

**Relevé de décisions de la réunion
Du Conseil Régional d'Orientation de la Politique Sanitaire Animale et Végétale
CROPSAV
Section spécialisée en santé des végétaux – Xylella fastidiosa
Le 15 décembre 2021 de 9h à 12h (visioconférence)**

Participants : cf liste des participants en ligne sur l'internet DRAAF

ORDRE DU JOUR :

- Situation sanitaire actuelle vis-à-vis de la bactérie phytopathogène Xylella fastidiosa dans l'Aude
- Situation dans le Gard où un premier foyer a été récemment identifié
- Mesures de gestion mises en œuvre jusqu'à présent ainsi que les perspectives apportées par la mission d'audit de l'union européenne du mois de juin et la mission d'expertise qui s'est déroulée début octobre 2021
- Conditions de mouvements des végétaux et passeport phytosanitaire « Xylefa »

Supports documentaires de la réunion : les présentations sont disponibles sur le site internet de la DRAAF Occitanie :

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Reunion-CROPSAV-exceptionnel,1371>

Sujet	Compte-rendu
Propos introductifs	<p>Florent Guhl, directeur régional de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt, ouvre la séance et remercie les participants pour leur mobilisation vis-à-vis du sujet à l'ordre du jour.</p> <p>Il rappelle la nécessité d'un engagement collectif pour faire face à la gestion des foyers de xylella fastidiosa et se dit conscient de l'importance d'un effort à renouveler et à renforcer dans le domaine de la communication sur ce sujet. Il est nécessaire d'informer de façon très concrète et de rassurer particuliers et professionnels. Pour cela, au-delà de ce CROPSAV, un format conférence de presse pourrait être également envisagé prochainement.</p> <p>Marie-Thérèse Lacourt, représentante de la chambre régionale d'agriculture remercie la DRAAF pour l'organisation de cette réunion sachant qu'il est primordial de pouvoir communiquer pour prévenir et informer.</p>

	<p>Catherine Pavé, directrice adjointe et cheffe du service SRAL introduit l'ordre du jour et présente les intervenants à savoir l'équipe de l'unité santé des végétaux mais également Pauline de Jerphanion, chargée de mission Xylella fastidiosa, Organismes de Quarantaine Prioritaires au bureau de santé des végétaux de la DGAL.</p> <p>Des temps d'échanges sont proposés à l'issue de chaque présentation, mais les questions peuvent également être posées au fil de la discussion soit en direct soit par le « tchat ». La réunion n'est pas enregistrée.</p> <p>Les échanges ont été très nourris, ce compte-rendu fait une synthèse des réponses faites aux nombreuses questions posées, réponses apportées par les intervenants mais également par les référents experts de la DGAL ainsi que par les chercheurs de l'ANSES participant à ce CROPSAV.</p> <p>Toutes les données officielles relatives à la gestion des foyers de xylella fastidiosa en Occitanie (arrêtés préfectoraux, cartes) sont disponibles sur le site de la DRAAF Occitanie par le lien suivant : https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Vigilance-vis-a-vis-de-Xylella</p>
<p>Situation sanitaire actuelle vis-à-vis de la bactérie phytopathogène Xylella fastidiosa dans l'Aude</p>	<p>Christine Colas, adjointe à la cheffe de service du SRAL, déroule le premier support de présentation : https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/1_p_xylella_cropsav_20211215_cle8269c8.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappels sur la bactérie, - État des lieux des foyers confirmés dans l'Aude ainsi que du premier foyer identifié dans le Gard, avec illustration des symptômes observés sur le terrain, - Évolution des mesures de gestion des foyers mises en œuvre et modalités de surveillance appliquées (surveillance obligatoire en zone tampon, surveillance événementielle, surveillance officielle programmée dans le cadre de la SORE ainsi que dans le cadre du passeport phytosanitaire) - Perspectives 2022 : poursuite des mesures de gestion dans une optique d'éradication
<p>Mission d'appui à la surveillance et d'investigation sur Xylella fastidiosa en Occitanie</p>	<p>Pauline de Jerphanion, chargée de mission « xylella fastidiosa » à la DGAL présente la mission d'expertise réalisée en Octobre 2021 sur Xylella fastidiosa en Occitanie et les premiers éléments de recommandation qui en ressortent. https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/2_20211215_cropsav_occitanie_xf_mission_cle89f413.pdf</p> <p>Cette expertise permet d'affiner la stratégie de surveillance devant être menée par le SRAL. Il est envisagé de mettre en place une prospection de délimitation, devant permettre de circonscrire le périmètre des zones contaminées afin de contenir la dissémination de la bactérie. Ces prospections se font en privilégiant la recherche sur des plantes indicatrices. En parallèle, les efforts concernant la gestion des foyers existants doivent être poursuivis dans une logique de préservation des productions agricoles sensibles. Une ré-orientation de la</p>

