

# *Xylella fastidiosa* : point de situation en France et en Europe



Bruno Legendre

*Xylella fastidiosa* (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>



Jérôme Julien

*Xylella fastidiosa* (XYLEFA) - <https://gd.eppo.int>

CNOPSAV – jeudi 2 mars 2017

Direction générale de l'alimentation, Sous-direction de la qualité, de la santé et de la protection des végétaux, Bureau de la santé des végétaux





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

# Situation européenne

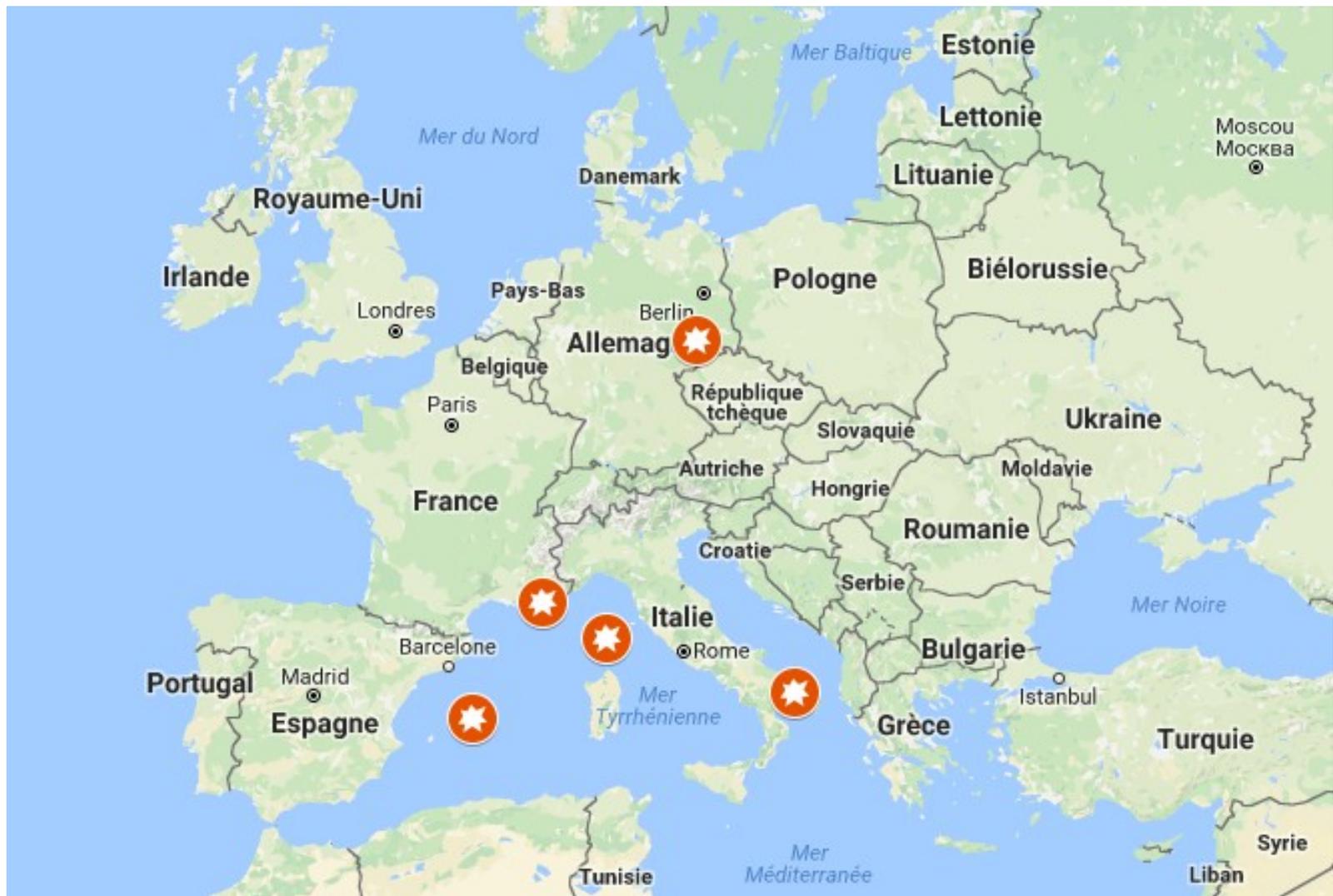
agriculture  
.gouv.fr  
alimentation  
.gouv.fr





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

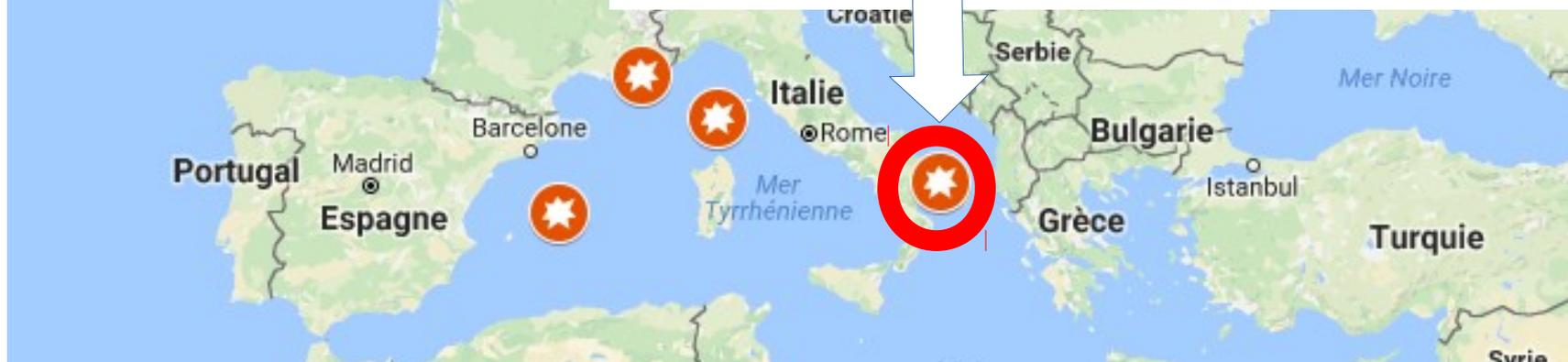
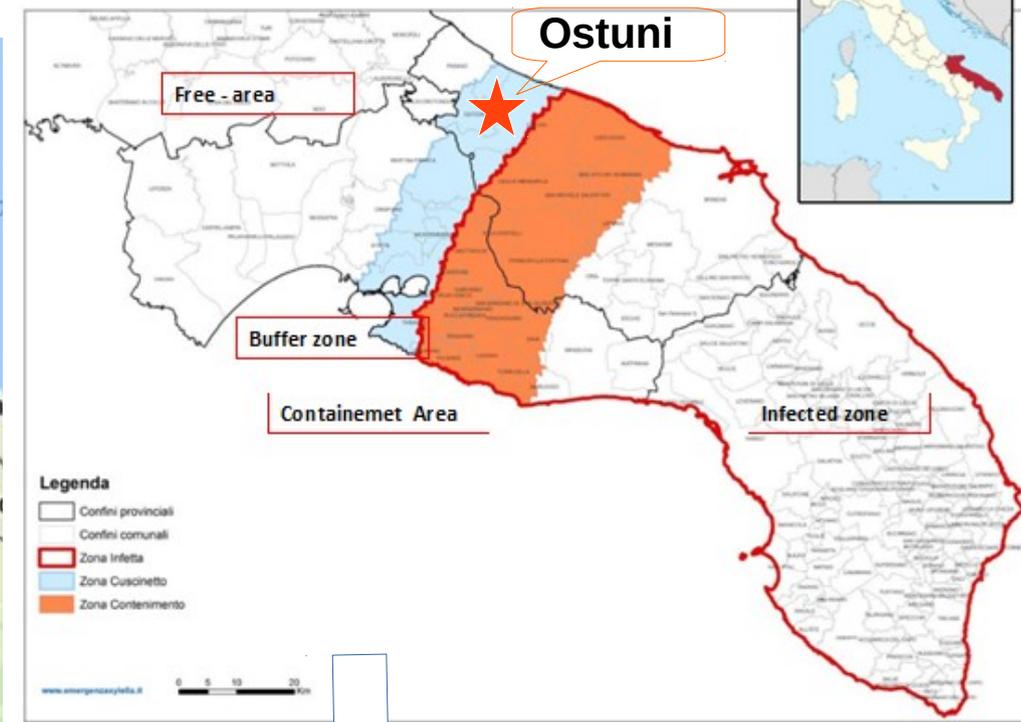
MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT



4 pays de l'UE où la bactérie a été détectée :

- Italie (Pouilles)
- France (PACA et Corse)
- Allemagne (Saxe)
- Espagne (Iles Baléares)





2012 : Foyer dans les Pouilles

2015 : Passage à l'enrayement

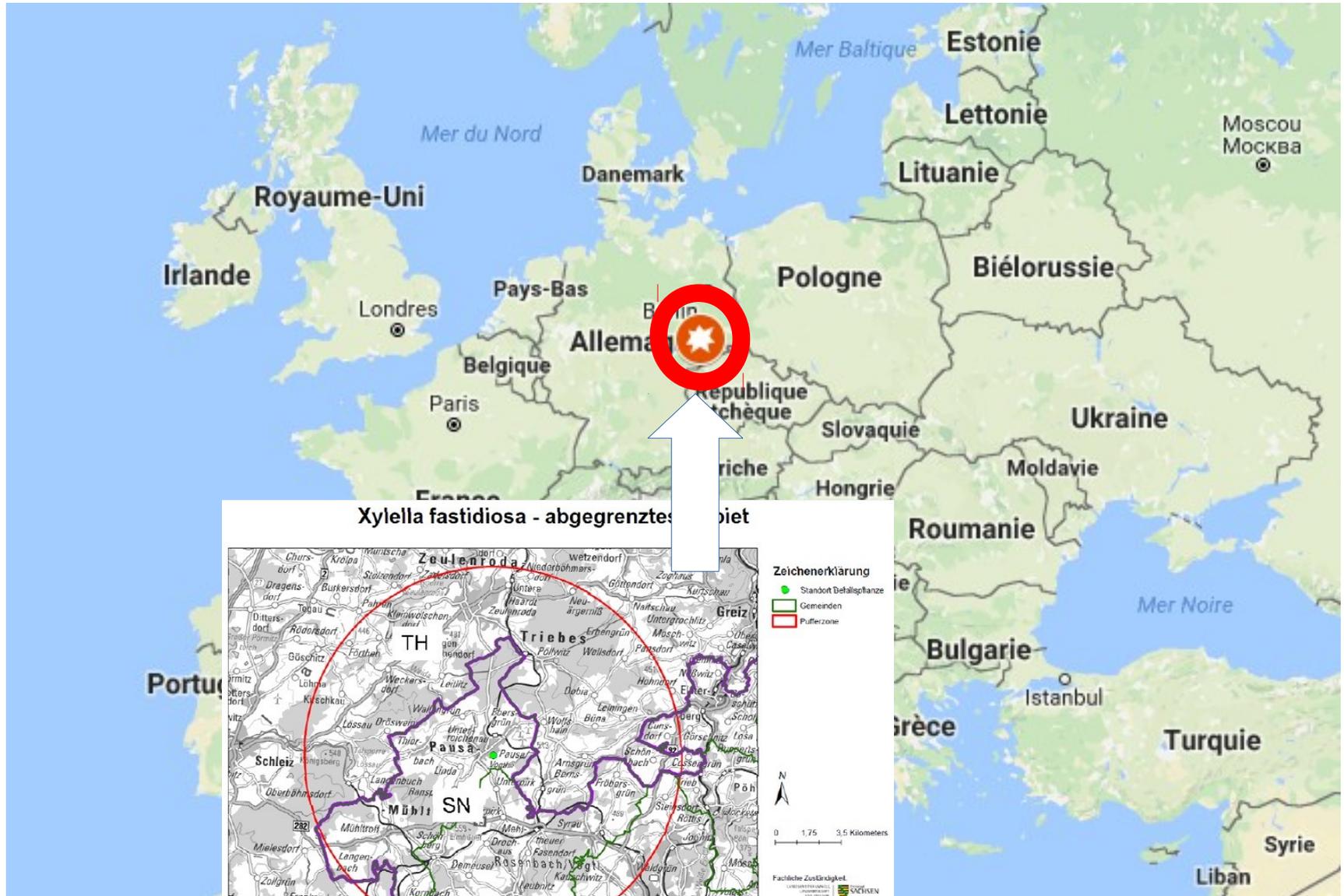
Novembre 2016 : nouveau foyer dans la zone tampon

