



N°4
20/10/2023



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

Jean-Christophe LEGENDRE
ASTREDHOR Sud-Ouest
jean-christophe.legendre@
astredhor.fr

Directeur de publication

Luc SERVANT
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle autorisée
avec la mention « extrait du
bulletin de santé du végétal
Grand Sud-Ouest
Horticulture/Pépinière N°4
du 20/10/23 »*

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

Edition **Pépinière**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Avant-propos

Cicadelles

- Leur présence est très importante en 2023, plus préoccupant même que les pucerons, avec beaucoup de dégâts

Pucerons

- Présence moins importante en 2023

Hémiptères

- La progression de l'infestation de la punaise réticulée du chêne, *Corythuca arcuata*, est générale sous une ligne Toulouse-Bordeaux

Taches foliaires

- Conditions favorables à leur propagation : chaleur et conditions de stress favorisant peut-être la reproduction sexuée.

Auxiliaires

- Populations de coccinelles assez actives cet été, syrphes également.

Focus *Xylella fastidiosa* et *Popillia japonica*

Préambule

Les observations sont menées essentiellement dans le cadre du service conseil animé par ASTREDHOR Sud-Ouest et sur des parcelles de la station d'expérimentation de Villenave d'Ornon (33).

Le territoire couvre la Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie (essentiellement ex Midi-Pyrénées).

Les visites conseils sont réalisées sur près de 50 entreprises de production horticole, essentiellement de plantes en pot, plantes à massif, plants maraîchers, aromatiques, et principalement sous abris (sauf chrysanthèmes menés aussi en plein air en été).

La fréquence des visites conseil sur les entreprises varie de 1 à 10 par an, et les informations sont aussi alimentées par des échanges réguliers toute l'année.



Des pièges installés sur quelques entreprises et à la station d'expérimentation de Villenave d'Ornon (33) permettent de suivre certains insectes :

- ➔ Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*), Punaise diabolique (*Halyomorpha halys*), Tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*) et Xylébore disparate (*Xyleborus dispar*) et scarabée japonais (*Popillia japonica*)

Méthode de recueil des données d'observations

Ce BSV est alimenté par **103 diagnostics** réalisés sur **19 visites d'entreprises horticoles** du Sud-Ouest de la **semaine 23 à la semaine 37 (11/17 septembre)**. Les observations concernent les cultures touchées par un bioagresseur. Les cultures saines ne sont pas notées.

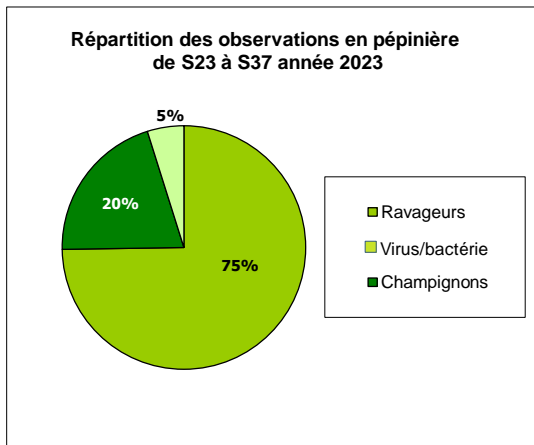
Pour chaque catégorie de bio-agresseur et pour chaque observation :

- un **niveau d'attaque** est relevé (1 : faible, 2 : moyen, 3 : attaque fort).
- une **moyenne pondérée** est calculée avec les coefficients 1, 2, 3 suivant l'effectif des observations par niveau d'attaque : $(nb\ obs.\ au\ niveau\ 1 \times 1 + nb\ obs.\ au\ niveau\ 2 \times 2 + nb\ obs.\ au\ niveau\ 3 \times 3) / nb\ obs.$: c'est une indication d'**intensité d'attaque** (échelle 1 à 3).
- un **% d'observations** est calculé par bioagresseur (nb obs./total nb obs.)
- un **% d'entreprises touchées** est calculé par bioagresseur.
- les cultures touchées sont listées et le nombre d'observations réalisées est précisé entre parenthèses

Les observations sont réalisées sur plantes annuelles, vivaces, plants maraîchers et plantes de pépinières se trouvant sous les mêmes abris.

Pour cette période d'observations, **75 % des diagnostics ont porté sur des ravageurs, 20 % sur des maladies cryptogamiques et 5 % sur des maladies bactériennes et virales.**

Evaluer les risques		Analyser et gérer les risques
Intensité d'attaque 1	Faible , peu de petits foyers	→ Observer l'évolution du ravageur, la gestion par les auxiliaires si présents
Intensité d'attaque 2	Moyenne , quelques gros, ou nombreux petits, foyers	→ Réajuster la protection vis-à-vis du bio-agresseur en renforçant les lâchers d'auxiliaires contre les ravageurs ou en intervenant avec un produit de biocontrôle respectant au mieux les auxiliaires.
Intensité d'attaque 3	Forte , généralisée ou en voie de l'être	→ Intervenir en privilégiant des produits présentant le plus faible risque pour la santé et l'environnement, réduire le niveau de pression
Dans tous les cas, gérer les foyers (élimination, taille, interventions localisées)		



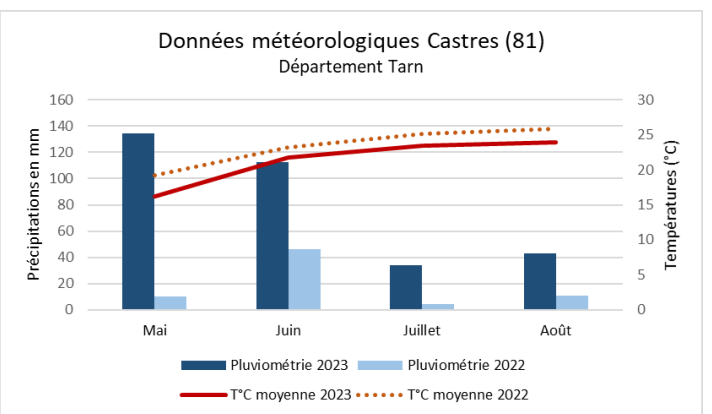
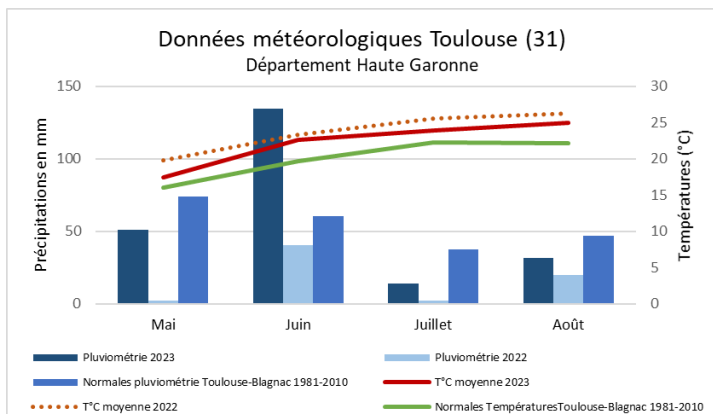
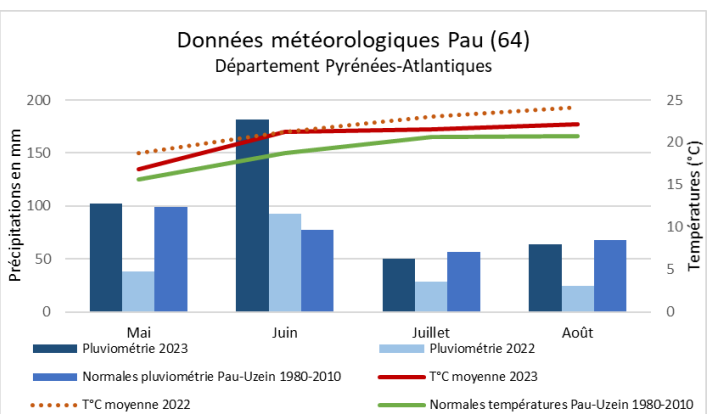
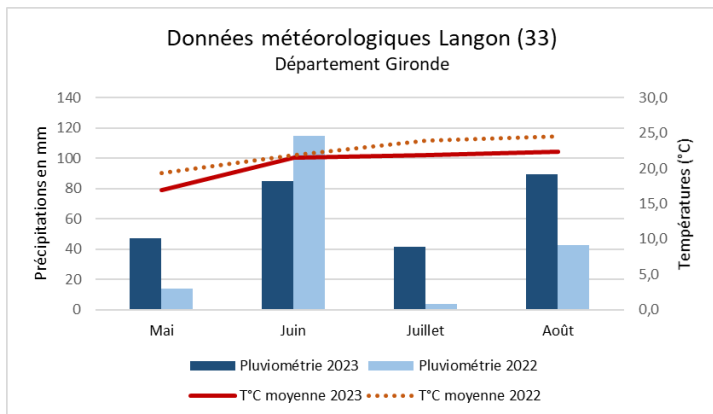
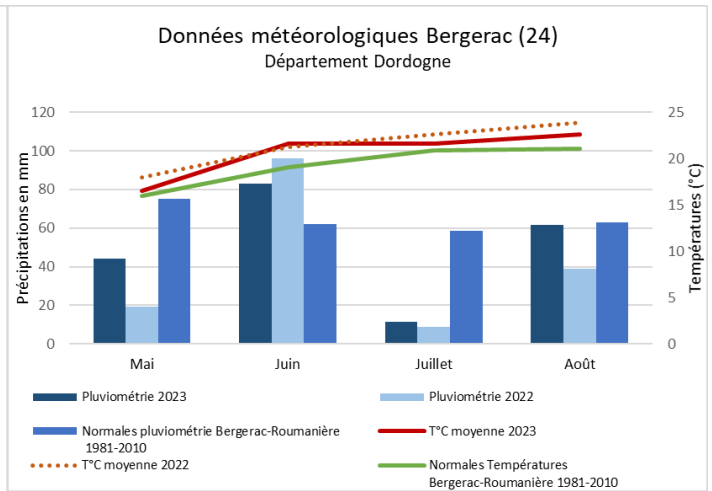
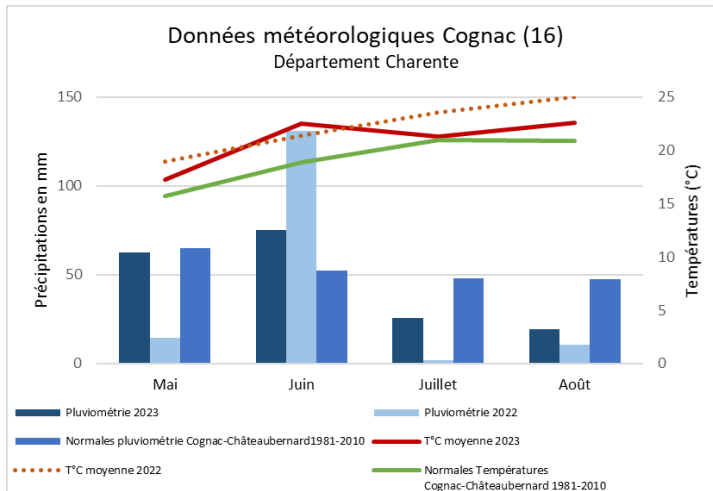
Légende des tableaux qui suivent

