

Liberté Égalité Fraternité

CROPSAV

1er février 2023

maladie des mille chancres: Pityophthorus juglandis et Geosmithia morbida

Mouche orientale des fruits: Bactrocera dorsalis et Bactrocera latifrons



Sommaire

1.maladie des mille chancres: Pityophthorus juglandis et Geosmithia morbida

- a) État des lieux au 1er février 2023
- Informations sur la biologie de l'insecte vecteur et de son mode de transmission de la maladie des mille chancres sur noyers
- Actions depuis la découverte de Pityophthorus juglandis sur la métropole de Lyon

2. Mouche orientale des fruits: *Bactrocera dorsalis*,

Mouche des solanacées: Bactrocera *latifrons*

a.État des lieux au 1er février

b.Informations sur la biologie de l'insecte

c.Actions suite à l'incursion d'un individu mâle à Soucieu en Jarrest



Surveillance officielle des organismes réglementés et émergents Le *Pityophthorus juglandis* et le *Geosmithia morbida* sont tous les deux organismes de quarantaine (OQ) de l'union européenne cf. reglement UE 2019-2072

Ils sont surveillés dans le cadre de la surveillance officielle des organismes réglementés (SORE) depuis le printemps 2020 par le SRAL et la FREDON

Examens visuels SORE

3 Filières concernées:

- Jardin-espaces verts-infrastructures
- Arboriculture fruitière
- Forêt-bois

Piégeages SORE

- Arboriculture fruitière
- Programme de piégeages par la SENURA en 2018 et 2019 sur l'AOP noix de Grenoble
- Programme de piégeage par le SRAL et son délégataire FREDON depuis 2020
- Jardin-espaces verts-infrastructures Démarrage en 2022 d'un programme de piégeages par le SRAL
- Forêt-bois
 Évaluation par le DSF et les correspondants
 observateurs à compter du printemps 2023

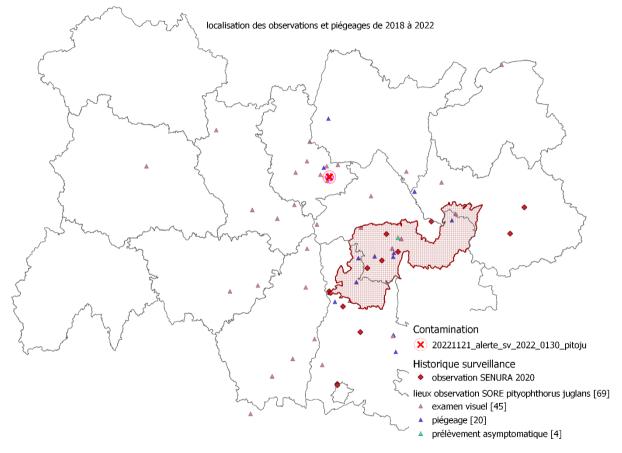




Localisation des piégeages réalisés depuis 2018

Localisation des pièges en 2022:

- 6 pièges en espaces verts:
- o Ville de Valence (1)
- Ville de Chambery (1)
- o Ville de Lyon (tête d'or) (2)
- o Parc de parilly (1)
- Pépinières Soupe (1)
- Pièges chez 15 producteurs de noix





Résultat du piégeage en septembre 2022

Parc de Parilly et parc de la tête d'or

Détection en août et septembre 2022 dans 3 pièges de plusieurs spécimens de l'insecte *Pityophthorus juglandis* (parc de la tête d'or et Parc de parilly)



Examens complémentaires en octobre et novembre 2022 et détection du champignon Geosmithia morbida (parc de la tête d'or et Parc de parilly)



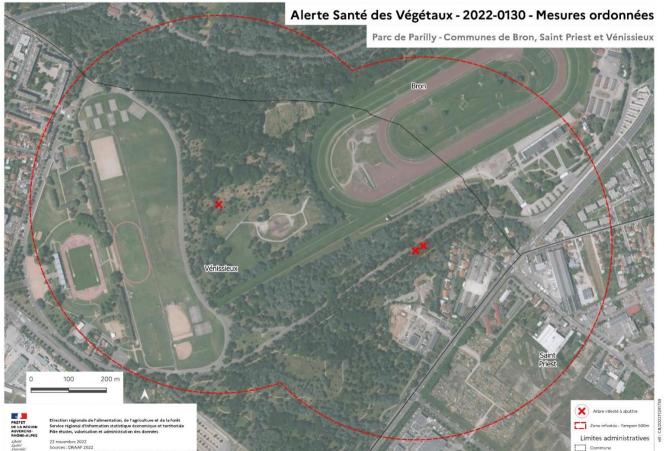




Première notification en novembre 2022

Parc de Parilly

Référentiels, fond carto. : IGN adminexpress 2022 et photo aérienne 202





BIOLOGIE DE l'ESPECE Pityophthorus juglandis : scolytes des pousses de noyers un scolyte inféodé aux juglandacées (Juglans sp., Pterocarya sp.)

