



N°4
15/10/2024



**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 21/10/24 »*

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

Pucerons

- **Présence importante cet été** : cette année, leur présence est importante en extérieur, sur de nombreuses espèces végétales et gravité plus importante

Cicadelles

- **Pression un plus faible cette année mais toujours sur beaucoup d'espèces.**

Psylles

- **Conditions plus favorables.** Fréquences d'observations plus importantes sur plusieurs espèces végétales

Taches foliaires

- **Conditions favorables** : chaleur et hygrométrie idéales cet été en extérieur.

Bactéries et Virus

- **Présence notable du feu bactérien et pseudomonas**

Auxiliaires

- **Très hétérogènes dans le temps selon climats locaux**

**Les alternances des conditions météo ont contrarié
la présence régulière des auxiliaires naturels**

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.

Les visites conseils sont réalisées sur près de 50 entreprises de production horticole, essentiellement de plantes en pot, plantes à massif, plants maraîchers, aromatiques, pépinières 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 **186 diagnostics** réalisés sur 24 visites d'entreprises horticoles du Sud-Ouest de la **semaine 20 à la semaine 42**. Les observations concernent les cultures touchées par un bio-agresseur. Les cultures saines ne sont pas notées.

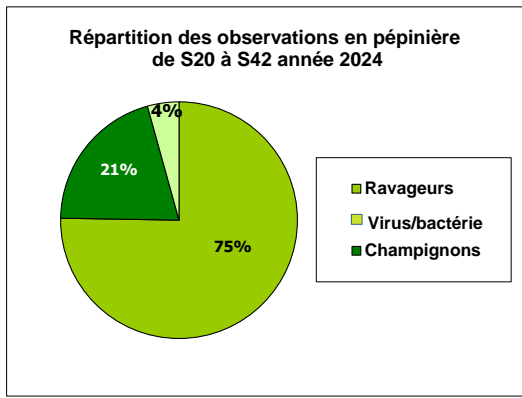
Pour chaque catégorie de bio-agresseur et pour chaque observation :

- 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 bio-agresseur ($nb\ obs. / total\ nb\ obs.$)
- un **% d'entreprises touchées** est calculé par bio-agresseur.
- 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, **75,3 % des diagnostics ont porté sur des ravageurs, 20,4% sur des maladies cryptogamiques et 4,3 % 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)		