Intensité d'attaque		
1 < niveau d'attaque < 1,5	< 10% d'entreprises touchées	
1,5 < niveau d'attaque < 2	10 < % entreprises touchées < 30%	
2 < niveau d'attaque < 2,5	30 % < % entreprises touchées < 50%	
2,5 < niveau d'attaque < 3	% entreprises touchées > 50%	

Indice de fréquence		
1 < 10% des observations		
2 10 à 20%		
3 > 20%		

Indice de gravité		
1 < gravité < 3	peu grave	
3 < gravité < 5	moyennement grave	
5 < gravité < 7	grave	
7 < gravité < 9	très grave	

Suivi climatique



Repérage sur les cultures observées

Les diagnostics sur cette période concernent essentiellement des cultures démarrées en :

- Automne hiver sous serres froides ou en extérieur, pour une vente de printemps
- Début d'année en extérieur, pour une vente d'été et d'automne de la même année

Ravageurs

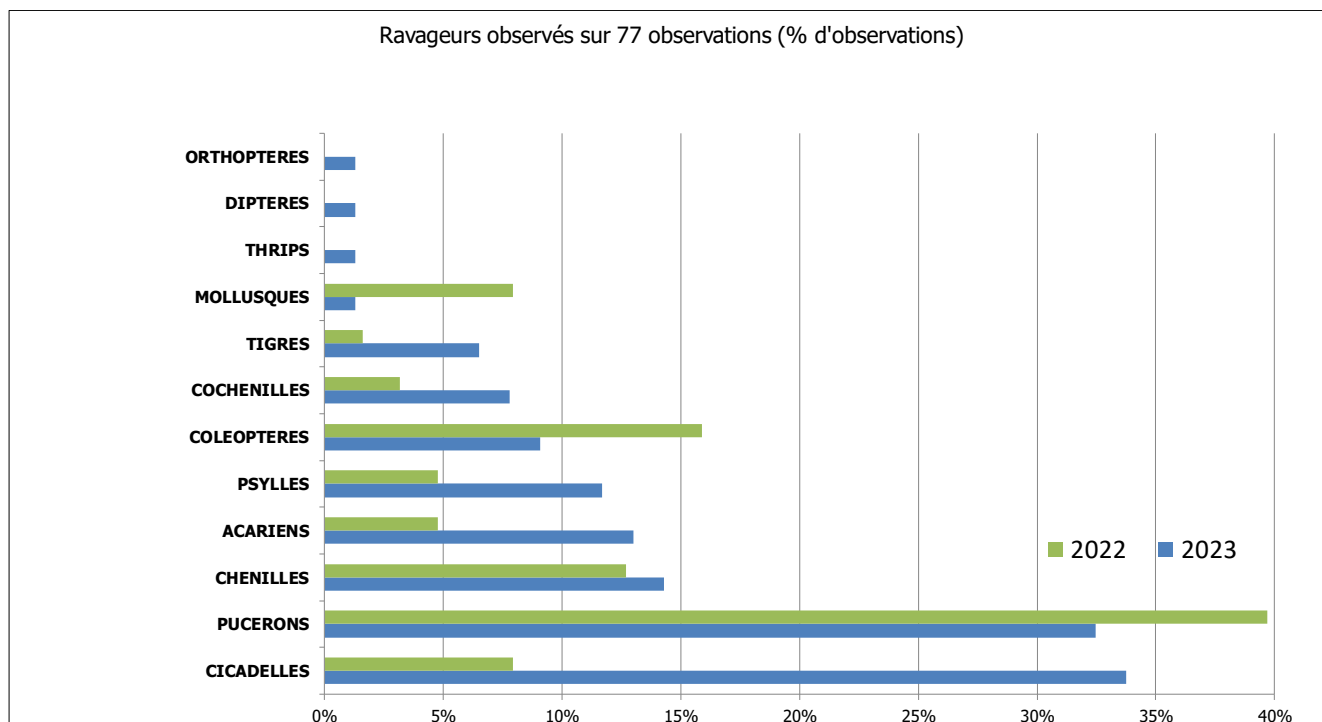
77 observations (75 % des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des ravageurs.