D'après la connaissance de la biologie de plusieurs espèces de scolytes, certaines caractéristiques peuvent être transposées à l'espèce Pityophthorus juglandis:

- cycle de développement
- mode de dissémination
- impact sur les noyers





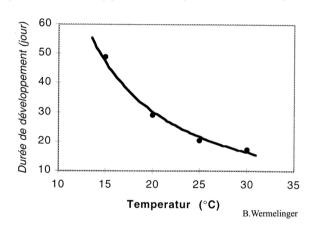
Figure 13: Female of *Pityophthorus juglandis* (lateral view) (Source: Steven Valley, Oregon Department of Agriculture, Bugwood.org)

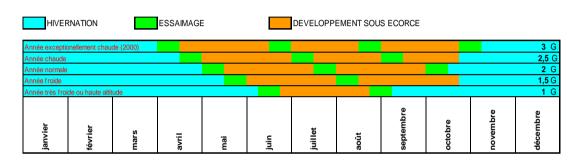


Eléments du cycle biologique du scolyte des pousses du noyer

Le cycle de développement dépend de la température







Seuils thermiques:

T°< -15 °C: létal

T° < 5°C: torpeur (froid)

5°C < T°< 15°C: activité sans essaimage

T°> 15°C: essaimage T°> 30°C: hyperactivité T°> 40°C: torpeur (chaleur)

Combinaison température précipitation

Favorable aux scolytes:

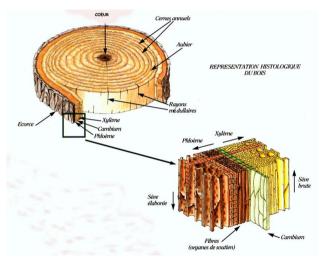
la sécheresse affaiblit les arbres et les rend réceptif aux attaques de scolytes <u>Défavorable à leur développement:</u>

les biotopes desséchés sont abandonnés par les adultes

les stades larvaires ou nymphaux peuvent être stoppés (forte mortalité)



Pityophthorus juglandis: insecte cambiophage, parasite de « faiblesse »



Les plantes hôtes sont plus ou moins attractives en fonction de critères:

- -critère olfactif (terpènes /juglone?)
- -critère d'ensoleillement (phototropisme)
- -critère acoustique (signaux HF liés à la cavitation)
- -épaisseur du phloème

Phase 1: repérage et attaque d'arbres pionniers

Phase 2: réaction de défense par l'arbre

Puis, en cas de réussite:

amplification de l'attractivité primaire, phéromones d'agrégation et colonisation massive



Galeries sous l'écorce



Pityophthorus juglandis vecteur d'un champignon Geosmithia morbida Responsable de la maladie des mille chancres sur noyers



Figure 7: Entry and emergence holes of *Pityophthorus juglandis* on a *Juglans nigra* branch (Source: Troy Kimoto, Canadian Food Inspection Agency, Bugwood.org)



Figure 10: Peeling off thin layers of bark to detect cankers and beetle galleries (Source: Elizabeth Bush, Virginia Polytechnic Institute and State University, Bugwood.org)

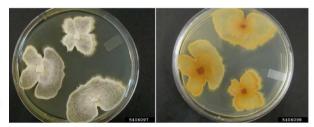


Figure 11: Sporulating *Geosmithia morbida* in PDA agar (left: top view; right: bottom view) (Source: Ned Tisserat, Colorado State University, Bugwood.org)

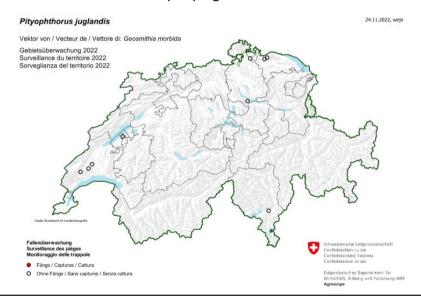


Présence de la maladie des mille chancres



Présent dans plusieurs états américains, depuis 2011, sur Juglans nigra https://gd.eppo.int/taxon/PITOJU/distribution Italie: trouvé depuis 2013, des foyers https://gd.eppo.int/taxon/PITOJU/distribution/IT (Vénétie, Toscane, Emilie-Romagne, Lombardie)

