à tout stade de développement, à des moments opportuns de l'année afin que lesdits végétaux restent exempts de vecteurs de l'organisme nuisible spécifié. Ces traitements reposent, selon ce qui est approprié, sur des méthodes chimiques, biologiques ou mécaniques efficaces, en fonction des conditions locales;	Traitements et enregistrement du ou des traitement(s) appliqué(s) contre les vecteurs.

Article 20 e) à un moment aussi proche que possible de la circulation, les lots des végétaux spécifiés ont fait l'objet, par l'autorité compétente, d'une inspection et d'une analyse moléculaire s'appuyant sur un plan d'échantillonnage permettant la détection, avec une confiance d'au moins 95 %, d'un taux de présence de végétaux infectés de 1 %;	Facilitation du contrôle par les autorités compétentes (cf. ci-dessous pour l'échantillonnage)
Article 20 f) à un moment aussi proche que possible de la circulation, les lots des végétaux spécifiés ont fait l'objet de traitements phytosanitaires contre tous les vecteurs de l'organisme nuisible spécifié.	Traitements et enregistrement du ou des traitement(s) appliqué(s) contre les vecteurs.

Echantillonnage :

Application de la NIMP 31 sur **chaque lot** de végétaux spécifiés.
Puis réalisation d'échantillons composites :
- Pool de 5 pour *Prunus dulcis (Mill) D. A. Webb, Olea europaea L*.
- Autres espèces : pool de 10 individus

- 🖫 **à consulter :**
- - La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

3. Cas n°3 - Conditions de sortie d'une zone délimitée et circulation au sein de celle-ci de végétaux spécifiés cultivés sur sites de production autorisés (articles 19 et 24 du règlement européen)

a. Exigences vis-à-vis des opérateurs professionnels autorisés

La sortie d'une zone délimitée et la circulation des zones infectées correspondantes vers les zones tampons, de végétaux spécifiés ayant été cultivés sur des sites de production autorisés situés dans cette zone délimitée ne peuvent être autorisées que si toutes les conditions suivantes sont remplies, prévues à l'article 19 du règlement européen. Ces conditions dérogatoires doivent être appliquées sans préjudice de l'obligation d'apposition du PP et des mesures applicables dans le cadre du PP.

Les modalités d'obtention d'une dérogation sont identiques à celles du cas n°2.

Textes réglementaires	Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)
Article 19 a) les végétaux spécifiés ont été cultivés pendant toute la durée du cycle de production sur un site qui a été autorisé conformément à l'article 24 ou se trouvent sur un tel site depuis au moins trois ans;	Autorisation du site
Article 19 b) pendant toute la période de culture des végétaux spécifiés, aucune présence de l'organisme nuisible spécifié ni de ses vecteurs n'a été constatée sur le site;	Enregistrement des observations relatives à la présence éventuelle de symptômes et de vecteurs.
Article 19 c) les végétaux spécifiés font l'objet de traitements phytosanitaires contre la population de vecteurs, à tout stade de développement, à des moments opportuns de l'année afin que lesdits végétaux restent exempts de vecteurs de l'organisme nuisible spécifié. Ces traitements reposent, selon ce qui est approprié, sur des méthodes chimiques, biologiques ou mécaniques efficaces, compte tenu des conditions locales;	Traitements et enregistrement du ou des traitement(s) appliqué(s) contre les vecteurs.

Article 19 d) les végétaux spécifiés sont transportés à travers ou au sein de la zone délimitée dans des conteneurs ou emballages fermés, de sorte qu'ils ne puissent pas être infectés par l'organisme nuisible spécifié ou l'un de ses vecteurs;	Transport des végétaux dans des conditions protégées.
Article 19 e) dans le délai le plus court possible avant la circulation, les végétaux spécifiés ont fait l'objet d'une analyse moléculaire visant à détecter la présence de l'organisme nuisible spécifié, effectuée selon une des méthodes figurant dans la liste de l'annexe IV du règlement européen et s'appuyant sur un plan d'échantillonnage permettant la détection, avec une confiance d'au moins 80 %, d'un taux de présence de végétaux infectés de 1 %.	Facilitation du contrôle par les autorités compétentes

Echantillonnage :

Application de la NIMP 31 sur **chaque lot** de végétaux spécifiés.

Puis réalisation d'échantillons composites :

- Pool de 5 pour *Prunus dulcis (Mill) D. A. Webb, Olea europaea L*.
- Autres espèces : pool de 10 individus.