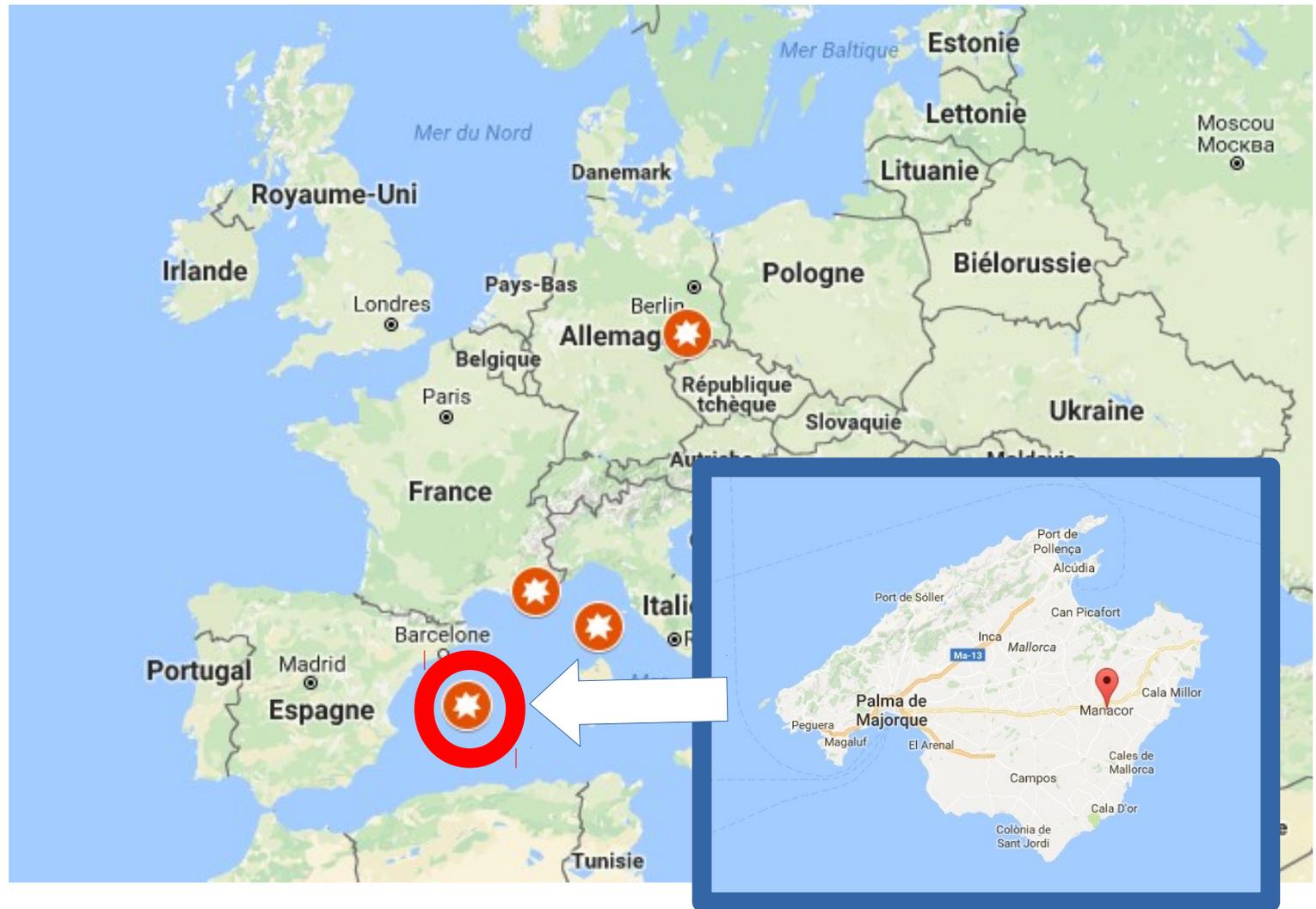
Sous espèce pauca, souche Codiro



# Avril 2016 : 1<sup>er</sup> foyer, depuis 4 espèces végétales

## Sous-espèce fastidiosa





Novembre 2016 : 1<sup>er</sup> foyer sur cerisiers ornementaux  
Janvier-février 2017 : découverte de nouvelles contaminations  
dans les îles de Majorque, Minorque et Ibiza (oliviers, prunier,  
amandier, mimosa, lavande...)  
Sous-espèce fastidiosa, multiplex et pauca





MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

# Focus sur l'Espagne symptômes sur Cerisier



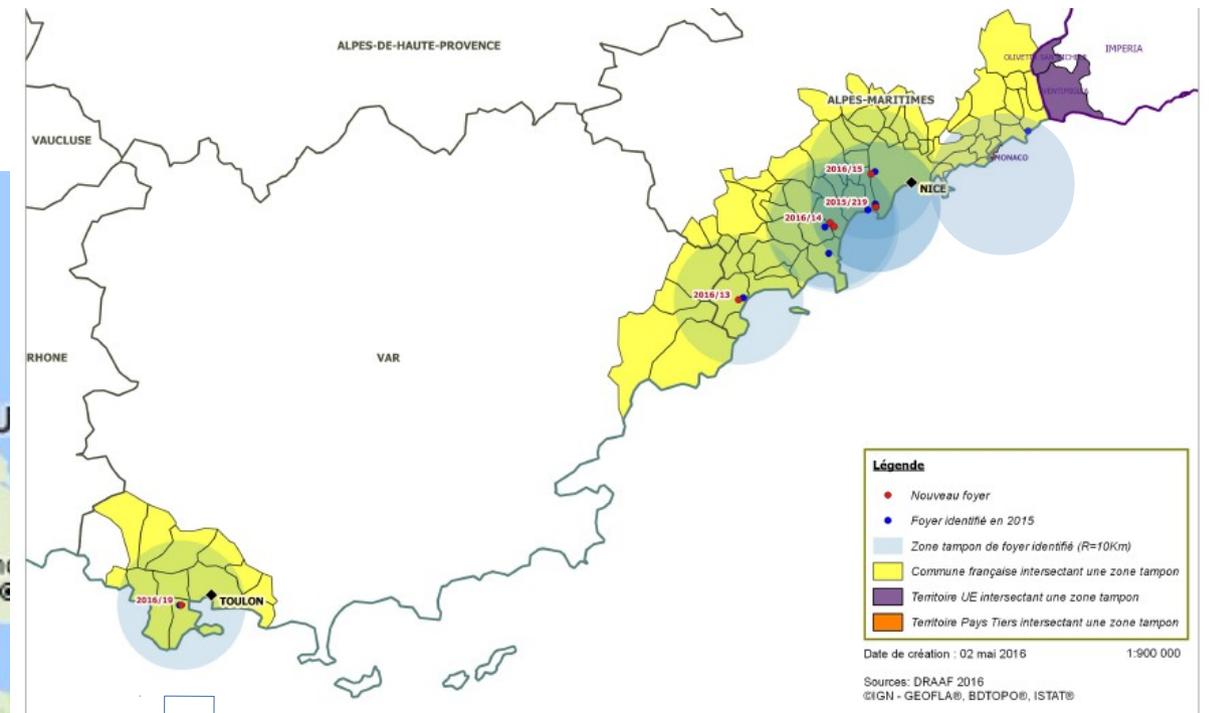
agriculture  
.gouv.fr  
alimentation  
.gouv.fr



# Focus sur l'Espagne

- Janvier 2017 : nouveaux végétaux contaminés sur les îles de Majorque (66 nouvelles contaminations) et Ibiza (23 nouvelles contaminations)
  - Découvertes confirmées sur *Lavandula dentata* (Lavande dentée), *Acacia saligna* (Mimosa), *Polygala myrtifolia*, *Nerium oleander* (Laurier rose), *Olea europea* (Olivier), *Olea europaea europea* (Olivier), *Olea europaea sylvestris* (Oleastre), *Prunus dulcis* (Amandier), *Prunus domestica* (Prunier), *Prunus avium* (Cerisier).
  - L'ensemble des plants de vigne testés sont négatifs.
- Février 2017 : nouvelles découvertes sur l'île de Minorque (16 contaminations) et Majorque
- Identification des sous-espèces :
  - **multiplex sur polygale à feuilles de myrte et olivier**
  - **pauca sur polygales à feuilles de myrte, mimosa et lavande dentée**
  - **fastidiosa sur amandier cerisier et polygale à feuilles de myrte**
- Décret d'interdiction de circulation de végétaux spécifiés dans l'ensemble de l'archipel des Baléares