Suisse: Surveillance par pièges





Chronologie des interventions suite à la découverte récente d'un foyer en jardins et espaces verts (JEVI)

Juin 2022:

Mise en place de pièges de surveillance en JEVI par le SRAL AURA

Août et septembre 2022:

• ANSES 34: Plusieurs détections de spécimens adultes de *Pityophthorus juglandis* suite aux relevés des piégeages par le SRAL AURA sur les sites du Parc de Parilly et du Parc de la tête d'or

Septembre à décembre 2022 :

- investigations complémentaires en région lyonnaise sur analyse de risque
- 70 prélèvements d'échantillons sur arbres « suspects » « symptômatiques » (**résultats en attente)
- Suivi et coordination de l'alerte SV 2022-0130 (Pityophthorus juglandis) et SV-2022-0229 (Geosmithia morbida) par la mission des urgences sanitaires du ministère de l'agriculture rédaction d'un projet d'arrêté ministériel (**en cours)
- Première information des professionnels de la filière nucicole

Novembre 2022:

- L'ANSES 54 a notifié au SRAL des résultats d'analyse positif pour Geosmithia sur le parc de Parilly
- notification d'abattage au parc de Parilly (métropole de Lyon)
- Formation des inspecteurs SRAL et FREDON à la reconnaissance et détection des arbres infestés

Décembre 2022:

• diffusion d'un communiqué à la presse régionale



2023: actions prévues

janvier 2023:

- Abattage de 3 arbres contaminés au parc de Parilly: travaux en régie par le gestionnaire
- Notification des arbres à abattre en cas de résultat positif (**au fil des résultats d'analyse)

février 2023:

- CROPSAV
- Arrêté ministériel: Consultation du CNOPSAV et consultation du public (à venir)
- Publication d'un arrêté préfectoral afin d'organiser les modalités de lutte en Région Auvergne-Rhône-Alpes Prise en compte des enjeux de la filière NOIX et de la filière BOIS d'OEUVRE

7 février 2023: formation des correspondants observateurs du DSF

31 mars: « Échéance » liée aux premiers vols d'émergence d'adultes de scolytes, avec pour objectif d'avoir abattu un maximum d'arbre sur la zone infestée

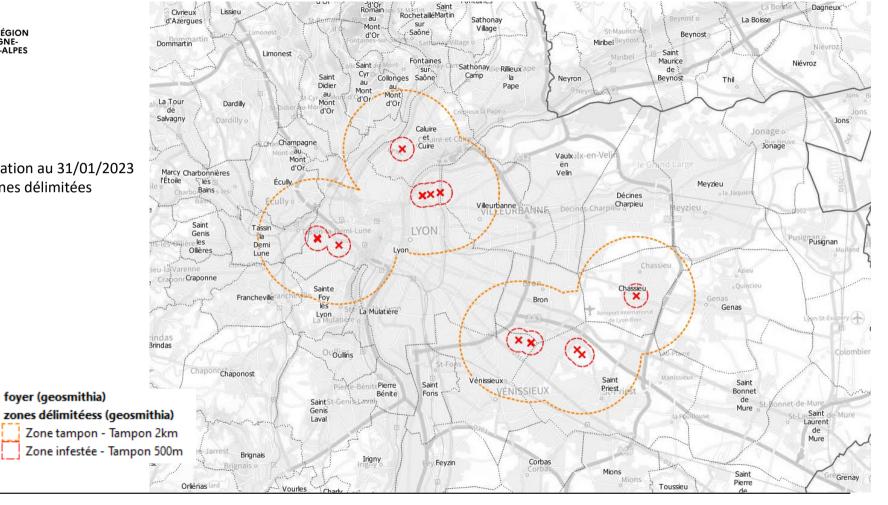
À partir de fin avril 2023 : Prospections et pose de pièges dans le cadre de la SORE, en sites JEVI et dans la zone nucicole

12 au 16 juin 2023: CTIFL: 9e Symposium de la Noix et de la Noix de Pécan à Grenoble https://francenut2023.com/comites/ Journée consacrée aux maladies et ravageurs



Localisation au 31/01/2023 des zones délimitées

X foyer (geosmithia)





Pour 2023: enjeu détection précoce de périmètres infestés

JEVI:

15 pièges répartis sur les villes avec noyers d'ornement : (6 reconduits et 9 supplémentaires)