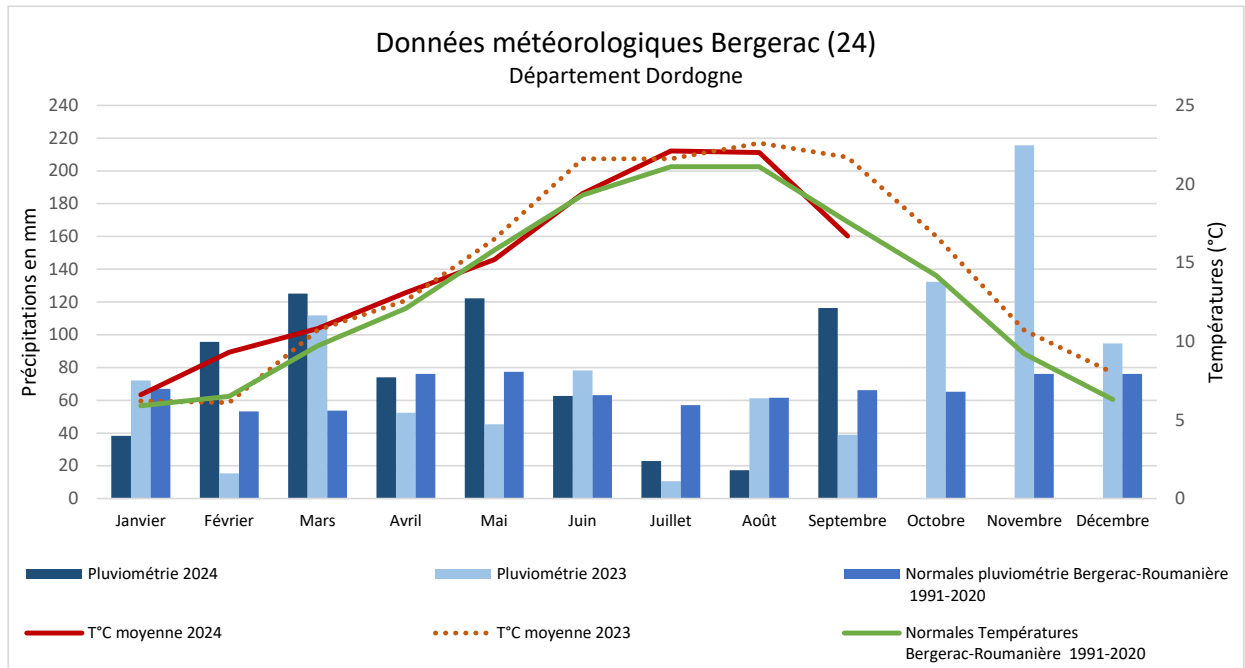
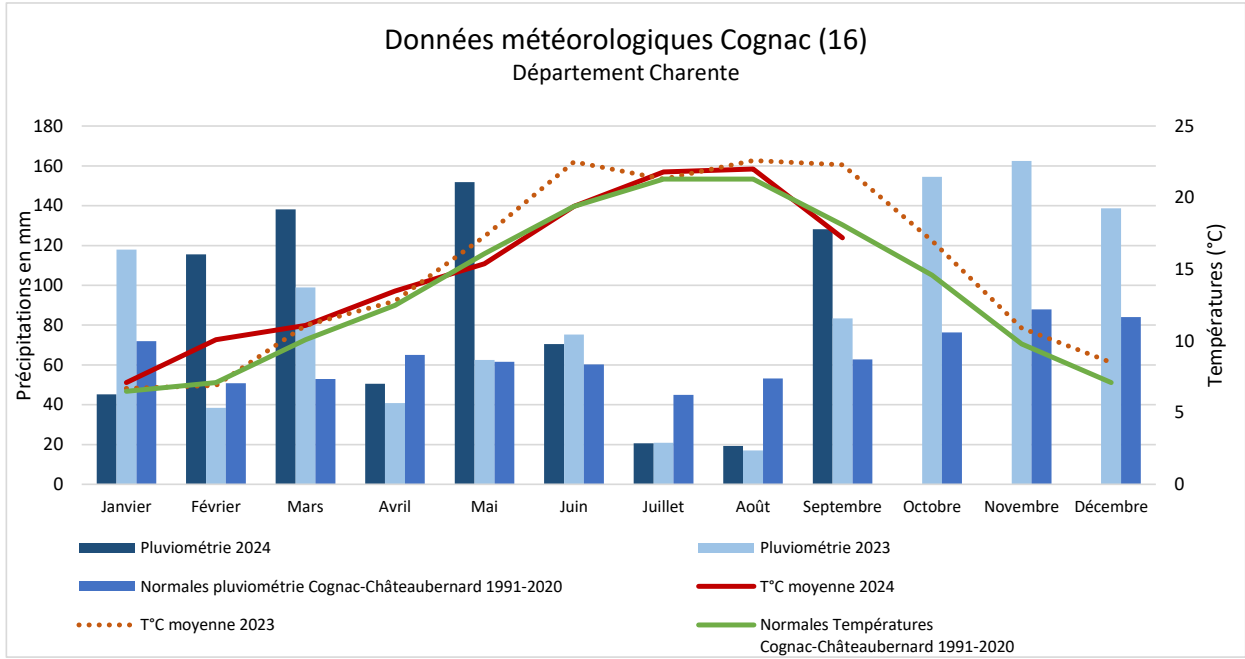