- 🖫 **à consulter :**
- - La fiche technique n°2 : Prélever des végétaux et les envoyer à l'analyse

b. <u>Autorisation des sites de production</u>

L'autorité compétente ne peut autoriser un site de production aux fins de l'application de l'article 19 que lorsque le site remplit toutes les conditions suivantes, prévues à l'article 24.

Textes réglementaires	Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)
Article 24.1 a) il est enregistré conformément à l'article 65 du règlement (UE) 2016/2031;	Enregistrement au registre officiel des OP
Article 24.1 b) il a été autorisé par l'autorité compétente en tant que site matériellement protégé contre l'organisme nuisible spécifié et ses vecteurs;	Protection matérielle (serre insect proof, …)
Article 24.1 c) il a fait l'objet, chaque année, d'au moins deux inspections effectuées par l'autorité compétente au moment le plus opportun.	Facilitation du contrôle par les autorités compétentes

Toute inspection non conforme conduit à la suspension de l'autorisation. La liste officielle des sites production autorisés est transmise par la DGAL à la Commission et mise à jour régulièrement.

4. Cas n°4 - Conditions de sortie d'une zone délimitée et circulation au sein de celle-ci de végétaux spécifiés ayant été cultivés in vitro à l'intérieur de celle-ci (article 21 du règlement européen)

a. <u>Exigences vis-à-vis des opérateurs professionnels autorisés</u>

Textes réglementaires	Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)
Article 21 a) les végétaux spécifiés ont été cultivés pendant toute la durée du cycle de production sur un site qui a été autorisé conformément à l'article 24;	Autorisation du site
Article 21 b) les végétaux spécifiés ont été cultivés dans un conteneur transparent en milieu stérile et remplissent l'une des conditions suivantes: i) ils ont été cultivés à partir de semences;	Enregistrement des observations relatives à la présence éventuelle de symptômes et de

ii)	ils ont été multipliés, en milieu stérile, à partir de plantes mères qui ont passé toute leur vie dans une zone du territoire de l'Union exempte de l'organisme nuisible spécifié et qui ont fait l'objet d'analyses et été déclarées exemptes de l'organisme nuisible spécifié;	vecteurs.
iii)	ils ont été multipliés, en milieu stérile, à partir de plantes mères qui ont été cultivées sur un site remplissant les conditions fixées à l'article 19 et qui ont fait l'objet d'analyses et été déclarées exemptes de l'organisme nuisible spécifié à partir d'un plan d'échantillonnage permettant la détection, avec une confiance d'au moins 95 %, d'un taux de présence de végétaux infectés de 1 %;	
Article 21 c) les végétaux spécifiés sont transportés à travers ou dans la zone délimitée dans un conteneur en milieu stérile qui exclut la possibilité d'une infection par l'organisme nuisible spécifié via ses vecteurs.		Transport des végétaux dans des conditions protégées

b. Autorisation des sites de production

L'autorité compétente ne peut autoriser un site de production aux fins de l'application de l'article 21 qu'aux conditions énoncées en 3 b) de la présente fiche technique.

5. Cas n°5 - Conditions de sortie d'une zone délimitée et circulation au sein de celle-ci de végétaux du genre *Vitis* en dormance (article 22 du règlement européen)

La sortie d'une zone délimitée et la circulation des zones infectées correspondantes vers les zones tampons, de végétaux du genre *Vitis* en dormance destinés à la plantation, à l'exclusion des semences, qui ont été cultivés pendant une partie de leur vie dans cette zone délimitée et figurent parmi les végétaux spécifiés pour cette zone délimitée n'est possible que si 2 conditions sont remplies, prévues à l'article 22 du règlement européen. Ces conditions dérogatoires doivent être appliquées sans préjudice de l'obligation d'apposition du PP et des mesures applicables dans le cadre du PP.

Textes réglementaires	Exigences pour l'opérateur professionnel (OP)
Article 22 a) les végétaux ont été cultivés sur un site appartenant à un opérateur enregistré conformément à l'article 65 du règlement (UE) 2016/2031;	Enregistrement au registre officiel des OP
Article 22 b) dans le délai le plus court possible avant la circulation, les végétaux ont fait l'objet d'un traitement approprié par thermothérapie dans une installation de traitement agréée et supervisée par l'autorité compétente en la matière. Au cours de ce traitement, les végétaux en dormance sont submergés pendant 45 minutes dans de l'eau chauffée à 50 °C.	Traitements et enregistrement du ou des traitement(s) appliqué(s)

B. Contrôles conjoints avec les services des douanes lors de la circulation des végétaux spécifiés

Dans le cadre de la réalisation de contrôles de la sortie de végétaux en dehors des zones délimitées, un appui des services des douanes peut être sollicité. A titre d'exemple, une collaboration fructueuse est mise en place en Corse et en PACA dans le cadre des contrôles des véhicules marchands ou de particuliers respectivement dans les ports et les autoroutes.