Elargissement de la zone surveillée autour de la Métropole de Lyon: transects de surveillance déployés au départ

de la zone délimitée

Production fruitière:

Réunions d'Information avec les producteurs

Surveillance officielle renforcée 30 pièges (quantité doublée) en secteur AOP Drôme-Isère-Diois

des inspections visuelles

Forêt:

Suivi des plantations et accrus forestiers par les correspondants observateurs du DSF (objectif: 30-40 placettes d'observation)

Prélèvements d'échantillons par le SRAL en cas de signalement

Objectif: éradiquer le plus tôt possible si des foyers de Pityophthorus sont détectés et protéger la filière noix



Importance de la filière NOIX

		noyers					
Reg_Cd	Reg_Lib	Nb exploitations (dont le siège est situé dans la région)	Nb exploitations (contribuant à la surface régionale)	Surface régionale (ha)			
11	ille-de-France	_s					
 21	iChampagne-Ardenne	s	s	s			
 22	!Picardie						
 23	Haute-Normandie	s	s	s			
 24	Centre	6	8	35			
 25	Basse-Normandie	s	s	s			
 26	Bourgogne	4	4	23			
31	Nord-Pas-de-Calais	0	0				
41	Lorraine	0	0	0			
42	Alsace	7	7	13			
43	Franche-Comté	s	s	s			
52	Pays de la Loire	7	9	54			
53	Bretagne	s	s	s			
54	Poitou-Charentes	79	77	694			
72	Aquitaine	1 006	1 025	6 155			
73	Midi-Pyrénées	487	517	2 549			
74	Limousin	215	226	858			
82	Rhone-Alpes	1 135	1 137	10 032			
83	Auvergne	8	7	45			
91	Languedoc-Roussillon	11	11	61			
93	Provence-Alpes-Côte d'Azur	23	24	135			
94	Corse	s	s	s			
Total	France métropolitaine	2 998		20 676			

Source : Agreste - Inventaire des vergers 2013

<u>Champ</u>: vergers d'au moins 1 ha par espèce et par exploitation (0,5 ha pour la cerise, la poire et le raisin de table)

Précision géo : Le surfaces sont affectées à la région de la commune de la parcelle exploitation pouvant avoir plusieurs parcelles d'une même espèce dans des communes de régions différentes

s : Données en secret primaire ou secondaire

		<u> </u>	noyers						
Dept_Cd Dept_Lib		Nb exploitations (dont le siège est situé dans le département)	Nb exploitations (contribuant à la surface départementale)	Surface départementale (ha)					
01	Ain	- s	s						
03	Allier	3	s	s					
07	Ardèche	s	s	s					
15	Cantal	0	0	0.00					
26	Drôme	389	400	2 495.43					
38	Isère	730	755	7 450.10					
42	Loire	S	0	0.0					
43	Haute-Loire	0	0	0.00					
63	Puy-de-Dôme	5	s	s					
69	Rhône	s	s	s					
73	Savoie	10	12	82.72					
74	Haute-Savoie	0	0	0.00					
Total	France métropolitaine			20 676.28					



Information sur l'arrêté ministériel relatif à la lutte contre *Pityophthorus juglandis* et *Geosmithia morbida*

- PROJET -

Concerne les Juglans sp et Perocarya sp N'inclut pas les racines et les fruits

Organismes de quarantaine → <u>lutte obligatoire</u>

En cas de présence ou de suspicion -> déclaration immédiate à la DRAAF

Dans l'attente d'une confirmation par analyse → mesures de restriction de circulation

et isolement

Si confirmation officielle \rightarrow zone délimitée par arrêté préfectoral

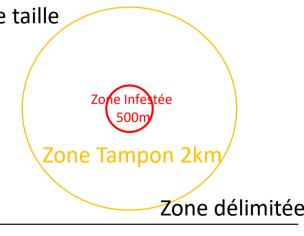
Dans la ZI: mesures de lutte (abattage et incinération/avant le 31 mars), dérogations par arrêté préfectoral pour certains cas





- PROJET -

- Dans la zone tampon: prospections visuelles et piégeages
- Conséquences pour la zone délimitée:
 Déplacement des végétaux soumis à accord préalable du SRAL
 Effet sur les pépinières (passeport phytosanitaire)
- La dissémination de *Geosmithia morbida* par les outils de taille et de découpe ne pouvant être exclue, le matériel utilisé sur les végétaux ou produits végétaux spécifiés présents dans les zones délimitées sont désinfectés de manière à éviter la dissémination de cet organisme nuisible.