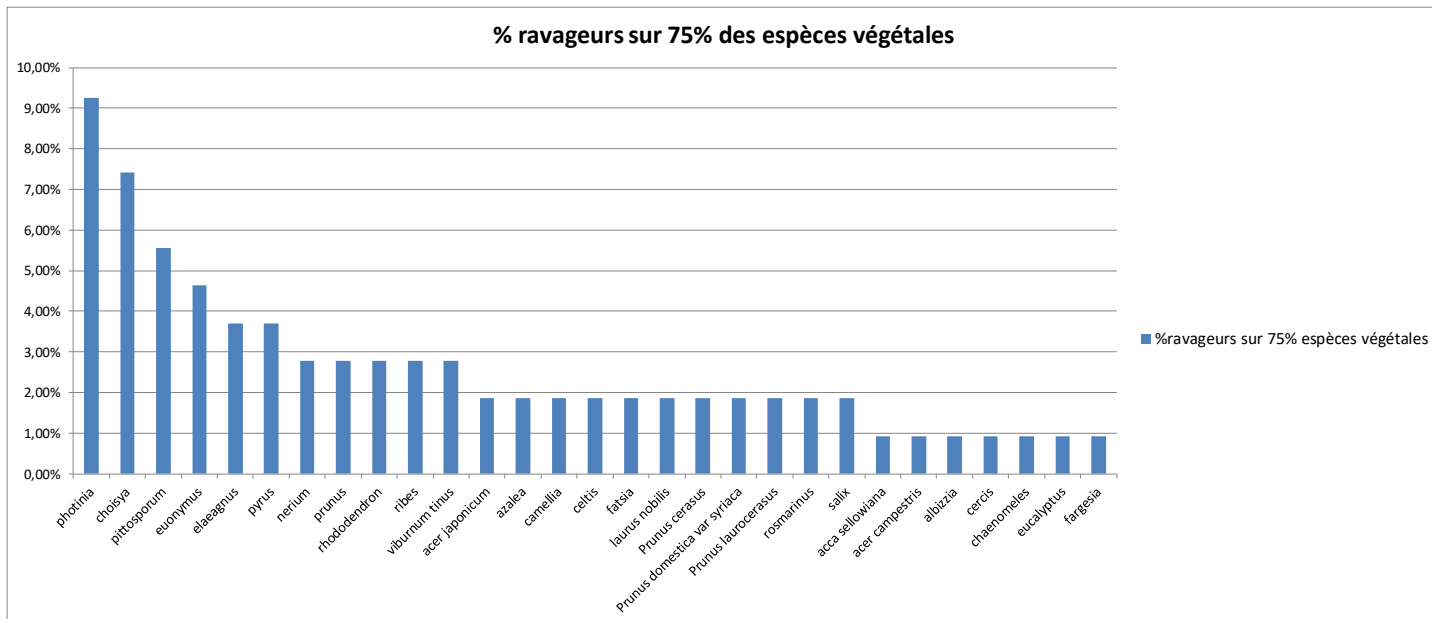
Les ravageurs sont présentés par ordre décroissant du nombre d'observations. En fonction des ravageurs, les principales cultures touchées sont représentées sur un graphique avec le nombre d'observations correspondantes.

Une dizaine de ravageurs sont observés régulièrement sur les cultures de fin printemps et été. Cette année, les pucerons ne sont pas les ravageurs les plus visibles sur cette période. En cumul, ils représentent cette année 32,5% des observations de ravageurs.

Nous n'apportons de développement que pour les ravageurs les plus observés (plus de 10 % des observations) soit dans l'ordre décroissant du nombre de diagnostics : **Cicadelles, pucerons**, puis les **chenilles** sont les ravageurs les plus souvent diagnostiqués pour la période.

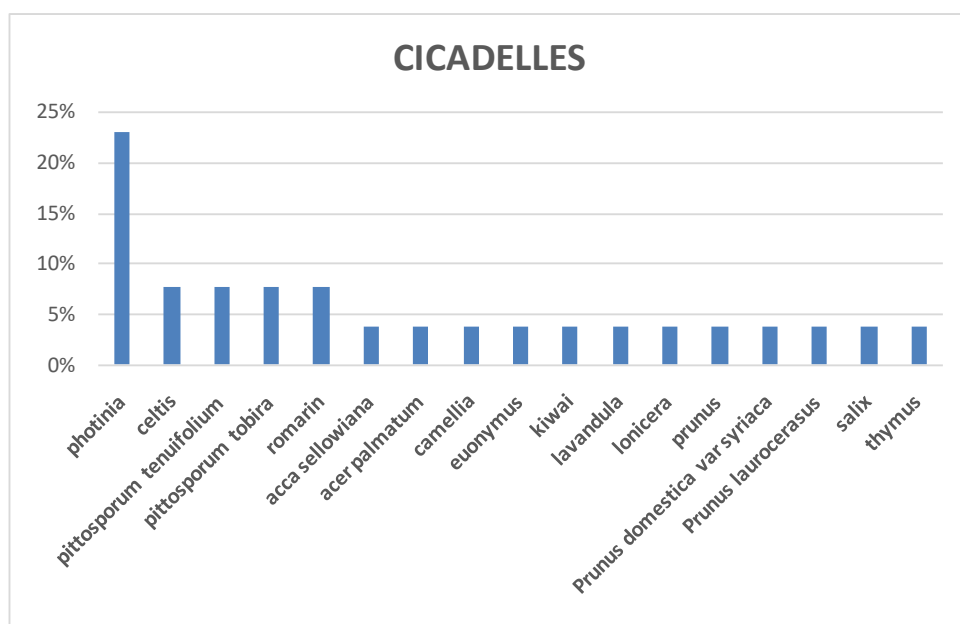
Tableau 1 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque									Indice de fréquence 2023	Indice de gravité 2023	% obs./ Rav. en 2022	Indice gravité 2022	Evolution par rapport à 2022
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total	% ent.	% obs./ Ravageurs	intensité attaque					
tout ravageur confondu				77	44	74,8%		100%	1,3					
CICADELLES	17	8	1	26	11	25,2%	58%	33,8%	1,4	3,0	4,2	8%	1,4	+
PUCERONS	19	6	0	25	8	24,3%	42%	32,5%	1,2	3,0	3,7	39,7%	4,2	-
CHENILLES	10	1	0	11	9	10,7%	47%	14,3%	1,1	2,0	2,2	12,7%	1,1	+
ACARIENS	7	3	0	10	5	9,7%	26%	13,0%	1,3	1,0	1,3	4,8%	1,7	+
PSYLLES	6	3	0	9	7	8,7%	37%	11,7%	1,3	1,0	1,3	4,8%	1,3	-
COLEOPTERES	2	2	3	7	9	6,8%	47%	9,1%	2,1	1,0	2,1	15,9%	2,8	-
COCHENILLES	5	1	0	6	4	5,8%	21%	7,8%	1,2	1,0	1,2	3,2%	3,0	+
TIGRES	2	3	0	5	2	4,9%	11%	6,5%	1,6	1,0	1,6	1,6%	2,0	+
MOLLUSQUES	1	0	0	1	1	1,0%	5%	1,3%	1,0	1,0	1,0	7,9%	1,4	-
THRIPS	1	0	0	1	1	1,0%	5%	1,3%	1,0	1,0	1,0	0,0%	0,0	+
DIPTERES	1	0	0	1	1	1,0%	5%	1,3%	1,0	1,0	1,0	0,0%	0,0	+
ORTHOPTERES	1	0	0	1	1	1,0%	5%	1,3%	1,0	1,0	1,0	0,0%	0,0	+





- Cicadelles**

Observations du réseau



Ce ravageur est au **1^{er} rang** et concerne près de **33.8 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1.4** sur une échelle de 3, concernant **58 % des visites d'entreprise** et touchent **15** cultures.

-Sur **Photinia, laurier-palme, Celtis, Pittosporum, Rosmarinus, Acca ...** : présence de cicadelles vertes, petites et plus grandes, plusieurs espèces comme **Cicadella viridis ou Empoasca vitis**, avec de nombreuses piqûres sur feuilles avec parfois une complète défoliation. Un inventaire serait intéressant pour bien les identifier. On observe régulièrement un blocage complet de la croissance.

-Sur **Salix matsudama 'tortuosa'**, attaque d'**Aphrophora salici**

-Sur **Rosmarinus, Lavandula, Thymus** : présence de **Eupteryx urticae** sur cultures en conteneurs.



Cicadella viridis
(wikipedia)



Empoasca vitis
(Astredhor Sud-Ouest)



Eupteryx urticae
(C. Quintin)



Aphrophora spp sur **saule**
(Astredhor Sud-Ouest)

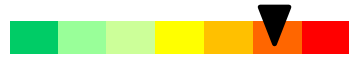


Dégâts de Cicadelles sur
Laurier-palme
(Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts sur **Photinia**
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



Risque de plus en plus élevé avec les cicadelles, ravageur au premier rang, devant les pucerons.