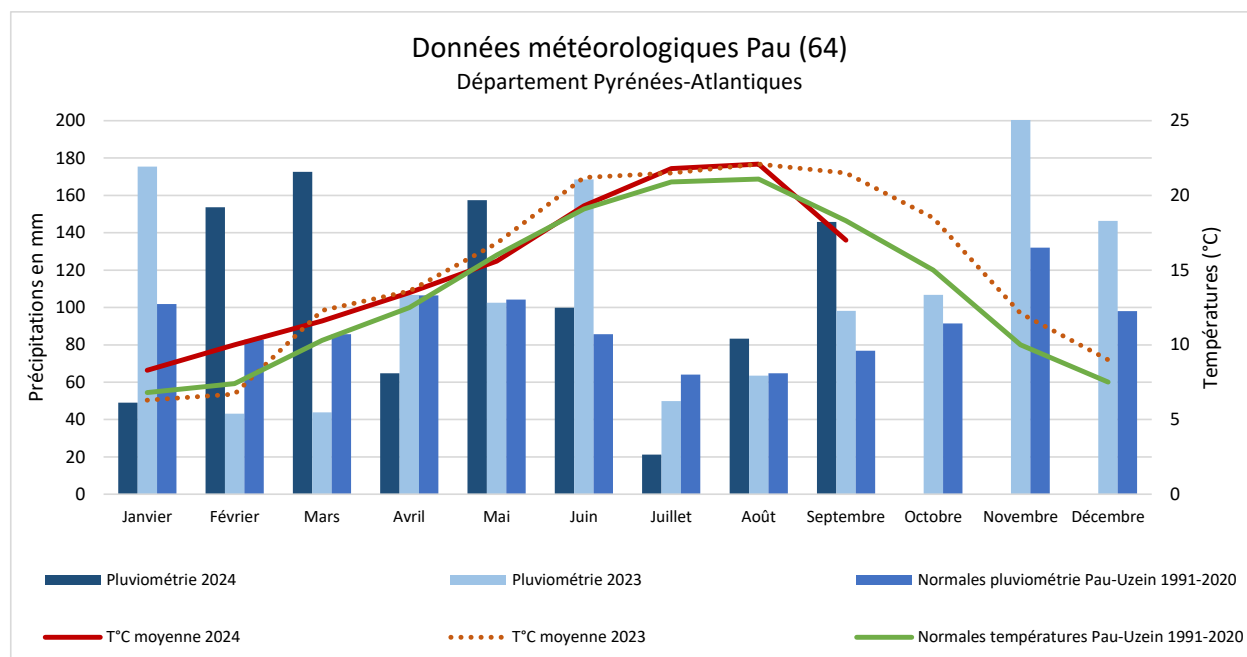
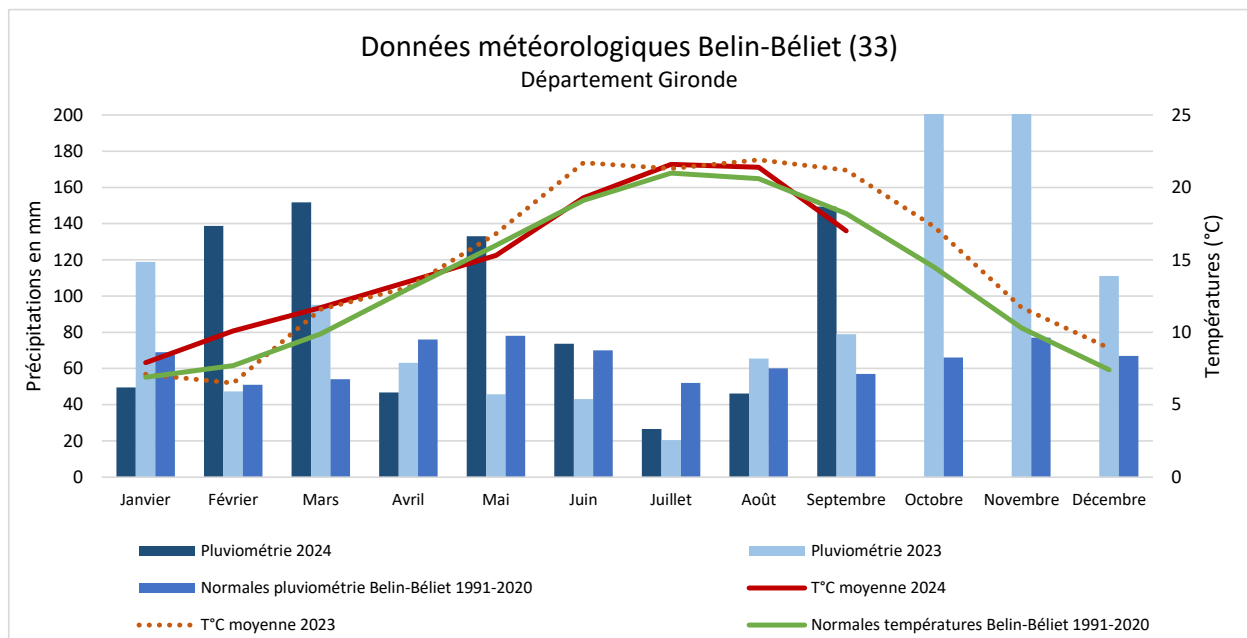
Légende des tableaux qui suivent