	surveillance générale vis-à-vis de la bactérie doit également être mise en œuvre pour mieux couvrir les zones non agricoles qui peuvent constituer des réservoirs pour xylella.
<p>Le passeport phytosanitaire mention xylefa</p>	<p>Julie Beguet, chargée de mission de l'unité santé des végétaux du SRAL présente le passeport phytosanitaire mention « xylefa » à mettre en place pour la circulation des végétaux destinés à la plantation en zone délimitée. https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/3_pp_xylefa_20211215-1_cle0cc3f6.pdf</p> <p>Elle rappelle les règles de circulation en zone délimitée et les limitations de mouvement, qui concernent uniquement les végétaux spécifiés.</p> <p>Elle décrit ce qui doit être mentionné sur le passeport phytosanitaire Xylefa en précisant bien que l'apposition du PP « xylefa » sur les végétaux spécifiés est obligatoire jusqu'au détenteur final. Elle souligne la responsabilisation des établissements souhaitant délivrer des PP « xylefa » avec l'engagement qui est le leur de mettre en place un suivi phytosanitaire obligatoire.</p> <p>L'information a été passée dans les zones initialement concernées puis aux établissements situés en zones délimitées au fur et à mesure de l'élargissement de ces zones.</p> <p>Une réunion d'information est prévue courant janvier à l'adresse des établissements concernés.</p>
<p>Synthèse des réponses aux questions posées</p>	<p>Concernant la localisation des foyers de l'Aude et du Gard :</p> <p>Toutes les cartes des ZI (zones infectées : 50 m) et des ZT (zones tampon : 2,5 km) sont disponibles sur le site internet de la DRAAF (lien ci-dessus). Il est possible d'obtenir les données de géolocalisation des foyers auprès du SRAL.</p> <p>Concernant les végétaux contaminés :</p> <p>Les symptômes rencontrés ne sont pas très caractéristiques. Quand il y a manifestation symptomatique, il s'agit toujours de dessèchement du végétal. L'ampleur des symptômes peut varier selon le niveau de contamination. De plus certaines espèces peuvent être la plupart du temps asymptomatiques.</p> <p>En ce qui concerne les arbres, il n'a pas été constaté de mortalités strictement imputables à xylella fastidiosa multiplex. XF est rarement une cause de mortalité primaire et les manifestations symptomatiques voire la mortalité sont en général observés en situation d'affaiblissement de l'arbre, en situation de stress hydrique par exemple.</p> <p>En cas de symptômes suspects, ce qui doit alerter c'est l'étendue et l'ampleur des symptômes observés. Pour xylella fastidiosa, dans le cas de manifestations symptomatiques, elles sont souvent intenses et généralisées.</p> <p>Pour effectuer un signalement, un formulaire est à disposition sur le site de la DRAAF : https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Xylella-fastidiosa-comment</p> <p>Il est utile d'accompagner l'envoi du formulaire de quelques photos autant que possible.</p>

Les végétaux spécifiés que sont les genêts sont des plantes à la fois très sensibles à xylella fastidiosa et très présentes sur le territoire. 15 genres différents ont été identifiés positifs en 2021 sur les foyers d'Occitanie. Le faux genêt d'Espagne (spartium) constitue le meilleur marqueur de contaminations, avec un taux de positivité de 57% en moyenne (variable selon les échantillons).