Temps d'échange



Sommaire

2. Mouche orientale des fruits: Bactrocera dorsalis

Mouche des solanacées: Bactrocera *latifrons*

a.État des lieux au 1er février

b.Informations sur la biologie de l'insecte

c.Actions suite à l'incursion d'un individu mâle

à Soucieu en Jarrest



Surveillance officielle réalisée depuis 2020 sur plusieurs téphritidés réglementés

Sur les cultures légumières En arboriculture

TEPHRITIDAE	statut réglementaire	Abricotier	Cerisier	figuier	Pêcher	Poirier	Pommier	Concombre	Courgette	Melon	Aubergine	Poivron	Tomate
Anastrepha ludens	OQP				30 EV - 29 P								
Bactrocera dorsalis	OQP				30 EV - 16 P	10 EV	18 EV -2 P	5 EV - 2 P	2 EV - 2 P		5 EV - 2 P	5 EV - 3 P	5P
Bactrocera zonata	0Q	31 EV - 29 P		2 EV	30 EV - 16 P								
Ceratitis quinaria	0Q	31 EV - 30 P			30 EV - 29 P								
Dacus ciliatus	0Q							5 EV	2 EV	2 EV			
Rhagoletis indifferens	0Q		6P										
Rhagoletis pomonella	0Q						18 EV- 17 P						

TEPHRITIDAE	type de piège				
Anastrepha ludens	Alimentaire				
Bactrocera dorsalis	Methyl-eugenol				
Bactrocera zonata	Methyl-eugenol				
Ceratitis quinaria	Alimentaire				
Dacus ciliatus	(non pratiqué)				
Rhagoletis indifferens	Alimentaire + Chromatique				
Rhagoletis pomonella	Alimentaire + Chromatique				

EV : examen visuel P : piégeage







OQP-DACUDO

Programme SORE- Bactrocera dorsalis





1-2 days

Piege Mc Phail méthyl-eugénol



PROTOCOLE D'OBSERVATION SORE : SI PIEGEAGE POSITIF,

INSPECTION DES FEUILLES ET FRUITS DE 25 PLANTES

Observation de piqures de pontes et présence de Larves avec pourriture dans les fruits



Détecté en 2018 en Italie : grave menace pour les fruits de toute la région méditerranéenne

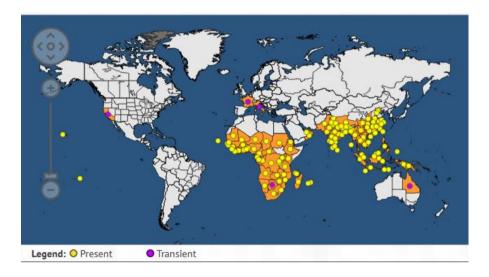


Puparia

7-12 days



Incursions de Bactrocera dorsalis dans les autres régions



Ile de France/Rungis: Incursions autour du MIN

<u>PACA:</u> Découverte fin juillet/début aout2021 sur la commune de Hyères

Occitanie: premières interceptions (octobre 2019) et plan d'action 2019-2020 (avril 2020)



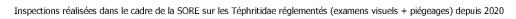
Hiérarchisation des mouches *Tephritidae* les plus menaçantes pour les DOM

Zone: DOM hors Réunion

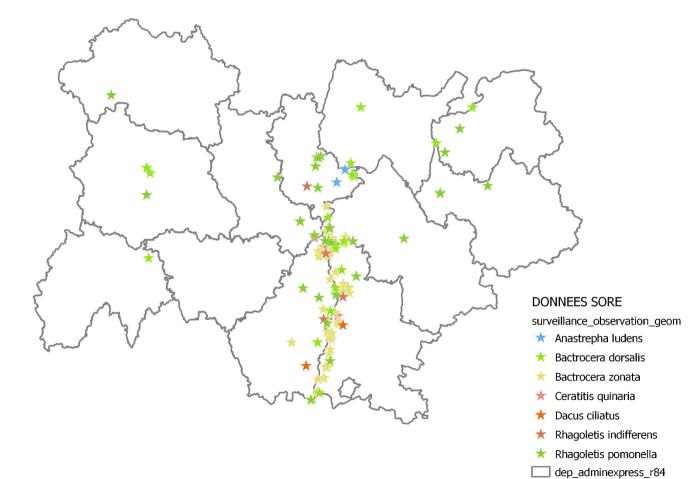
Avis de l'Anses Rapport d'expertise collective