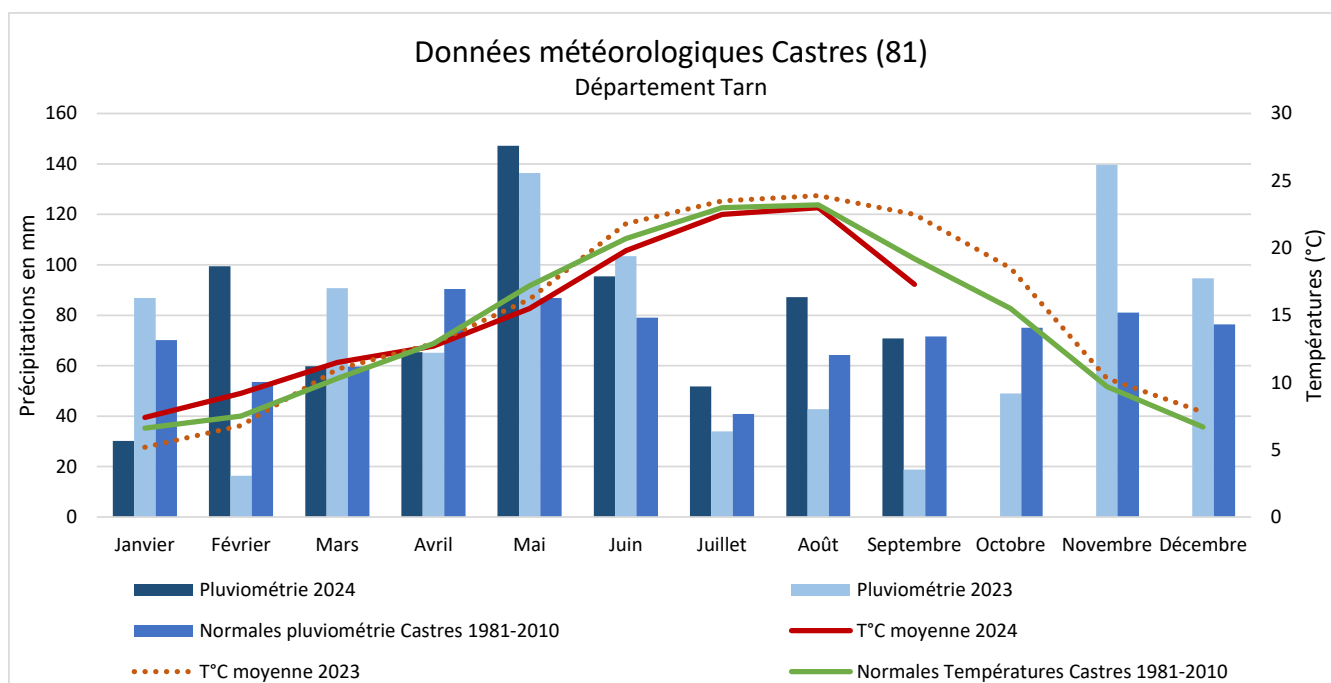
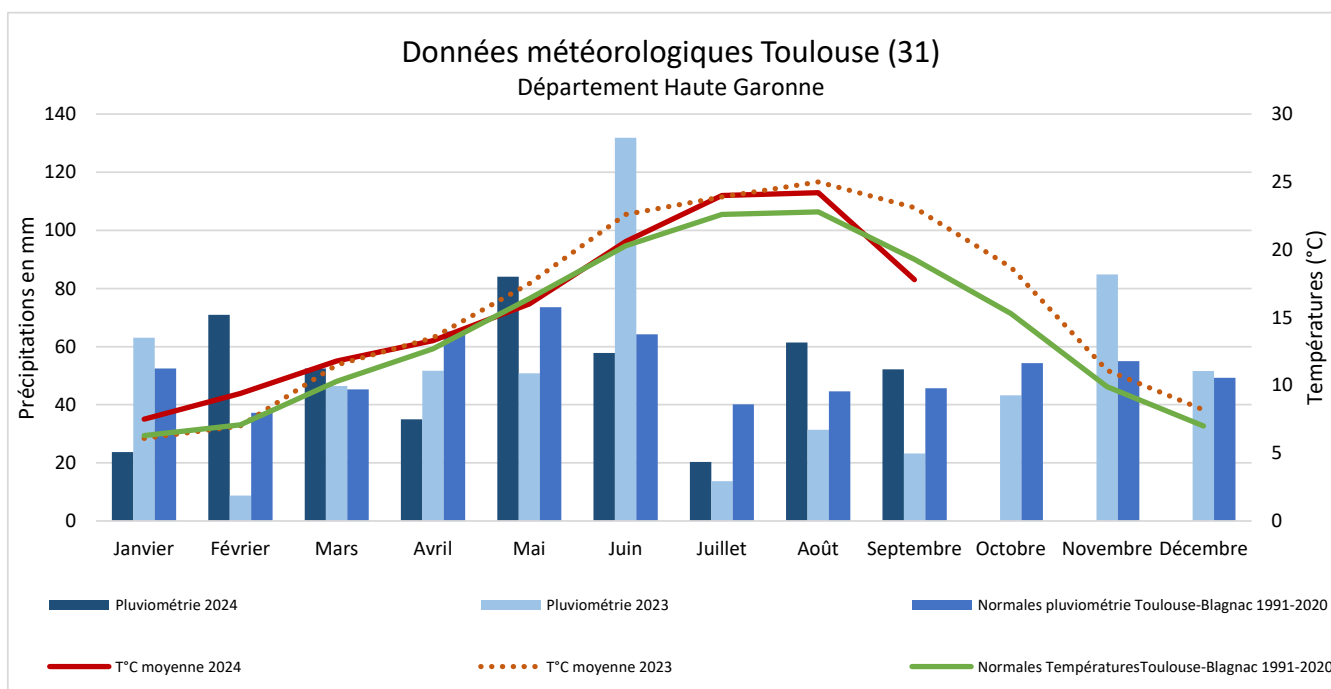
Intensité d'attaque		
1 < niveau d'attaque < 1,5	< 10% d'entreprises touchées	
1,5 < niveau d'attaque < 2	10 < % entreprises touchées < 30%	
2 < niveau d'attaque < 2,5	30 % < entreprises touchées < 50%	
2,5 < niveau d'attaque < 3	% entreprises touchées > 50%	