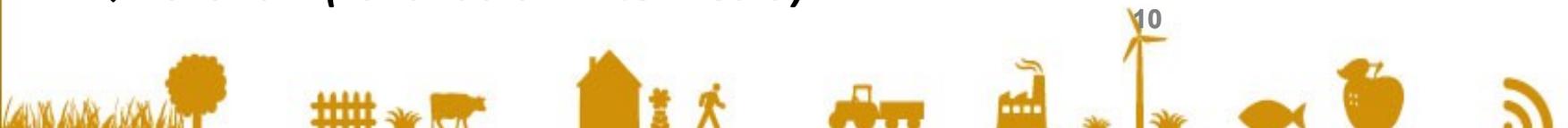
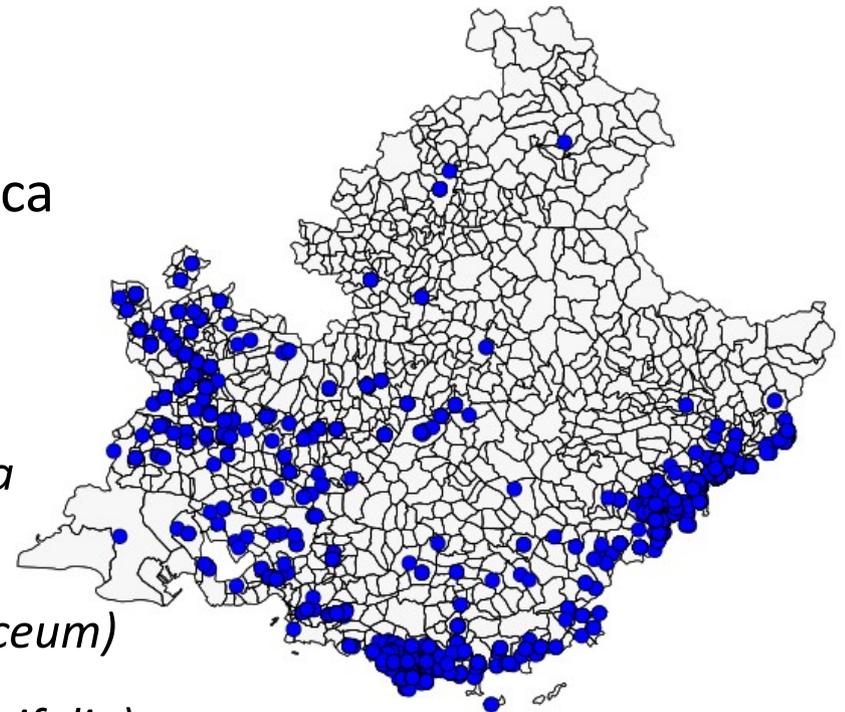


Depuis octobre 2015 : 20 foyers  
Sous-espèce multiplex,  
sauf à Menton : sous-espèce pauca



# Situation PACA

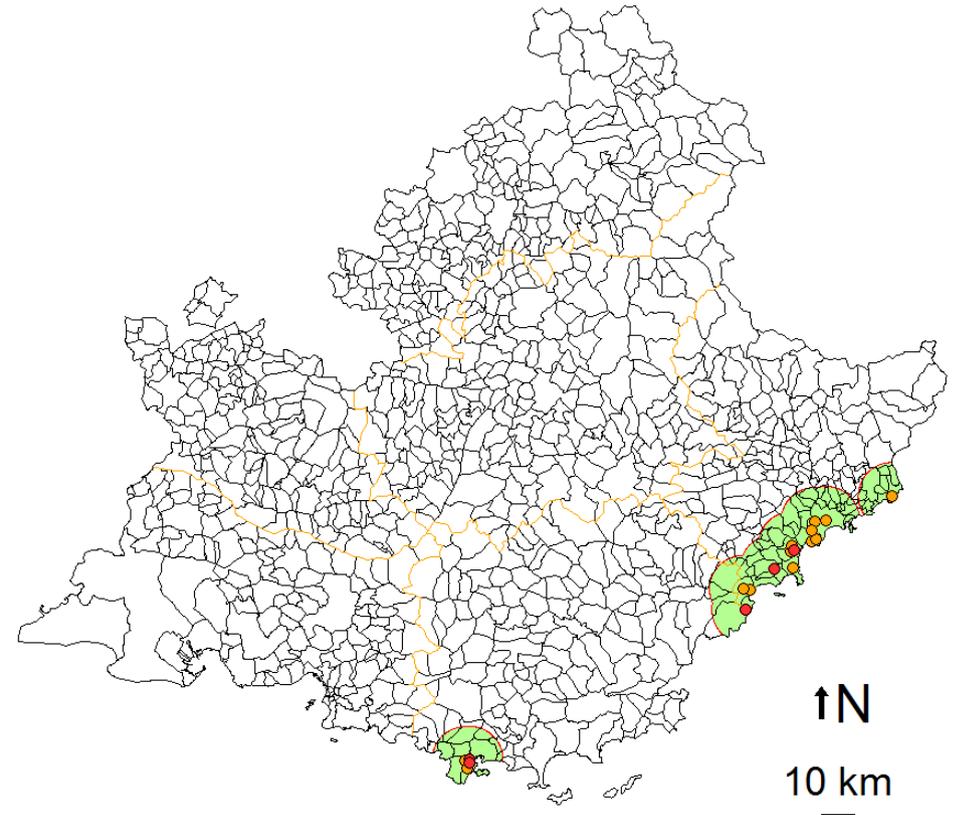
- Près de 3000 prélèvements depuis Juillet 2015
- 2 % positifs
- 2 sous-espèces : multiplex et pauca (foyer de Menton)
- 5 espèces végétales positives :
  - Polygale à feuilles de myrte (*Polygala myrtifolia*)
  - Faux genêt d'Espagne (*Spartium junceum*)
  - Lavande officinale (*Lavandula angustifolia*)
  - **Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*)**
  - **Lavandin (*Lavandula x intermedia*)**