Décembre 2014

dition scientifiqu









Mouche orientale des fruits : Bactrocera dorsalis

Bactrocera dorsalis est un organisme de quarantaine prioritaire (OQP), il fait l'objet de mesures sanitaires d'urgence (PNISU)

A déjà été piégé dans les autres régions, à proximité des aéroports et des marchés de gros des fruits et légumes

Découverte d'un individu mâle (incursion) à Soucieu en Jarrest Piégeage dans le cadre de la SORE dans une parcelle de pêchers, c'està-dire:

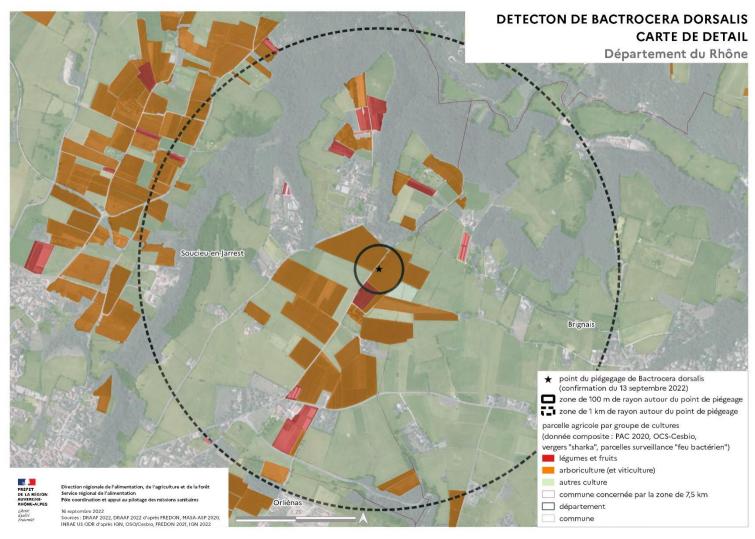
- -pas dans une zone d'import ou d'activité « à risque »
- -les pêches étaient récoltées lors de la capture
- -pas de possibilité de déterminer la provenance exacte de la Bactrocera







Liberté Égalité Fraternité





Chronologie des interventions suite à l'incursion récente

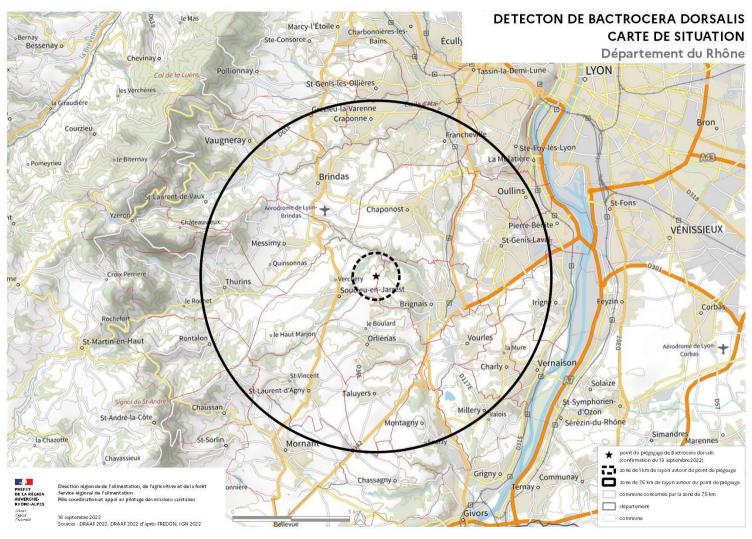
Alerte SV 2022-0116

1 piège relevé par FREDON Analyse de détermination de l'insecte par l'ANSES 34 Information à la chambre d'agriculture du Rhône et de la SICOLY

L'instruction technique PNISU prévoit un rayon d'intervention de 7 km

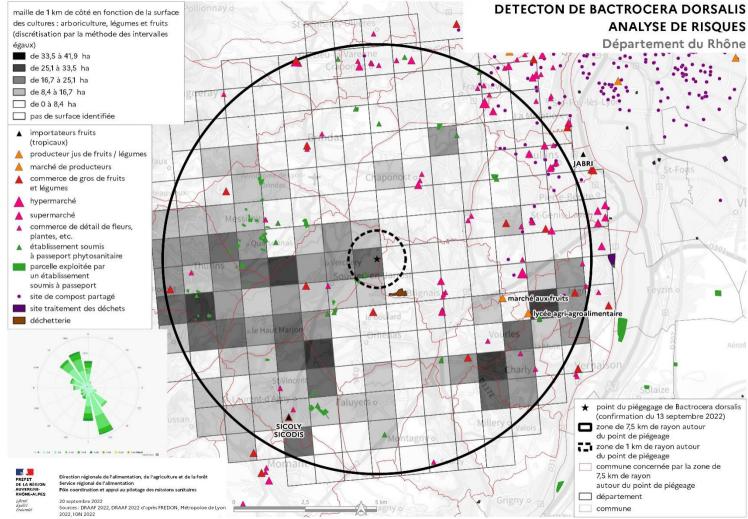
Cartographie des activités à risque par quadrats de 1km²
Inspection visuelle de tous les vergers de la zone centrale
Pose de pièges (5 relevés dans la zone délimitées, dans les quadrats):
chez les producteurs, sur les cultures à risque : pêche, pommes, tomates, aubergines, courgette, haricot et chez les transformateurs de fruits (jus, surgelés, vente en gros)