- **Appui à la surveillance**

Les Direction régionales des douanes et droits indirects (DRDDI) peuvent fournir, sur saisine écrite des autorités localement compétentes, les statistiques dont elles disposent sur les flux des opérateurs concernés par des introductions de végétaux dans les zones contaminées, dans le respect des dispositions de l'article 59 ter du code des douanes. Les services des douanes et les DRAAF peuvent

s'appuyer sur le protocole de coopération DGAL/DGDDI, signé le 3 juin 2016, et notamment sur la fiche n°4.

- **Rappel des prérogatives des agents des douanes**

Le contrôle, à la circulation intra-Union européenne, sur des végétaux autorisés a priori à circuler dans l'UE par les agents des douanes s'effectue dans le respect des dispositions de l'article L.251-18 du code rural et de la pêche maritime[29] .

Pour la réalisation de ces contrôles, les articles précités du code des douanes peuvent être mis en œuvre dans le but de vérifier la présence et la cohérence des végétaux avec le passeport phytosanitaire qui les accompagne essentiellement dans le cadre des échanges de végétaux entre professionnels (étiquette ou mention sur les documents commerciaux reprenant l'espèce botanique, la quantité, l'État membre et le numéro d'établissement de provenance des produits).

Il convient de souligner que :

- les végétaux et produits de végétaux dont la circulation n'est pas soumise à l'exigence du passeport phytosanitaire ne peuvent pas être contrôlés à la circulation sur cette base ;
- en l'absence de qualification douanière de l'infraction, aucune sanction douanière ne peut être prononcée à l'encontre des personnes qui commettent des infractions aux dispositions du code rural et des arrêtés préfectoraux ;

Aucune saisie douanière n'est possible. Seule la consignation prévue par l'article 322 bis du code des douanes peut être mise en œuvre dans l'attente d'une intervention des services compétents des DRAAF/DAAF.

[29] "Sont habilités à procéder au contrôle documentaire et vérifier par simple inspection visuelle la concordance entre les documents et les végétaux, produits végétaux ou autres objets mentionnés au I de l'article L.251-12, et à rechercher et constater les infractions relatives à ces documents, les agents des douanes dans les conditions prévues aux articles 60, 61, 63 ter, 65 et 322 bis du code des douanes […]".

FICHE TECHNIQUE : INFORMER ET COMMUNIQUER — N°13

1. Objectifs

Informer le grand public et les professionnels concernés de la menace liée à *Xylella fastidiosa* ainsi que des mesures à prendre pour éviter son introduction et dissémination.

2. Acteurs

Acteurs	Rôle
DGAL-SDSPV	Communication nationale et appui à la communication au niveau local
DRAAF / Préfecture	Information du grand public, mesures à mettre en œuvre Communication auprès des partenaires régionaux
Préfecture de département	Information des professionnels, mairies, etc. dans la zone délimitée
Mairies	Information des administrés de la commune

3. Canaux de communication

- Communiqué de presse ;
- Sites internet du DRAAF-SRAl, de la préfecture et de la FREDON, des chambres d'agriculture, des opérateurs professionnels.
- Réunions d'informations, notamment en préfecture et en mairie ;
- Plaquettes d'information ;
- Panneau d'affichage publicitaire ;
- Courriers ;
- Contacts directs avec le destinataire de la communication (téléphone, réunion), etc.

Toute communication à la presse doit faire l'objet d'un échange préalable avec la DGAL (mivas.DGAL@agriculture.gouv.fr)

FICHE TECHNIQUE : ACCOMPAGNER LES DETENTEURS DE VEGETAUX POUR LEUR INDEMNISATION

N°14

Un programme d'indemnisation a été élaboré par le FMSE (Fonds national agricole de mutualisation du risque sanitaire et environnemental) pour les préjudices relatifs à la restriction de circulation des végétaux et/ou à leur destruction suite à la présence de *Xylella fastidiosa.* Ce programme est ouvert aux professionnels affiliés au FMSE : agriculteurs et pépiniéristes ayant une activité de production. Les professionnels ne justifiant pas d'une activité de production (pépiniéristes revendeurs, GMS, magasins de vente au détail, etc.) ne peuvent pas prétendre à une indemnisation par le biais de ce programme.