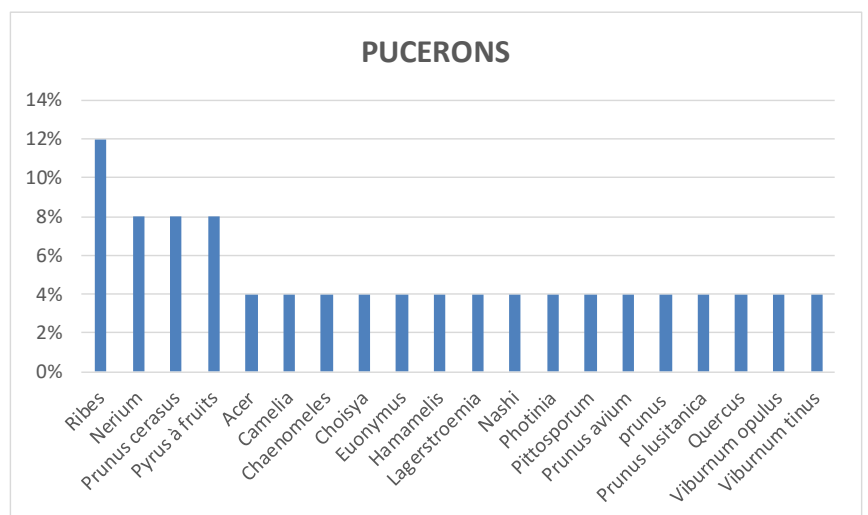
Les méthodes de prophylaxie restent les plus efficaces pour réduire les populations : élimination des plantes trop touchées, contrôle des jeunes plants à réception, utilisation d'un produit de désinsectisation lors du vide sanitaire (huiles minérales et composés siliconés), surveillance des abords des cultures (haies, espaces semi-naturels...), filets insect-proof pour les serres.

• Pucerons

Observations du réseau



Ce ravageur est au **2^{ème} rang** et concerne près de **32,5% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1.2** en moyenne sur une échelle de 3, concernant **42% des visites d'entreprise** et touchent **19 cultures**.





Myzus cerasi sur cerisier
(Astredhor Sud-Ouest)



Ropalosiphum insertum sur Pyrus
(Bernard Chaubet, INRAE)



Aphis Neri sur Nerium oleander
(Bernard Chaubet, INRAE)

- On observe **Aphis spiraeicola** sur les **Photinia, Chaenomeles, Choisya, Euonymus, Viburnum tinus ...**
- On observe **Myzus cerasi** sur Prunus à fleurs ou à fruits. Assez problématiques quand ils sont en colonies importantes car la croissance de la plante est stoppée.
- Sur **Ribes**, présence de puceron jaune du groseillier, **Cryptomyzus ribis**, avec une régulation naturelle peu efficace. Les symptômes se caractérisent par un gaufrage des feuilles et un rougeoiement des tissus.
- Sur **Pyrus à fruits** et **Nashi**, présence de **Ropalosiphum insertum**, qui provoque une légère crispation des feuilles. Beaucoup d'auxiliaires naturels se chargent d'en limiter les populations.
- Sur **Nerium**, présence de **Aphis nerii**, puceron jaune du laurier-rose. Il apparait généralement à partir de mai en extérieur et reste présent toute l'année en serre dans notre région.

Evaluation du risque



On observe des attaques de pucerons toute l'année sous abris froids avec différentes espèces, conservées dans les abris avec une reproduction parthénogénétique exclusive et qui se développent à l'extérieur à partir de mars.

En 2023, moins d'observations de coccinelles indigènes pendant la chaleur de cet été en plein-air.

La vigueur des plantes ornementales autorise une taille, moyen de lutte mécanique en cas de forte infestation : au printemps cette taille aide aux ramifications secondaires pour avoir une belle plante et à l'automne la taille permet de stopper la pousse pour favoriser la lignification des bois avant l'hiver

B

Méthodes de luttes alternatives

Selon l'environnement des abris de production, les auxiliaires indigènes peuvent apparaître dès le mois de mars et s'intensifier à partir du mois d'avril. Il est conseillé de renforcer ces populations par l'introduction d'auxiliaires commercialisés dès février-mars pour éviter de laisser les pucerons se développer et causer des dégâts sur les plantes. Les **parasitoïdes** *Aphidius* sp (micro-hyménoptères **spécialistes**) jouent un rôle préventif et curatif léger. L'utilisation des mélanges de parasitoïdes simplifie la protection contre les différentes espèces de pucerons.

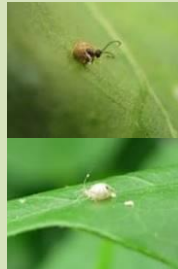
Les **prédateurs** débutent leur activité plus tardivement et jouent un rôle curatif dans les foyers. Ce sont des **généralistes de prospection** (chrysopes) ou **de nettoyage** (coccinelles, hémérobes, syrphes, *Aphidoletes* sp) capables de gérer des foyers importants. Ils s'attaquent à beaucoup d'espèces de pucerons.

Des substances naturelles (huile de colza, pyréthrine, sels potassiques, maltodextrine) et champignons entomopathogènes sur les zones foyers (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](#)) peuvent être utilisés (vérifier les Autorisations de Mise sur le Marché sur <https://ephy.anses.fr/> et les compatibilités avec les auxiliaires)

Le maintien de bandes enherbées et/ou fleuries d'une année sur l'autre (fauchage, semis) sur les abords des parcelles permet de préserver un réservoir naturel d'auxiliaires contre de nombreux ravageurs, dont les pucerons. Vous trouverez la note Nationale Biodiversité en cliquant sur cette vignette.



Pucerons parasités par *Aphidius* sp
Astredhor Sud-Ouest



Emergence *Aphidius* sp/momie
vide Astredhor Sud-Ouest



Momie sur socle de *Praon* sp
Astredhor Sud-Ouest



Larve de coccinelle sur Piment
Astredhor Sud-Ouest



Larve de *Chrysopa* sur Aubergine
Astredhor Sud-Ouest



Harmonia axyridis* sur *Fuchsia
Astredhor Sud-Ouest



Larve de *Syrphe* sur Rosier
Astredhor Sud-Ouest



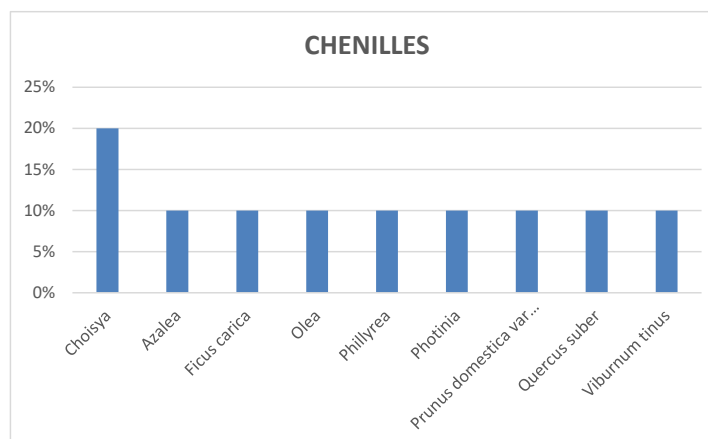
Larves orangées d'*Aphidoletes* sur un foyer de *Myzus persicae*
Astredhor Sud-Ouest



Larve de *Scymnus* sur *Dahlia* Astredhor Sud-Ouest

• Chenilles

Observations du réseau



Ce ravageur est au **3^{ème} rang** et concerne près de **14,3% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez faible** de **1.1** en moyenne sur une échelle de 3, concernant **47% des visites d'entreprise** et touchent **9** cultures.

Sur les **arbustes à feuillage persistant** cités ci-dessus les dégâts sont observés sur la partie terminale des plantes, la plus tendre. Les chenilles sont surtout **actives la nuit** et les dégâts sont importants, les plantes deviennent non vendables en l'état.

- Sur **Photinia, Azalea, Phillyrea, Viburnum tinus** : il s'agit d'attaques de la Tordeuse de l'œillet, **Cacoecimorpha pronubana**, dont les petites chenilles vert bronze à la tête sclérifiée marron clair, ont un comportement "agité" quand elles sont dérangées et se développent entre les jeunes feuilles reliées par des soies. La conservation des chrysalides peut avoir lieu dans le feuillage des lots âgés de plantes. Elles sont observées en extérieur ou en serre toute l'année.
- Sur **Ficus**, présence de la mineuse du figuier, **Choreutis nemorana**, sans gros dégâts.
- Sur **Quercus ilex**, présence de la chenille de **Tortrix Veridana**, coincée entre 2 feuilles.

Evaluation du risque



En 2023, un petit peu plus d'observations qu'en 2022. Les dégâts restent assez mesurés sur les plantes en pépinières, d'autant que les méthodes de biocontrôles sont efficaces.