Liberté Égalité Fraternité





Janvier 2023: Découverte d'une mouche Bactrocera latifrons à Saint Laurent d'Agny

La FREDON a été informée qu'un arboriculteur a capturé en novembre 2022 une mouche exotique sur sa propriété à Saint Laurent d'Agny (69). L'arboriculteur avait congelé l'insecte. L'insecte a été remis à la FREDON le 19/01/2023 et transmis au laboratoire de l'ANSES 34 pour son identification

L'ANSES 34 nous a informés le 23/01/23 de la détection d'un adulte de *Bactrocera latifrons*. **Il s'agit du premier signalement en France.**

Cet insecte de la famille des tephritidae, est classé organisme de quarantaine de l'union européenne, et absent du territoire de l'UE (reglement UE 2019-2072-annexe II-A)

Bactrocera latifrons est une mouche parasite des solanacées (tomates-poivrons-aubergine) + oranges et melons. Elle est native des régions d'Asie du sud-est et d'Afrique (Kenya, Tanzanie). On note une interception dans la région de Naples en 2019. (https://gd.eppo.int/reporting/article-6660).

Bactrocera latifrons peut avoir été introduit par des fruits originaires des zones ci-dessus.

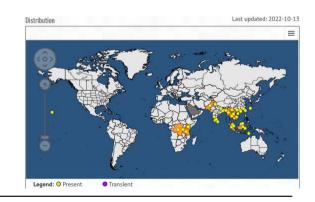
Dans le cadre de l'alerte SV 2022-0116 relative à Bactrocera dorsalis depuis septembre 2022 sur le même secteur, nous avons identifié des grossistes et quelques magasins de fruits exotiques. Des pièges à

Bactrocera (attractif: methyl-eugenol) ont été disposés chez plusieurs d'entre eux entre septembre et novembre 2022, sans capture.



Fig. 4 Adult: male habitus.

https://gd.eppo.int/taxon/DACULA/documents

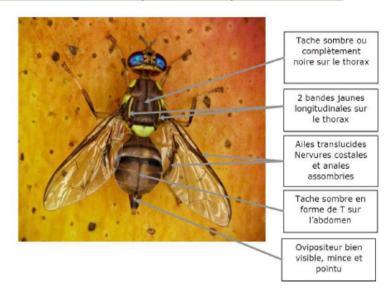




2023: actions prévues pour Bactrocera

: objectif: vérifier l'absence de « foyer sur les cultures » (pas de reproduction)

- Réunion des producteurs locaux: information
- SORE arboriculture:
 Pose de pièges dans les parcelles de pêchers de la zone des 7km
- SORE culture légumières: Pose de pièges dans les solanacées et cucurbitacées de la zone des 7 km
- Recherche des grossistes en fruits et légumes et autres activités de transformation
- Inspections visuelles du marché de gros de Corbas
- Pose d'un piège supplémentaire vers la déchetterie du marché de gros
- Travail commun avec le réseau des déchetteries de la CCVL et de la COPAMO et les plateformes de compostage de surface
- Exigences export pays tiers: prospections dans la zone arboricole de Ville sous Anjou (38)





Temps d'échange



Rappel des obligations réglementaires sur les organismes de quarantaine

OBLIGATION D'INFORMER LE SRAL

Article L201-7 L'autorité administrative est informée de la présence d'un danger phytosanitaire mentionné aux 1°, 2°, 4° ou 5° de l'article L. 251-3 dans les conditions prévues aux articles 9,14 et 15 du règlement (UE) 2016/2031 du 26 octobre 2016. En outre, pour l'application de l'article 29 du même règlement, tout propriétaire ou détenteur de végétaux, ou tout professionnel exerçant ses activités en relation avec des végétaux qui détecte ou suspecte la première apparition sur le territoire national d'un danger phytosanitaire en informe immédiatement l'autorité administrative.