Pour plusieurs espèces cultivées le risque de contamination n'est pas nul. Parmi les productions agricoles préoccupantes figurent les amandiers et la luzerne.

Un certain nombre d'amandiers sauvages ont été trouvés contaminés en bordure de parcelles agricoles, et bien qu'aucune contamination n'ait été identifiée en production, une grande vigilance est nécessaire. En effet, aux Baléares, l'amandier est gravement touché par XF multiplex ST6, avec d'importantes conséquences économiques. Toutefois, il s'avère que les ST6 espagnole et française (PACA et Corse) ne sont pas identiques. La méthode d'analyse MLST ne permet pas de les différencier, il semblerait que la ST6 espagnole soit plus proche de la ST7 française (PACA et Corse). Des travaux sur l'étude des génomes présents en France et en particulier ceux présents en Occitanie vont démarrer.

La luzerne fait également l'objet d'une attention particulière suite à la découverte de luzernes positives qui ont entraîné la destruction de quelques parcelles.

Les premiers pruniers et figuiers ont récemment été trouvés positifs en jardins particuliers.

En ce qui concerne la vigne, la maladie de Pierce connue aux USA est due à Xylella fastidiosa fastidiosa, la souche multiplex, qui concerne les foyers d'Occitanie, n'a pas quant à elle été identifiée sur la vigne jusqu'à présent.

Sur l'olivier, la souche de xylella fastidiosa multiplex ST 6 présente en Occitanie serait très peu virulente et donc beaucoup moins problématique que ne l'a été la sous-espèce pauca en Italie.

La DGAL est en contact permanent avec France amande (structure autour de laquelle la filière amandes est en cours de restructuration) et France Olive, avec un objectif de fiabilisation des capacités de surveillance de ces filières. Parallèlement, les surveillances officielles vis-à-vis de xylella fastidiosa sont accrues.

Aucune transmission de la bactérie par les semences n'a été identifiée jusqu'à présent.

Le trèfle blanc (trifolium repens) est hôte de Xylella mais non listé comme spécifié multiplex. Quant au sainfoin (Onobrychis viciifolia) il n'est pas listé comme végétal hôte de xylella.

Les chênes sont dans la liste des végétaux spécifiés de xylella fastidiosa multiplex et très récemment un chêne vert (quercus ilex) a été trouvé contaminé par xylella fastidiosa. Situation problématique car il s'agit d'une espèce très représentée sur les ZI audoises et gardoises.

Concernant les vecteurs :

Il est difficile de définir des périodes plus ou moins propices aux contaminations selon l'activité vectorielle. A l'état adulte les insectes sont présents pratiquement toute l'année. Le vecteur peut être actif dès le mois de mars, les insectes observés à cette période sont généralement peu chargés en bactéries infectieuses mais ils sont présents en grand nombre ; toute la période de vol estival est propice à la dissémination ; en automne les insectes sont moins nombreux mais ils sont plus chargés en bactéries infectieuses ; enfin il a été constaté que les insectes vecteurs pouvaient encore être présents en début d'hiver.

La réduction du nombre des réservoirs potentiels est donc un facteur important dans la limitation des disséminations, d'où le fait d'arracher rapidement les végétaux contaminés.

En ce qui concerne les insecticides, il y en a un certain nombre qui sont efficaces contre les cercopes, par contre ils n'ont pas d'effet sur la bactérie. Cette voie de gestion des contaminations n'a été et n'est envisagée dans aucune gestion de foyer en Europe. Elle est d'autant moins envisageable en Occitanie que la bactérie y est trouvée en zone semi-naturelle non accessible aux produits phytosanitaires.

Dans l'évaluation du risque de dissémination vectorielle il faut prendre en compte le comportement des larves et des adultes.

Un fauchage de végétation avec beaucoup d'insectes adultes va provoquer une dispersion des vecteurs potentiels. Mais lorsqu'on se trouve en présence de larves (crachats de coucou) le fauchage peut permettre d'en éliminer un grand nombre.