Utilisation de **bactéries entomopathogènes sur chenilles** au stade L1 à L3 quand elles ne sont pas trop grosses, en pulvérisation, de façon régulière au printemps et à l'automne pour éliminer les populations.



Cacoecimorpha pronubana
(Astredhor Sud-Ouest)



Chenille **Tortrix veridana**
(wikipedia)



Adulte Choreutis nemorana
(Astredhor Sud-Ouest)

B

Méthodes alternatives

Un suivi des populations avec des pièges et des phéromones spécifiques peut aider à évaluer les niveaux de pression et à positionner les interventions avec des produits de biocontrôle à base de **Bacillus thuringiensis** (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](https://ephy.anses.fr/), vérifier les homologations sur <https://ephy.anses.fr/>). Il est fortement recommandé d'alterner et d'associer des souches différentes en ajoutant l'application d'un mouillant.

• Autres ravageurs

Observations du réseau

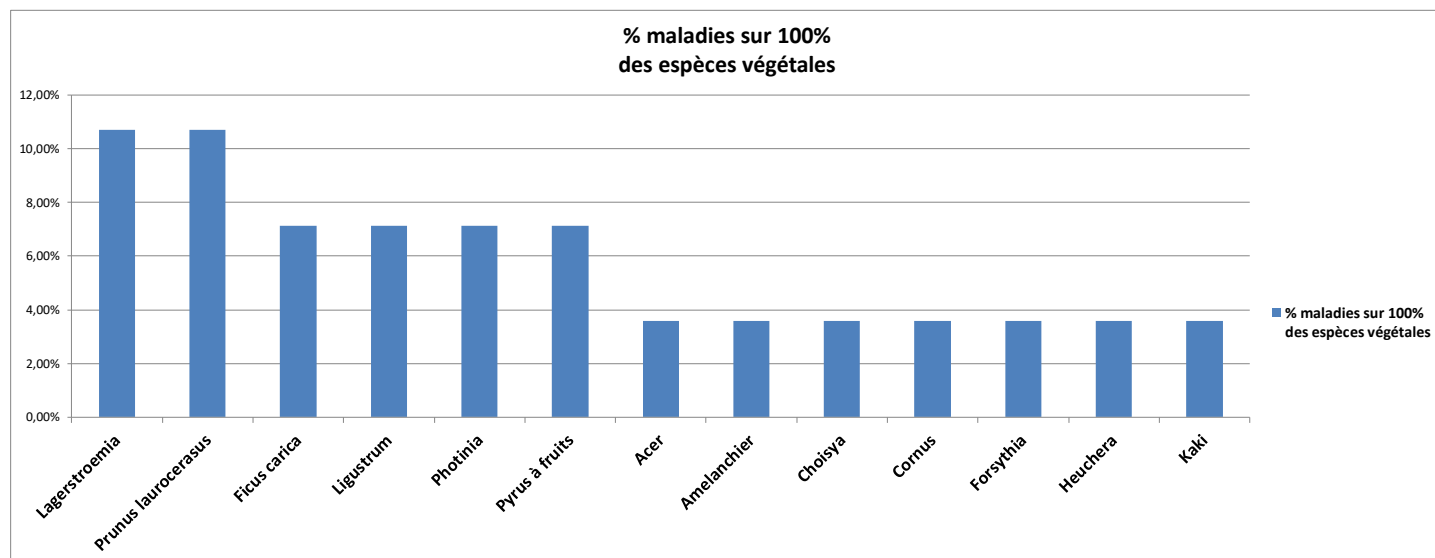
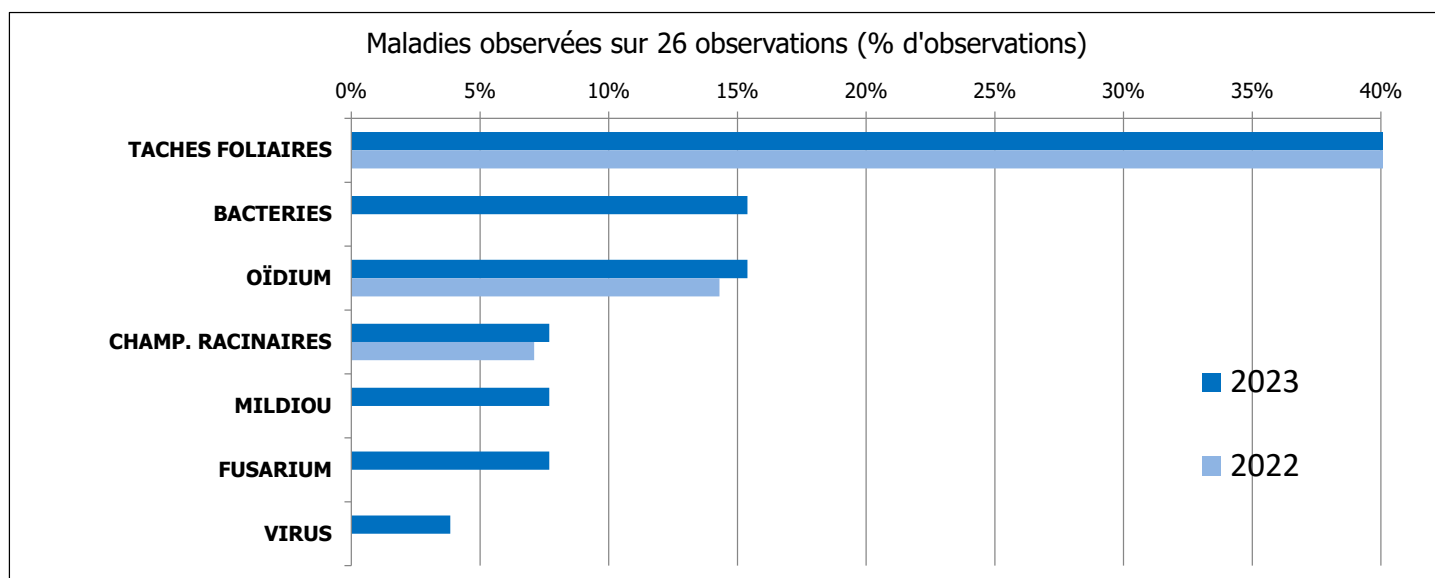
- **Acariens** (13% des diagnostics) : les attaques de **Tetranychus urticae** ont été observées sur 26% des entreprises, essentiellement sur culture de **Choisya, Viburnum tinus, Nerium, Fatsia**. Également présence de **Schyzotetranychus celarius** sur **Fargesia** (bambous). L'intensité d'attaque est moyenne avec un indice de 1,3 sur 3.
- **Psylles** (11,7% des diagnostics) : les attaques de **Cacopsylla fulguralis** ont été observées sur 37% des entreprises, essentiellement sur culture d'**Elaeagnus et Ctenarytaina eucalypti** sur **Eucalyptus**. On observe aussi la présence du psylle du laurier-sauce, **Trioza alacris**. L'intensité d'attaque est assez faible avec un indice de 1,3 sur 3.
- **Hémiptères** (tigres pour 9,1% des diagnostics) : L'intensité d'attaque est forte avec un indice de 2,1 sur 3, dans 47% des entreprises. Présence de **Corythuca arcuata** sur Chênes indigènes, pas d'observations sur **Quercus palustris, rubra.**, tigres sur **Rhododendron (stephanitis rhododendri)**.
- **Coléoptères** (6,5% des diagnostics) : Présence **d'otiorhynques** sur des foyers importants avec une forte pression sur **Photinia, Prunus laurocerasus, Laurus nobilis**. On observe également chrysomèles sur **Salix, Ulmus, hannetons (Melolontha hippocastani)** sur racines d'**Azalea** en conteneurs. Enfin des altises sur **Gaura**.
- **Cochenilles** (7,8% des diagnostics) : des attaques assez faibles, d'intensité faible de 1,2 ont été observées sur 21% des entreprises, sur culture de **Fatsia, Myrtus, Pittosporum et Choisya**, avec essentiellement des **Icerya purchasi** et **Unaspis euonymi** sur fusain japonais.
- **Mollusques** (1,3% des diagnostics) : attaques d'intensité faible de 1,1 sur 3, concernant 5% des entreprises
- **Thrips** (1,3% des diagnostics) : attaques d'intensité faible de 1,1 sur 3, concernant 5% des entreprises, sur **Pieris**.
- **Diptères** (1,3% des diagnostics) : attaques d'intensité faible de 1,1 sur 3, concernant 5% des entreprises, de **cécidomyies** sur **Gleditsia**.
- **Orthoptères** (1,3% des diagnostics) : attaques d'intensité faible de 1,1 sur 3, concernant 5% des entreprises, de **courtillères, Gryllotalpa gryllotalpa**, sur érables japonais en pleine-terre.