# Situation PACA

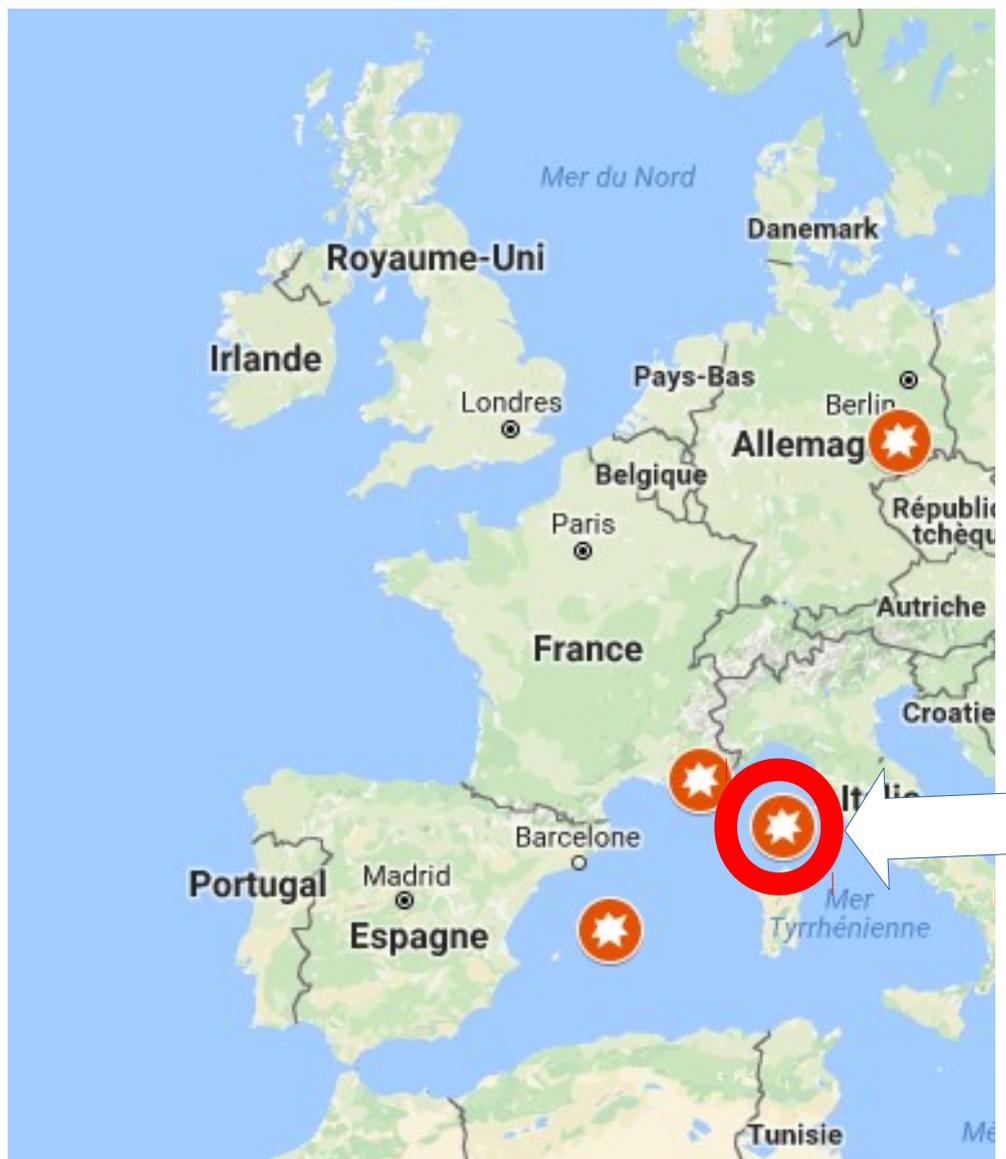
## 20 foyers

- 4 foyers dans le VAR
- 16 foyers dans les Alpes Maritimes

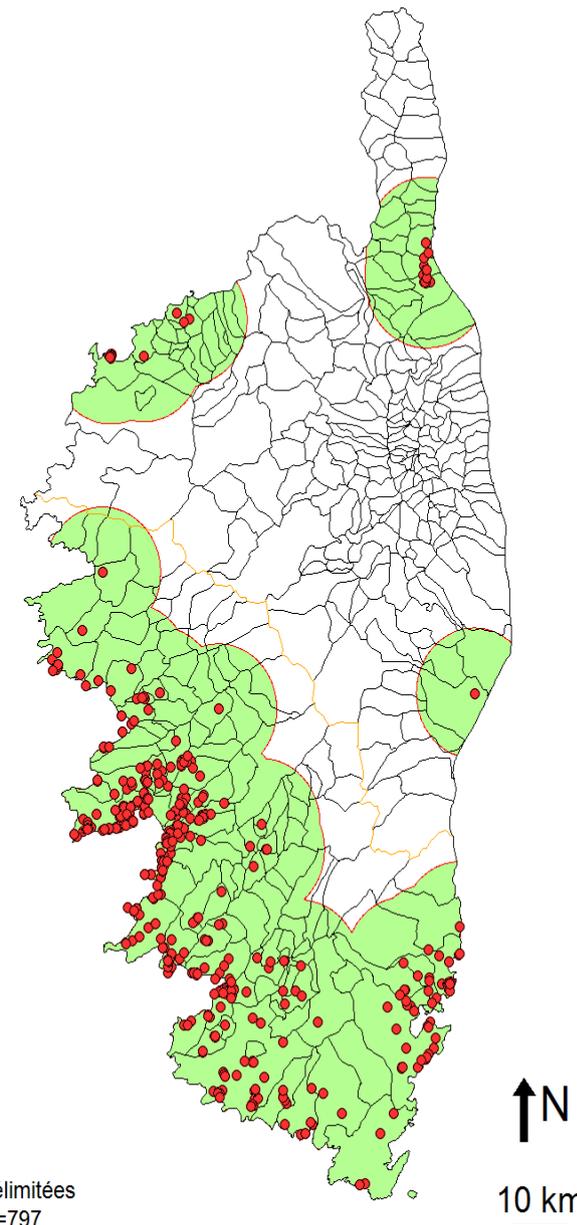


- Zones délimitées
- Prélèvements positifs, n=50
- Foyers les plus récents, n= 5





■ Zones délimitées  
● positif, n=797



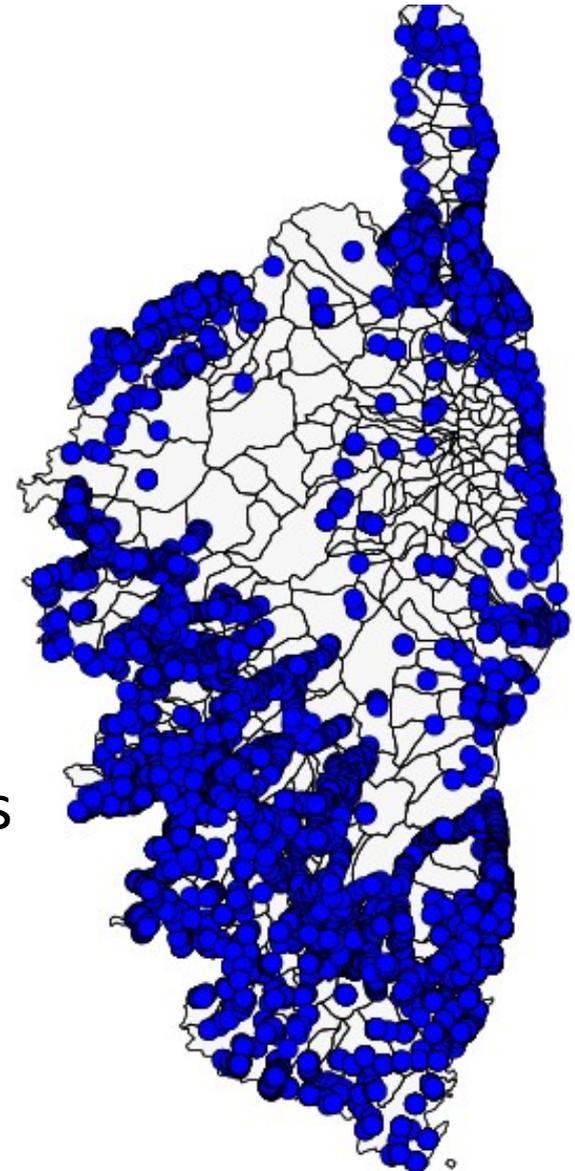
Depuis juillet 2015 : 340 foyers  
Sous espèce multiplex, plusieurs souches



# Situation en Corse

- Près de **12900** prélèvements depuis Juillet 2015
- **6 %** positifs
- Une sous-espèce : **multiplex**
- **35 espèces hôtes**

Majoritairement : *Polygala myrtifolia* (55 % des prélèvements positifs), *Spartium junceum*, *Calicotome villosa*, *Helychrisum italicum*, *Cistus monspeliensis*, ...