Les professionnels sollicitant le programme d'indemnisation doivent, a minima, être en mesure de fournir les informations suivantes :

- Les documents établis par l'administration établissant les mesures de lutte contre *Xylella fastidiosa* et le constat de la réalisation de ces mesures de lutte dans les délais imposés le cas échéant (destruction, confinement) ;
- La liste détaillée des plantes concernées par les mesures de destruction et de confinement ;
- Le cas échéant, les factures acquittées de la destruction des végétaux si effectuée par un prestataire.

SE PREPARER

Il convient d'informer l'ensemble des professionnels impactés par les mesures de lutte de l'existence de ce programme d'indemnisation et de la nécessité de conservation des documents listés ci-dessus.

Pour plus d'informations sur les indemnisations, vous pouvez vous adresser au bureau de la gestion des risques de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) qui est en charge de ces dossiers.

FICHE TECHNIQUE : EFFECTUER UN SUIVI DES MESURES DE GESTION DE FOYER

N°15

Champs du tableau	**Indications de remplissage**
Numéro d'alerte/de foyer	
Commune	
Essence/espèce végétale	
Localisation	
Date prélèvement	
Date résultat	
Sous-espèce	
Traçabilité	
LONGITUDE	
LATTITUDE	
NMA ARRACHAGE VEGETAUX CONTAMINES	date
VERIFICATION ARRACHAGE VEGETAUX CONTAMINES	oui/non
NMA INVENTAIRE	date
DATE INVENTAIRE	
date devis	
Bon de commande	date
NMA ARRACHAGE VEGETAUX SPECIFIES ET TRAITEMENT	date
DATE TRAITEMENT	
DATE ARRACHAGE VEGETAUX SPECIFIES	
VERIFICATION ARRACHAGE VEGETAUX SPECIFIES	date
DATE PRELEVEMENTS VEGETAUX SPECIFIES NON HOTES ET OLIVIERS	

FICHE TECHNIQUE : DISPOSITIONS A SUIVRE DANS LE CADRE D'UNE INTERCEPTION

N°16

1. Définition et critères d'interprétation pour caractériser une interception

Conformément au paragraphe 3 de l'article 5 du règlement européen, on parle d'**interception** (et non de foyer) lorsque :

- *la bactérie a été introduite récemment dans la zone avec les végétaux sur lesquels sa présence a été constatée ou la présence de la bactérie a été constatée sur un site matériellement protégé contre ses vecteurs*
    - A titre d'exemple, il est possible de caractériser l'introduction récente si le végétal est arrivé sur site après la fin de la période de végétation de l'année n-1 jusqu'au début de la période de végétation de l'année n.
    - Une contamination dans un environnement clos est susceptible de constituer une interception.
- *les végétaux étaient infectés avant leur introduction dans la zone concernée*
    - Cela peut être mis en évidence, par exemple, dans le cadre d'une enquête épidémiologique de traçabilité aval lorsque des végétaux provenant d'une zone contaminée ont été introduits récemment dans la zone concernée.
- *aucun vecteur porteur de la bactérie n'a été détecté, à l'issue d'analyses, à proximité de ces végétaux.*
    - Il est nécessaire de procéder à un fauchage autour du/des végétaux contaminés et d'envoyer les éventuels insectes vecteurs potentiels collectés pour identification morphologique et détection de la bactérie.

2. Surveillance à conduire dans le cadre d'une interception

En cas d'interception, il n'est pas nécessaire de définir une zone délimitée. Toutefois, conformément aux dispositions prévues à l'article 5, paragraphe 4 du règlement européen, une surveillance annuelle devra être conduite pendant au moins deux ans dans l'environnement du végétal trouvé contaminé, sous la supervision de la DRAAF.

Le périmètre de surveillance concerné correspondra à la surface d'un rayon 50 m autour du végétal trouvé contaminé et la surveillance se basera sur la mise en place d'un échantillonnage permettant la détection, avec une confiance d'au moins 90%, d'un taux de présence de végétaux infectés de 1%. Ces recommandations peuvent être adaptées en fonction du contexte en concertation avec la DGAL.

Si l'enquête épidémiologique conduite dans le cadre de l'interception a mis en évidence des sites sur lesquels des végétaux du même lot ont été plantés, il est recommandé d'intégrer ces sites dans la surveillance annuelle.