Maladies

26 observations (25% des observations dont 5% de virus et bactéries) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies.

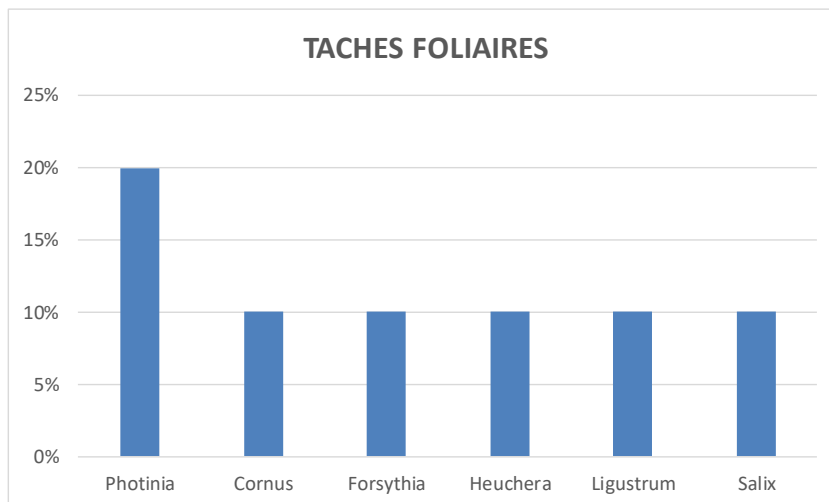
Nous présentons les bio-agresseurs par ordre décroissant du nombre d'observations. Les cultures sont listées et le nombre d'attaques observées est précisé entre parenthèse. Nous n'apportons de développement que pour les maladies les plus observées (plus de 10% des observations) soit dans l'ordre décroissant du nombre de diagnostics : **Taches foliaires, bactérioses et oïdium**, maladies les plus souvent diagnostiquées pour la période estivale 2023.

Tableau 2 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque									Indice de fréquence 2023	Indice de gravité 2023	% obs./ Mal. en 2022	Indice gravité 2022	Evolution par rapport à 2022
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total	% ent.	% obs./ Maladies	intensité attaque					
toute maladie confondue				26	19	25,2%		100%	1,5					
TACHES FOLIAIRES	7	3	1	11	7	10,7%	37%	42,3%	1,5	3	4,4	33,3%	4,3	+
BACTERIES	3	1	0	4	2	3,9%	11%	15,4%	1,3	2	2,5	9,5%	2,0	+
OÏDIUM	4	0	0	4	3	3,9%	16%	15,4%	1,0	2	2,0	19,0%	2,5	-
CHAMP. RACINAIRES	0	0	2	2	1	1,9%	5%	7,7%	3,0	1	3,0	19,0%	3,0	-
MILDIOU	1	1	0	2	2	1,9%	11%	7,7%	1,0	1	1,0	0,0%	0,0	+
FUSARIUM	0	2	0	2	1	1,9%	5%	7,7%	2,0	1	2,0	0,0%	0,0	+
VIRUS	1	0	0	1	3	1,0%	16%	3,8%	1,0	1	1,0	0,0%	0,0	+



• Taches foliaires

Observations du réseau



Les taches foliaires sont au **1^{er} rang** des observations, elles concernent **42,3% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques sont de **moyenne intensité, 1,5** sur une échelle de 3, concernent **37% des visites d'entreprise** et touchent **6 cultures**.

- Sur **Forsythia** et **Salix** : en extérieur, attaque d'**Ascochyta sp.**
- Sur **Heuchera** et **Cornus**, présence de **Septoria cornicola** sur feuillage.
- Sur **Photinia**, attaque d'entomosporiose, **Entomosporium maculatum**. Apparition au printemps lors de fortes pluies et humidité de l'air. Certaines variétés ou clones sont plus sensibles. Lorsque de fortes infestations ont lieu, il vaut mieux retailler les plantes, bien les écarter (en conteneur) pour favoriser l'aération du feuillage. En pleine-terre, on observe moins de problèmes.
- Sur **Ligustrum**, présence de **Glomerella** en extérieur sur des lots trop serrés en production.

BIOLOGIE ET SYMPTOMES – TACHES FOLIAIRES

Elles sont provoquées par diverses espèces de champignons de la famille des *Mycosphaerellaceae*, en particulier du genre **Septoria** ou **Cercosporia**. Ces maladies, qui touchent un très grand nombre de plantes hôtes, se caractérisent notamment par des taches sur les feuilles et les fruits et des chancres de la tige.

Symptômes : sur les feuilles, sous des conditions humides, les taches ou lésions sont petites, brun foncé, humides et mesurent 1 à 2 mm de diamètre. Sous des conditions sèches, elles sont circulaires ou irrégulières, beiges à blanchâtres et bordées d'une marge foncée. Les taches ou lésions peuvent fendre. Sur les vieilles lésions, des pycnides noires sont également visibles. La maladie débute sur les feuilles basales et progresse vers les jeunes feuilles.

Sur les tiges, présence de chancres bruns à noirs, superficiels et qui encerclent partiellement ou totalement la tige. Une bordure rouge délimite parfois le chancre sur l'épiderme.

Biologie : **Le champignon hiverne dans les débris végétaux** sous la forme de mycélium et peut y survivre une à deux années. Il survit également sur et dans la semence. Au printemps, les pycnides libèrent des conidies qui sont dispersées par le vent et l'eau (éclaboussure, pluie, irrigation par aspersion). L'infection et le développement de la maladie sont favorisés lorsque la température est fraîche (entre 16 et 19 °C) et humide. **Le développement de la maladie est freiné par la chaleur et le temps sec.** Elle peut se manifester de nouveau à l'automne lors que les conditions climatiques redeviennent favorables. Les infections sur les fruits se font tôt, bien avant que le fruit ne devienne mûr.



Septoriose sur Cornus
(Astredhor Sud-Ouest)

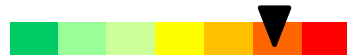


Entomosporiose sur Photinia
(inconnu)



Septoriose sur Forsythia
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



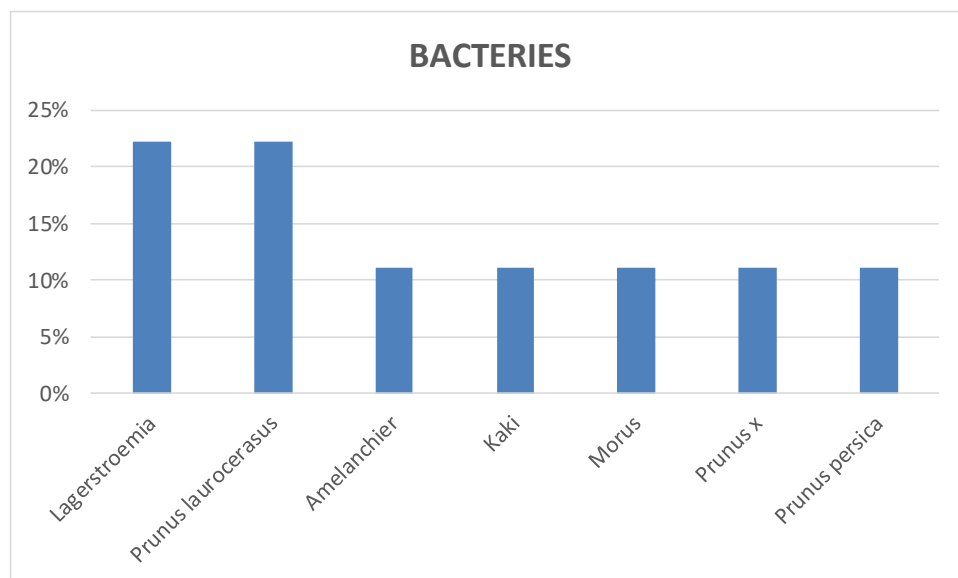
Les conditions estivales chaudes ont sans doute favorisé la production de formes sexuées des contaminations, assurant la survie des champignons pathogènes au détriment des espèces végétales produites.