Indice de fréquence		Indice de gravité	
1 < 10% des observations		1 < gravité < 3 peu grave	
2 10 à 20%		3 < gravité < 5 moyennement grave	
3 > 20%		5 < gravité < 7 grave	
		7 < gravité < 9 très grave	

Suivi climatique







Sur les mois d'été, les températures ont été supérieures aux moyennes sur 30 ans mais avec une baisse notable en septembre, au-dessous de 2023 mais aussi de la moyenne 1981-2010. Les pluviométries de juin et août-septembre, selon les départements ont été exceptionnellement hautes, avec des + 40mm en septembre en Nouvelle-aquitaine par rapport à 2023.

Beaucoup moins de pluie sur l'Occitanie, mais quand même au-dessus ou identique aux normales sur 30 ans.

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

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

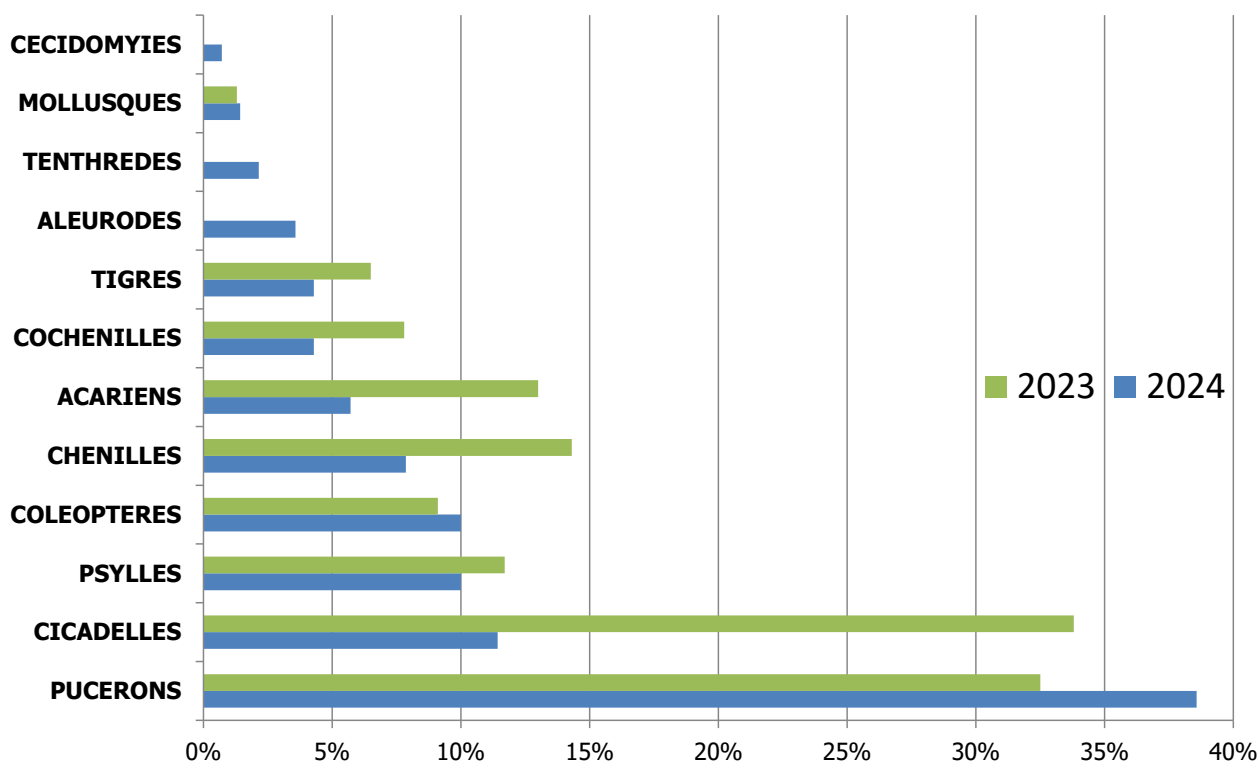
Les ravageurs sont présentés par ordre décroissant du nombre d'observations. En fonction des ravageurs, les principales cultures touchées sont représentées sur un graphique avec le nombre d'observations correspondantes.

Une dizaine de ravageurs sont observés régulièrement sur les cultures de fin de printemps et été. Comme chaque année, les pucerons sont les ravageurs les plus visibles sur cette période.