Le rôle de l'entretien des bords de route dans la régulation des risques vectoriel est à l'étude avec la filière oléicole en Corse. Il manque à ce jour beaucoup de données comportementales sur le cercope, sachant qu'il faut également envisager d'autres insectes vecteurs potentiels. Il n'existe à ce jour pas d'outil de pilotage et d'entretien de la végétation ou de l'enherbement dans les vergers.

Les milieux forestiers ne sont quant à eux pas favorables aux vecteurs qui sont largement observés plutôt en milieu ouvert et sur la végétation basse. Ces vecteurs peuvent éventuellement se retrouver dans les grandes allées forestières mais pas dans les parcelles boisées.

Concernant la gestion des déchets verts

Dans les ZT, la réglementation définit des interdictions de mouvements mais elles ne concernent que les végétaux destinés à la plantation, pas les déchets verts. Selon la densité de vecteurs présents sur le site de broyage des végétaux, il n'est pas impossible que certains insectes se retrouvent « emprisonnés » dans les déchets verts. Le risque de transporter ces insectes, en même temps que les déchets verts, n'est alors pas tout à fait nul, ceci incite à déconseiller les mouvements de ces déchets verts d'une ZI vers une ZT ou qui plus est hors zone délimitée.

Le broyage des végétaux rend ceux-ci inappétents pour les insectes vecteurs. Même si la bactérie reste vivante quelques jours dans la sève (il n'y a pas de publication à ce jour sur la durée de vie de la bactérie dans les végétaux secs), celle-ci n'étant plus circulante, le végétal broyé n'est plus attractif pour l'insecte vecteur et il n'est plus possible qu'il en tire sa subsistance.

Comme il n'y a pas de survie de la bactérie hors de la sève, une contamination de végétaux sains via des déchets de coupe / du mulch impliquerait alors un contact direct du déchet de coupe avec la sève du végétal sain, via une blessure. C'est un sujet d'étude mais il n'y a rien dans la littérature concernant ce sujet.

Le broyage sur place des végétaux, est rapide à mettre en œuvre et permet donc de limiter les durées de dissémination possible de vecteurs potentiellement chargés en bactéries à partir de végétaux dont la destruction tarderait à être effectuée.

Le broyat résultant d'une gestion de foyer n'a pas vocation à être utilisé en paillis.

Concernant les modalités de surveillance et de gestion :

Les dérogations à l'arrachage : les chênes quercus sont des espèces spécifiées multiplex donc les mesures d'arrachage s'appliquent. Toutefois les espèces non identifiées contaminées en ZD peuvent faire partie des dérogations d'arrachage sous réserve de respecter les conditions édictées par le règlement (article 7.1 e) incluant une surveillance durant 4 ans des végétaux dérogatoires). La découverte de quercus ilex positif très récemment en ZD fait que le chêne vert n'est plus éligible à cette dérogation. Elle reste une option pour les autres quercus tant qu'aucun n'est trouvé positif.

Une autre possibilité de dérogation à l'arrachage existe pour les végétaux présentant une valeur patrimoniale (article 7.3 du règlement).

La surveillance :

La SORE (surveillance des organismes réglementés et émergents), qui doit couvrir tout le territoire d'Occitanie, prévoit des inspections autour des infrastructures et voies de communication. Concernant le foyer du Gard, il a été identifié dans ce cadre de la SORE, en appliquant les préconisations classiques en bordures d'infrastructures, sans sur-échantillonnage de cette catégorie. Il est intellectuellement concevable que l'autoroute A9 ait pu être un facteur de propagation : les autoroutes sont une voie privilégiée de déplacement des insectes, par vol ou via le support des véhicules circulants, mais ceci serait très compliqué à prouver.

Concernant l'A61, un sur-échantillonnage peut être évoqué, mais il découle de l'application stricte des directives européennes, imposant des investigations plus importantes autour du premier foyer, découvert le long de cette autoroute. Des investigations complémentaires initiées hors ZD, au nord et au sud, ont permis de s'éloigner de cet axe.