Des substances naturelles et bactéries et champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, ici) peuvent être utilisés (vérifier les AMM sur <https://ephy.anses.fr/>)

La prophylaxie est à privilégier avant tout : aération, gestion des arrosages (le matin), gestion du climat (chauffage), élimination des sources d'inoculum (déchets, organes touchés).

• Bactérioses

Observations du réseau



Les bactérioses sont au **2^{ème} rang** et concernent **15,4% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1,3** sur une échelle de 3, concernent **11% des visites d'entreprise** et touchent **7 cultures**.

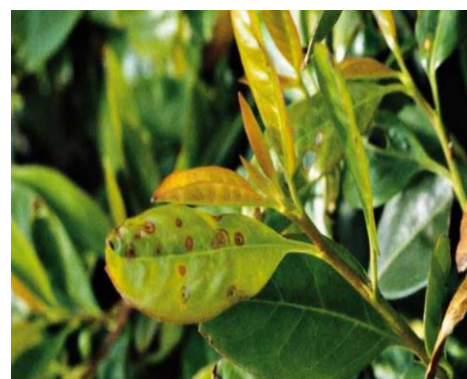
- Sur ***Amelanchier canadensis***, on trouve la présence de ***Erwinia amylovora***.
- Sur ***Prunus x*** et ***Kaki***, présence de chancres bactériens sur la tige principale dus à ***Pseudomonas pruni et/ou persicae***. Les plantes ont été en conditions de stress hydrique pendant l'été.
- Sur ***Morus*** et ***Prunus persica***, présence d'écoulement de gomme aux niveaux des plaies de taille et cicatrices foliaires, sans doute ***Pseudomonas sp.***
- Sur ***Lagerstroemia indica***, présence de ***Xanthomonas axonopodis***, bactérie restant toujours en phase de latence avec un fort développement lié à des fortes températures et humidité.
- Sur ***Prunus laurocerasus***, présence de ***Pseudomonas syringae***. Cette maladie se présente surtout lorsque le temps est variable : des périodes sèches entrecoupées d'orages par exemple. Des taches vitreuses apparaissent dont le centre se nécrose rapidement, prenant une teinte brunâtre. Une auréole claire entoure ensuite la partie nécrosée.



Pseudomonas sp sur *Morus*
(Astredhor Sud-Ouest)



Erwinia amylovora sur *Amelanchier*
(Astredhor Sud-Ouest)



Criblure bactérienne sur laurier-palme
(Photo FREDON)

La gamme de plantes pouvant être contaminées est large et dépend beaucoup de la surveillance des pieds-mères sur lesquels sont prélevés les boutures. Les symptômes sont souvent « discrets » et se retrouvent sur de petits lots en début de culture. La détection et l'élimination précoces sont idéales pour minimiser la source d'inoculum et limiter les risques de contamination par les thrips et/ou cicadelles. Le nettoyage des cultures de printemps est également très important, la prophylaxie avec la désinfection des serres et des planches de cultures reste une bonne solution. Penser également à désinfecter ces outils de taille régulièrement avec de l'alcool à 90°.

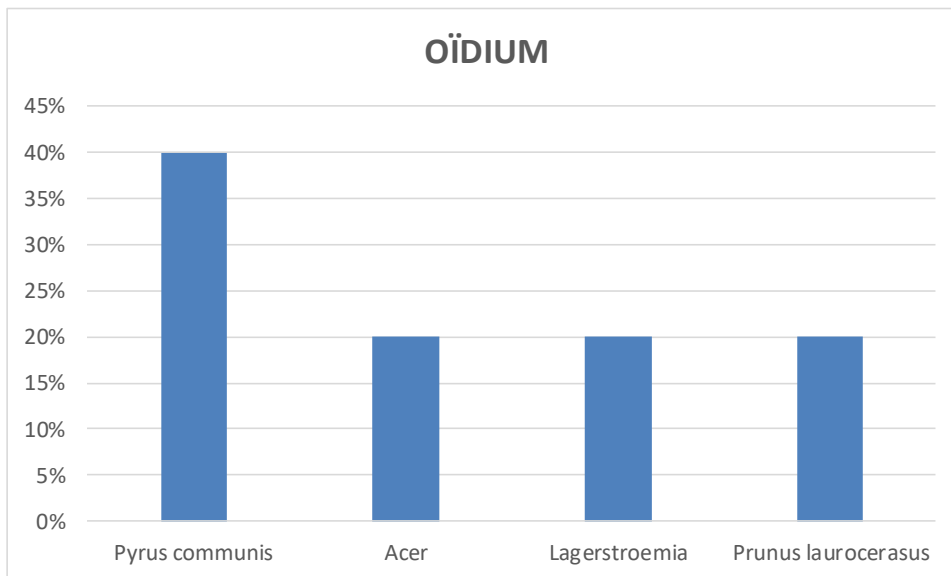
Evaluation du risque



Les symptômes doivent être identifiés rapidement puis confirmés par diagnostic (tests ELISA), pour éliminer au plus tôt les plantes malades.

• Oïdium

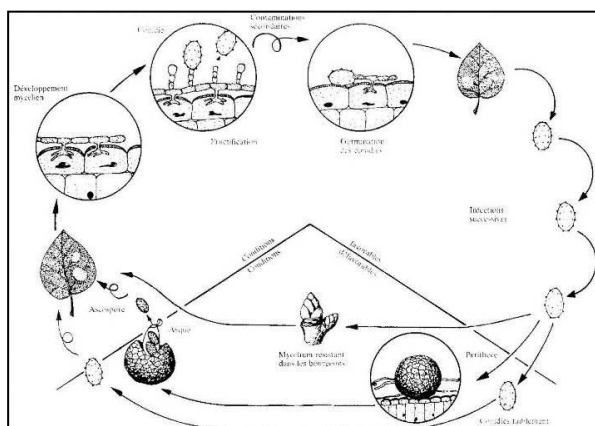
Observations du réseau



L'oïdium est au **3^{ème} rang** et concerne **15,4% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques sont d'**intensité faible** de **1** en moyenne sur une échelle de 3, concernent **16% des visites d'entreprise** et touchent **4 cultures**.

- Sur **Lagerstroemia x indica** : il s'agit d'une attaque de l'**Oïdium du lilas des indes, Erysiphe australiana**. Il se développe lors de printemps humide ou en fin d'été quand les températures baissent à nouveau. On observe des symptômes de rabougrissement des jeunes pousses qui se dessèchent ensuite. Il faut essayer d'intervenir dès le mois de mai en serre froide sur les feuilles et aussi en juin et juillet sur les boutons floraux.
- Sur **Prunus laurocerasus** : il s'agit d'une attaque de l'**Oïdium, Sphaerotheca pannosa**. On observe des taches poudreuses qui entraînent des dessèchements de jeunes rameaux et pousses. Les fortes alternances de températures au printemps sur les zones en moyenne altitude (250 m) ont favorisé le développement du champignon.
- Sur **Pyrus à fleurs**, présence de **Podosphaera leucotricha** sur les feuillages. Le mycélium se développe rapidement sur les feuilles naissantes sous forme de plaques blanches d'aspect feutré ou de couche dense sur le dessus ou le dessous des feuilles. Les fleurs, les pétales, les sépales, les réceptacles et les pédoncules peuvent être infectés et couverts de mycélium.
- Sur **Acer**, présence importante d'**Uncinula tulasnei** sur érables japonais.

BIOLOGIE ET SYMPTOMES DES OÏDIUMS



Les espèces sont inféodées à une ou quelques cultures (ex *Microsphaera begoniae*, *Erysiphe aquilegiae* var. *ranunculi*) ou généralistes s'attaquant à de nombreuses cultures (ex *Erysiphe cichoracearum*, *E. polygonii*).

La reproduction asexuée est dominante surtout sous abris et fait intervenir des conidiophores qui libèrent des conidies qui en germant donnent du mycélium qui se développe plutôt en surface. Le champignon attaque tous les organes (feuilles, tiges, fleurs, fruits).

La reproduction sexuée intervient en conditions défavorables (cultures extérieures) et la forme de conservation (sur bois) est un périthèce (cléistothèce), qui renferme des asques qui libèrent des ascospores, qui germeront à la reprise d'activité.