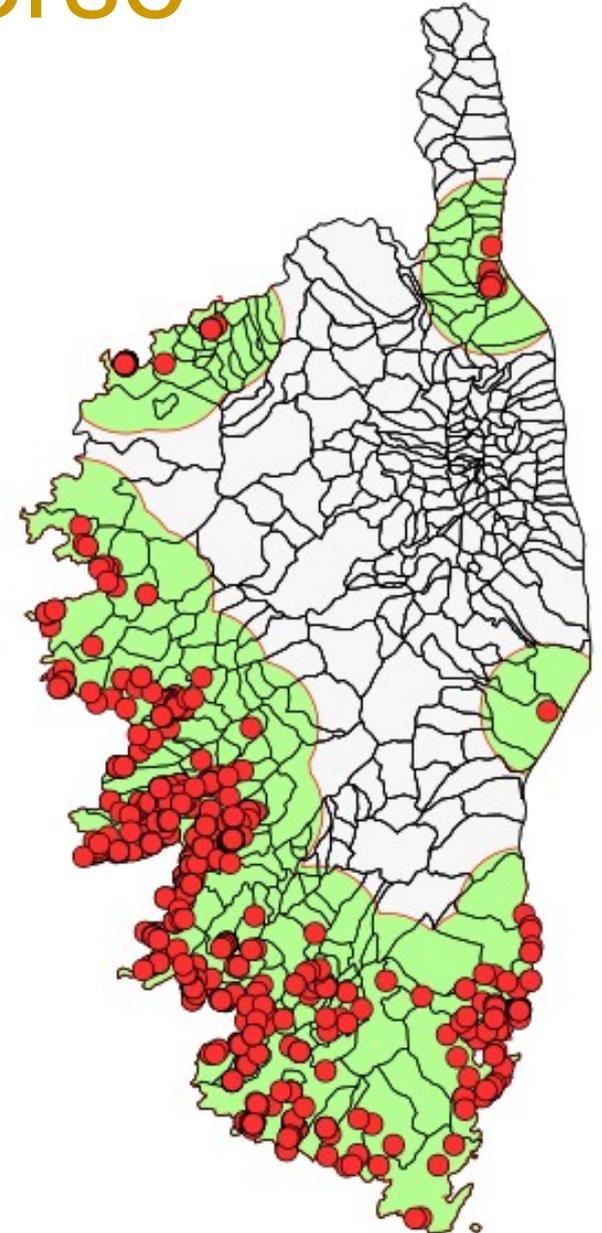


# Situation en Corse

**340 foyers**, majoritairement en  
Corse-du-Sud

Soit près de 4 000 km<sup>2</sup> en zone  
délimitée (sur les 8 680 km<sup>2</sup> de la  
Corse)

Plus haut foyer : **950** mètres  
d'altitude





MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

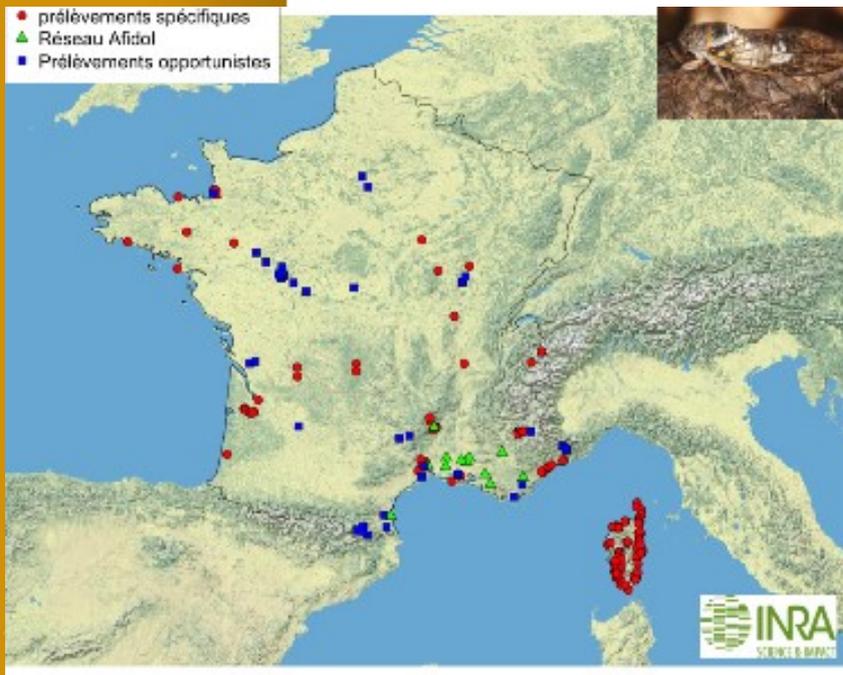
# Recherche sur les vecteurs



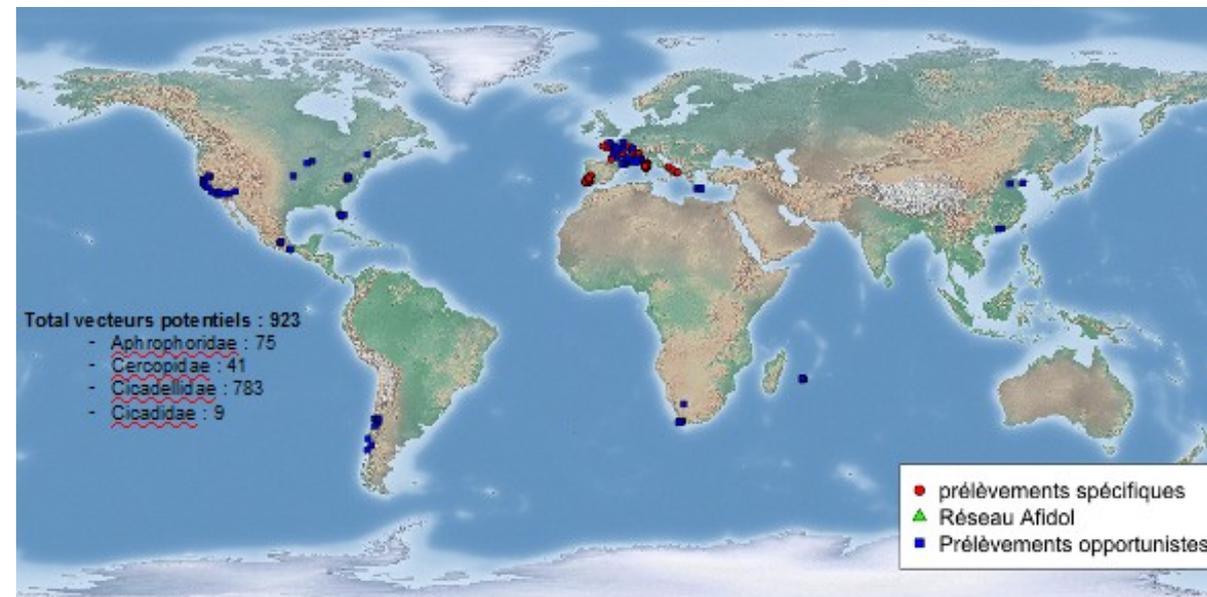
# Bilan des prélèvements d'insectes

- De nombreuses campagnes de collectes, aussi bien dans les zones contaminées que dans les zones indemnes : plus de **15000 insectes en 2016**