SUPPORTER LE COUT DES MESURES ORDONNEES

Article L201-8 Les propriétaires ou détenteurs d'animaux ou de végétaux et les personnes mentionnées au dernier alinéa de l'article L. 201-2 tenus, en application de la réglementation notamment des dispositions mentionnées à l'article L. 201-4, de réaliser ou de faire réaliser des mesures de surveillance, de prévention ou de lutte contre des dangers sanitaires en supportent le coût, y compris celui du suivi de leur mise en œuvre, sans préjudice de l'attribution d'aides publiques.

APPLIQUER LES MESURES DE RAPPEL DES PRODUITS

Article L250-7 I. — Si des végétaux, des produits végétaux ou d'autres objets au sens de l'article L. 201-2 ou des produits mentionnés aux 5° et 6° de l'article L. 250-1 et aux articles L. 251-1, L. 253-1 et L. 255-1, présentent ou sont susceptibles de présenter un danger pour la santé publique, la sécurité des consommateurs ou l'environnement, les agents mentionnés au I de l'article L. 250-5 peuvent, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, ordonner la destruction, la consignation, le retrait ou le rappel, en un ou plusieurs lieux, du ou des lots de produits précédemment cités, ainsi que des végétaux et des animaux présentant des anomalies ou des effets indésirables susceptibles d'être liés à la dissémination d'organismes génétiquement modifiés. Ils peuvent prendre toute autre mesure qu'ils jugent nécessaire.

II. — Tout opérateur qui, ayant acquis un ou plusieurs lots, a connaissance de la décision de consignation, de retrait ou de rappel est tenu d'en informer celui qui lui a fourni la marchandise et ceux à qui il l'a cédée.



Rappel des obligations réglementaires sur les organismes de quarantaine

CONSEQUENCE POUR LES VEGETAUX SOUMIS à PASSEPORT PHYTOSANITAIRE

Article L251-14 En application du règlement (UE) 2016/2031 du 26 octobre 2016, dans le cadre des contrôles officiels sur les végétaux, produits végétaux et autres objets introduits ou mis en circulation sur le territoire de l'Union, lorsqu'est constatée ou suspectée la présence d'un organisme nuisible réglementé conformément aux 1°, 2°, 3°, 4° ou 5° de l'article L. 251-3 du présent code, ou susceptible de l'être conformément à l'article 29 de ce règlement, ou lorsque des végétaux, produits végétaux ou autres objets ne respectent pas les exigences fixées par le même règlement ou les actes délégués, actes d'exécution ou dispositions nationales pris pour son application, les agents habilités par l'autorité administrative peuvent ordonner la destruction, la consignation, le retrait ou le rappel de tout ou partie du lot ou toutes autres mesures qu'ils jugent appropriées pour s'assurer du respect de ces exigences dans un délai qu'ils déterminent. Le cas échéant, ils peuvent annuler et retirer le passeport phytosanitaire de l'unité commerciale concernée.

En cas d'inexécution des mesures dans les délais prescrits, les agents habilités font procéder à la destruction d'office du lot aux frais du propriétaire ou du détenteur.

REGIME DE SANCTIONS

<u>Article L250-9</u> I.- Est puni de six mois d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende le fait de ne pas respecter une mesure ordonnée en application du I de l'article <u>L. 250-7</u> dans les conditions fixées par l'autorité administrative.

Est puni de 3 750 € d'amende le fait de ne pas procéder à l'information prévue au II du même article.

<u>Article R251-41</u> Est puni de la peine d'amende prévue pour les contraventions de la 5e classe :

3° Le fait, pour un opérateur professionnel, d'introduire sur le territoire métropolitain ou de transporter un organisme nuisible réglementé mentionné au 3° de l'article L. 251-3, sur un végétal destiné à la plantation ou sur un emballage en bois, propice à sa dissémination, quel que soit le stade de l'évolution de cet organisme

Article R251-41-1 Est puni d'une contravention de 3ème classe:

Le fait, pour un non-professionnel, de ne pas informer le SRAL en cas de détection ou suspicion d'un OQ



Ressources documentaires:

Site de la DRAAF:

https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/qualite-et-protection-des-vegetaux-r10.html

Fiches techniques:

https://plateforme-esv.fr/expertises/thematiques/GTSORE



Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt Auvergne-Rhône-Alpes

Service régional de l'alimentation

http://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/





Liberté Égalité Fraternité