Stratégie de gestion des foyers : La mission d'expertise avait pour objectif d'émettre des recommandations permettant d'affiner la stratégie d'éradication, de renforcer la surveillance en zone audoise et de mieux délimiter le foyer audois. Pour illustration, avec la possibilité de broyage sur place des végétaux, les délais induits par la destruction des végétaux par incinération sont fortement réduits, permettant un traitement des foyers plus rapide, une meilleure gestion des risques incendie et une simplification des interventions du SRAL.

De même, s'il est toujours important de désinfecter les outils de fauche ou de coupe, ceux-ci ne constituent pas un facteur déterminant dans la dissémination de la bactérie xylella fastidiosa. Par rapport à cette bactérie, la désinfection des instruments de coupe relève plus d'une mesure de précaution que d'un risque identifié de transmission. C'est pourquoi ces mesures ont été allégées suite à la mission d'expertise, au regard des contraintes pour les gestionnaires et au rapport bénéfice/risque évalué.

La stratégie déployée jusqu'à présent a permis d'assurer la gestion de la zone contaminée. Les résultats de chaque année de surveillance permettent d'ajuster la stratégie. Un bilan sera fait l'année prochaine suite aux adaptations préconisées par la mission.

La stratégie d'éradication demeure pour l'instant l'objectif. Elle sera jugée efficace si l'on arrive, dans un délai raisonnable, à démontrer que la bactérie n'est plus présente sur le territoire.

	<p>Coût de la gestion de foyers : En Occitanie, pour 2021, le coût des analyses se monte à 500 000€, la délégation FREDON à environ 200 000€, la destruction des végétaux imposée par les mesures réglementaires prise en charge par le marché public s'élève à 300 000 € , hors coûts des travaux pris en charge par les collectivités et autres structures (SNCF, VNF, ...).</p> <p>Les impacts écologiques, paysagers et économiques sont évalués au cas par cas, sur chaque zone infectée, ni à l'échelle du département ni à celle de la région. <i>Des études concernant les impacts économiques et sociaux ont été réalisés aux USA (maladie de Pierce sur vigne) et en Italie mais dans ces deux pays la situation est bien différente de celle de la France et elles ne sont donc pas transposables.</i></p> <p>Concernant les limitations de mouvements</p> <p>Les végétaux qui ont vocation à entrer dans la zone délimitée ne sont pas soumis à restrictions. Les interdictions de plantation de végétaux spécifiés en ZI sont justifiées par le risque de créer de nouveaux réservoirs de bactéries dans une zone non encore assainie.</p> <p>Concernant la communication :</p> <p>Concernant le foyer du Gard, sa découverte est très récente. L'identification des propriétaires alentours n'est pas achevée et l'information ciblée vis-à-vis de ces personnes n'a donc pas débuté. Ce CROPSAV est la première étape d'information concernant ce foyer.</p> <p>Une stratégie de communication plus large que celle adoptée en 2021 va être mise en place, ne se limitant pas aux communes ou départements concernés par des foyers ou par les zones délimitées. Une diffusion large de l'information va être organisée, en particulier en ce qui concerne les mesures Xylefa pour les pépiniéristes, qui nécessite des travaux importants pour leur mise en place.</p>
<p>Conclusion</p>	<p>En conclusion de ce CROPSAV, Florent Gulh remercie les intervenants pour la qualité des présentations et remercie l'assemblée pour sa participation active et la pertinence des questions et des réponses.</p> <p>En ce qui concerne le volet communication, il précise que toutes les informations sont disponibles sur le site de la DRAAF et que la DRAAF est à l'écoute et à la disposition du monde professionnel et des collectivités pour toute information complémentaire.</p> <p>Il rappelle le besoin de transparence associé à l'efficacité des mesures mises en œuvre, permettant également de rassurer les uns et les autres. Il engage chacun à diffuser et faire circuler l'information dans ses réseaux, car plus les gens seront informés, plus les risques de diffusion et de contamination seront limités.</p>