Symptômes : taches duveteuses blanchâtres sur le feuillage ou feutrage épais blanc sur les feuilles. « Blanc » gagnant les tiges, pousses, boutons, fleurs, fruits. Evolution brune en fin de cycle.

Conditions favorables :

- ✓ **Température** : T° optimales plutôt élevées (ex 18 -25°C oïdium des rosiers, 23-26 °C oïdium des cucurbitacées, 25-28 °C oïdium de la vigne). Pour l'oïdium du rosier : croissance mycélienne si 6-10 °C < T° < 31°C ; formation de suçoirs si 3°C < T° < 5° et T° >31°C ; mort si T° > 33°C ; sporulation si 21°C < T° < 27°C (sporulation) ; pas de sporulation si T° < 9-10°C ou T° > 27°C
- ✓ **Humidité** : Conditions humides pour la germination des conidies (HR >75%, pas besoin d'eau libre pour germer, un film d'eau pendant au moins 3 h empêche le développement (contrairement aux mildious !). Conditions sèches pour le développement mycélien et la sporulation (30% < HR < 60%)

HR et T° variables favorables !

- Ecart thermique Jours/ Nuits : Journée 26°C, 40 -75% HR ; Nuit : 15- 16°C, 90- 99% HR
- Zones exposées aux courants d'air (près des portes)



Sphaerotheca pannosa sur *Prunus laurocerasus*
(Astredhor Sud-Ouest)



Erysiphe australiana sur *Lagerstroemia*
(Astredhor Sud-Ouest)



Uncinula tulasnei sur *Acer*
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



La pression oïdium en 2023 a été moins forte qu'en 2022, malgré des températures élevées cet été qui ont favorisé la production de spores.

B

Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

Des substances naturelles et bactéries et champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](#)) peuvent être utilisés (vérifier les AMM sur <https://ephy.anses.fr/>)
La **prophylaxie** est à privilégier avant tout : aération, gestion des arrosages (le matin), gestion du climat (chauffage), élimination des sources d'inoculum (déchets, organes touchés).

- **Autres maladies**

Observations du réseau

- **Mildiou** (7,7% des diagnostics) : des attaques d'intensité faible de 1 sur 3, ont été observées sur 11% des entreprises, principalement sur **Rosa**.
- **Champignons racinaires** (7,7% des diagnostics) : des attaques de **Phytophthora sp** d'intensité forte de 3 sur 3, ont été observées sur 5% des entreprises sur **Choisya, Rhamnus et Ligustrum**.
- **Fusarium** (7,7% des diagnostics) : des attaques d'intensité assez forte de 2 sur 3, ont été observées sur 5% des entreprises sur **Acer**.
- **Virus** (3,8% des diagnostics) : des attaques d'intensité faible de 1 sur 3, ont été observées sur 7% des entreprises. Virus de la mosaïque du figuier.

Point Organisme Réglementé : *Xylella fastidiosa*

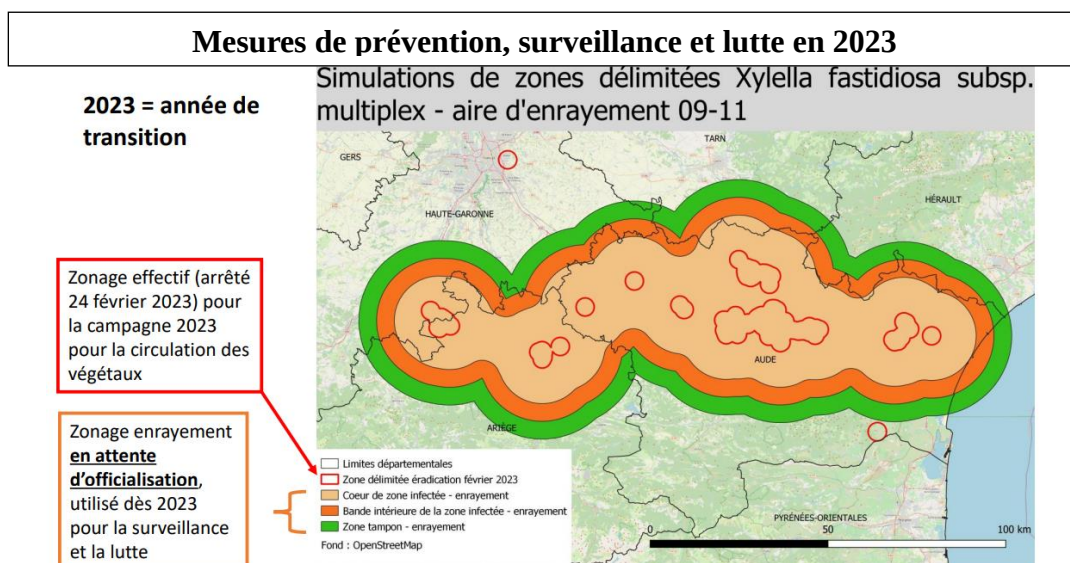
La bactérie présente dans l'Aude depuis 2020 fait l'objet d'une surveillance rapprochée. **L'arrêté portant sur les mesures de lutte applicables contre la bactérie *Xylella fastidiosa*, signé au 24 février 2023**, permet d'actualiser la liste des communes présentes en zone délimitée.

L'éradication n'étant pas possible dans une grande partie de l'Aude et de l'Ariège, une stratégie d'enrayement est mise en place :

1. Apprendre à « vivre avec » ***Xylella fastidiosa subsp.multiplex*** au sein de la zone infectée :
 - a) En traitant les foyers identifiés de façon adaptée
 - b) En protégeant les activités impactées dans les zones délimitées
 - c) En améliorant nos connaissances -> surveillance professionnelle, déclarations de plantation, essais et recherche
2. Limiter l'extension de la zone infectée
 - a) En encadrant strictement la sortie de végétaux sensibles
 - b) En garantissant autant que possible le statut exempt de la zone tampon -> déclarations d'intention de mise en circulation, contrôles et surveillance renforcésLes producteurs de plants dans certaines conditions doivent réaliser des prélèvements asymptomatiques pour analyse avant la 1ère mise en circulation.

Lien : <https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/avis-aux-operateurs-professionnels-concernant-les-exigences-pour-la-mise-en-a2552.html>

L'enrayement impose des obligations renforcées pour permettre d'ouvrir de nouvelles possibilités



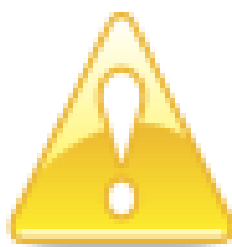
Symptômes *Xylella fastidiosa* :



Lavandula intermedia X Grosso



Point sur le scarabée japonais *Popillia japonica*



[https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/094_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV_Notes_Techniques/Fiche_alerte_POPILLIA Japonica_SRAL_NA.pdf](https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/094_Inst-Nouvelle-Aquitaine/Documents/BSV_Notes_Techniques/Fiche_alerte_POPILLIA_Japonica_SRAL_NA.pdf)

Le scarabée **POPILLIA JAPONICA** est en Italie, il est classé Organisme de Quarantaine Prioritaire réglementé sur le territoire européen, conformément au règlement UE 2016/2031.

Beaucoup de plantes de négoce en pépinière viennent d'Italie pour finir dans les jardins et paysages du Sud-ouest. Il faut le surveiller et les producteurs ont un rôle obligatoire de surveillance. Il faut absolument prévenir La DRAAF-SRAL de la région concernée lorsqu'il y a le moindre doute de sa présence.

Popillia japonica se nourrit sur 300 plantes dont Acer, Aesculus, Betula, Castanea, Glycine (Wisteria), Juglans, Malus, Platanus, Populus, Prunus, Rosa, Rubus, Salix, Tilia, Ulmus et Vitis.

Dégâts alimentaires non spécifiques sur racines (larves) et sur les tissus internervaires des feuilles (adultes).

Vous pouvez écouter le Podcast 'Fredonnons la nature' de Fredon France, sur cette espèce :
<https://audioblog.arteradio.com/blog/193971/podcast/198132/popillia-japonica-un-ravageur-en-herbe>



Les observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Horticulture/Pépinière sont réalisées par le **ASTREDHOR Sud-Ouest** sur des entreprises d'horticulture et de pépinière ornementale.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".