Localisation des collectes réalisées en France par l'Inra en 2016



Localisation de l'origine de tous les échantillons réalisés par l'Inra en 2016



# Recherche sur les vecteurs (Inra-CBGP de Montpellier)

- Plus de 11 000 insectes prélevés en 2016 par l'Inra
- Méthode d'analyse développée et adoptée : PCR en temps réel pour la détection de Xf dans l'insecte
- Xf a été détectée dans de nombreux spécimens de *Philaenus spumarius* mais la capacité de transmission de la bactérie par l'insecte n'a pas encore été démontrée





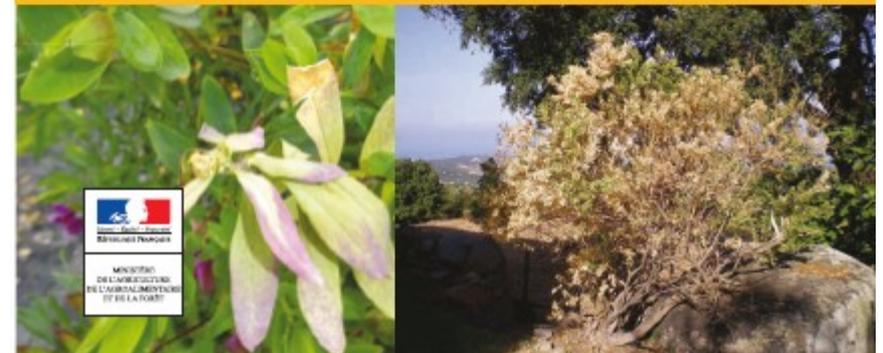


MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

# Plan d'action national



PLAN D'ACTION NATIONAL  
*Xylella fastidiosa*  
Bilan 2016 et perspectives 2017



agriculture  
.gouv.fr  
alimentation  
.gouv.fr





MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

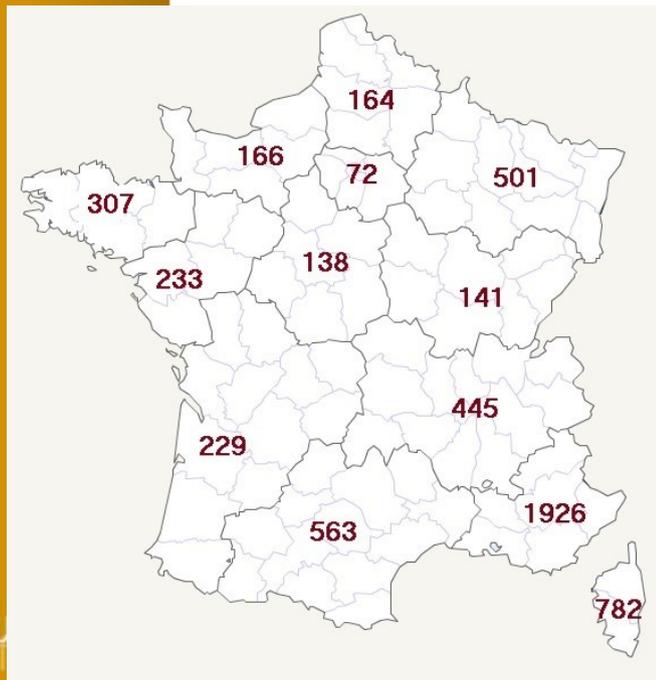
# Grands axes du plan d'action national

- Axe 1 : protéger le territoire de nouvelles contaminations par la surveillance du territoire et la surveillance aux frontières ;
- Axe 2 : se préparer à gérer des potentiels nouveaux cas positifs par une bonne communication, la sensibilisation du public, et l'élaboration d'une réglementation adéquate ;
- Axe 3 : éradiquer les foyers existant par la mise en œuvre du plan national d'intervention sanitaire d'urgence et le contrôle des mouvements des végétaux sensibles de la bactérie;
- Axe 4 : améliorer les connaissances de la bactérie et de ses vecteurs pour adapter les stratégies de surveillance et de lutte.

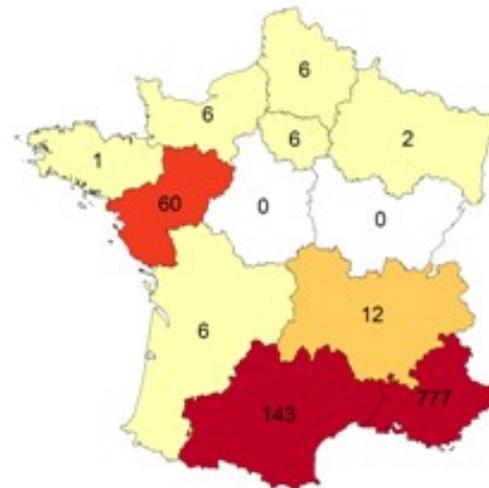


# Résultats de la surveillance en 2016

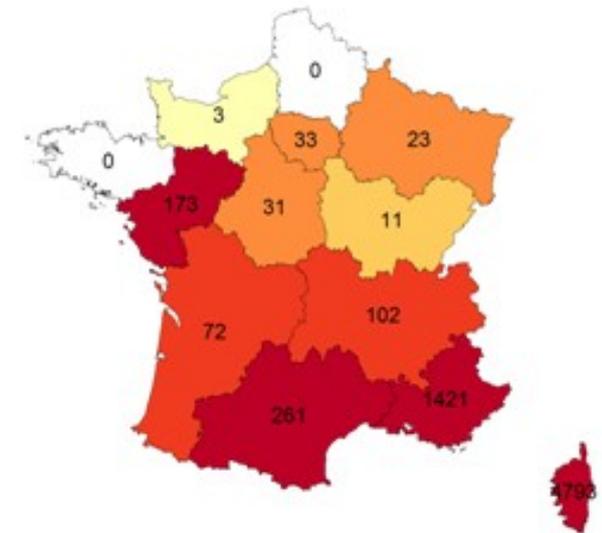
- Plus de 5600 inspections réalisés sur le territoire
- Plus de 11 000 prélèvements analysés
- Découverte de 133 nouveaux foyers :
  - 14 en région PACA
  - 119 en Corse



Janvier – Juin 2016



Juillet – décembre 2016



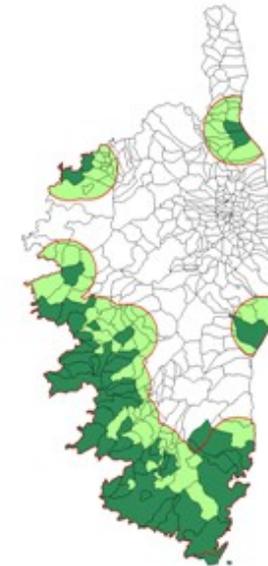
Nombre de prélèvements par région



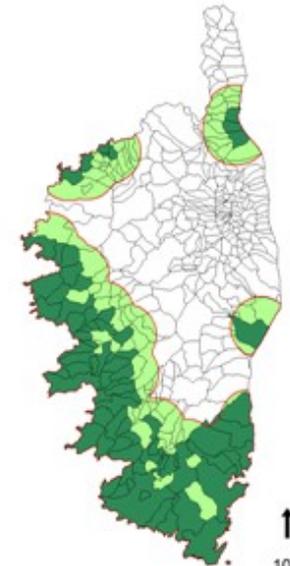
# Évolution des zones délimitées en 2016

- Faible progression de la limite des zones délimitées en 2016
- Nombre de communes dont une partie de sa surface se trouve en zone délimitée n'a que très peu augmenté
- Stabilisation des zones de foyers

Janvier 2016



Février 2017



↑N  
10 km

■ Zones délimitées  
■ Communes avec zones infectées

Janvier 2016



Février 2017



↑N  
10 km

■ Zones délimitées  
■ Communes avec zones infectées



# Espèces hôtes de *Xylella fastidiosa* subsp. **Multiplex**

## 35 hôtes détectés en France



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

Acacia dealbata – Mimosa d'hiver  
Acer pseudoplatanus - Érable sycomore  
Anthyllis hermanniae - Anthyllide d'Hermann  
Artemisia arborescens - Armoise arborescente  
Asparagus acutifolius L. - Asperge sauvage ou  
asperge à feuilles aiguës  
Calicotome villosa (syn. Cytisus laniger) –  
Calicotome velu  
**Cercis siliquastrum L. – Arbre de Judée**  
Cistus creticus (L.) – Ciste de Crête  
Cistus monspeliensis - Ciste de Montpellier  
Cistus salviifolius - Ciste à feuilles de sauge  
**Cytisus villosus Pourr - Cytise velu**  
Coronilla valentina - Coronille de Valence  
Cytisus racemosus - Genêt de Tenerife  
Cytisus scoparius – Genêt à balai  
Genista corsica – Genêt corse  
Genista ephedroides - Genêt faux raisin d'ours  
Hebe sp.- Véronique arbustive  
Helichrysum italicum – Immortelle d'Italie

Lavandula angustifolia - Lavande officinale  
Lavandula x allardii (syn. Lavandula x  
heterophylla) – Lavande de Allard  
Lavandula dentata - Lavande dentée  
**Lavandula x intermedia – Lavandin**  
Lavandula stoechas - Lavande stéchade  
Metrosideros excelsa - Pohutukawa  
Myrtus communis L. - Myrte commun  
Pelargonium graveolens - Pélargonium odorant  
Phagnalonsaxatile (L.) Cass. – Phagnalon des  
rochers  
Polygala myrtifolia L. - Polygale à feuilles de  
myrte  
Prunus cerasifera - Myrobolan, Prunier-cerise  
Prunus dulcis (Mill.) D.A Webb - Amandier  
Quercus suber - Chêne liège  
**Rosa canina L. - Rosier des chiens**  
Rosa x floribunda - Rosier buisson à fleurs  
groupées  
Rosmarinus officinalis L. - Romarin  
Spartium junceum L - Faux genêt d'Espagne





MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

# Actions prévues en 2017



## Plan d'action 2017

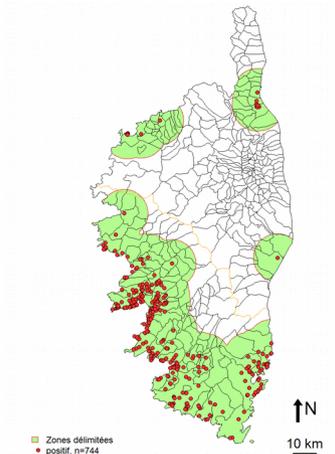
# Méthodes d'analyses

- Conformément à la Norme OEPP PM7/24 de septembre 2016:
  - ✓ Poursuite de la mise en œuvre de la qPCR dans les zones indemnes, ainsi que dans les zones délimitées pour les végétaux non hôtes
  - ✓ Mise en œuvre de la méthode ELISA dans les foyers sauf sur les végétaux non hôtes



## Plan d'action 2017

# Evolution de la stratégie en Corse



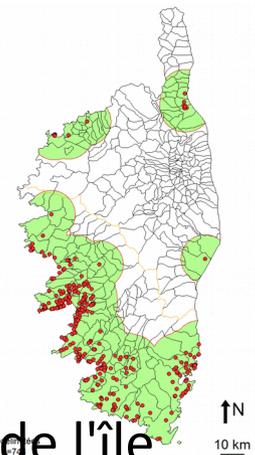
- une large présence de la bactérie sur l'île (340 foyers – près de 50 % de la surface en zone délimitée)
- De très nombreux végétaux hôtes dont de nombreuses espèces endémiques identifiées en zones naturelles et milieux sauvages
- Présence de la bactérie en zones naturelles, difficiles d'accès (maquis, propriétés privées...)

**→ Une éradication compromise**



## Plan d'action 2017

# Evolution de la stratégie en Corse



- Proposition d'un passage à l'enrayement de l'ensemble de l'île
- Exigences relatives à l'enrayement (article 7 de la décision d'exécution 2015/789 modifiée):
  - Établissement d'une zone délimitée contenant une zone infectée, une zone d'enrayement (incluse dans la zone infectée) de 20 km et une zone tampon de 10 km ;
  - Arrachage des végétaux trouvés infectés : 1) dans la zone d'enrayement ; 2) à proximité des sites dérogatoires (article 9,2) ; 3) à proximité de sites présentant une valeur culturelle, sociale ou scientifique particulière ;
  - Pas d'arrachages de végétaux dans la zone infectée ;
  - Maintien d'une surveillance renforcée dans la zone d'enrayement et la zone tampon (inspections et prélèvements de végétaux symptomatiques dans des quadrats de 100 x 100 m);

# Plan d'action 2017

- Poursuite de la surveillance du territoire et de l'éradication des zones délimitées ;
- Poursuite de l'effort de communication et de sensibilisation du public et des parties prenantes ;
- Structuration d'une surveillance vectorielle ;
- Mise à jour de l'analyse sur la filière Polygala et réalisation d'une analyse des filières arbres fruitiers d'ornements et vignes d'ornements.





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

*Merci pour votre attention*

agriculture  
.gouv.fr  
alimentation  
.gouv.fr