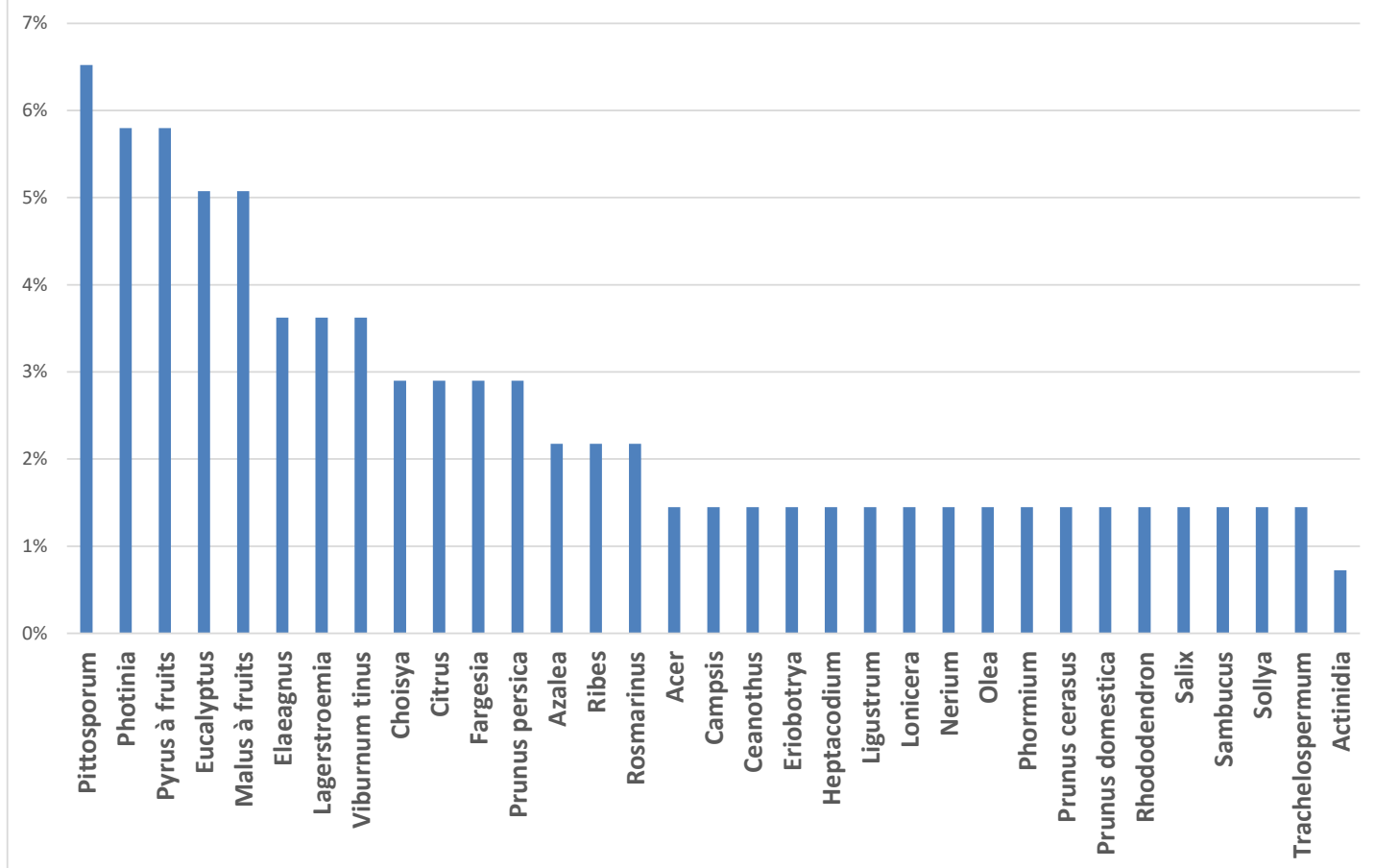
Nous n'apportons de développement que pour les ravageurs les plus observés (plus de 10% des observations) soit dans l'ordre décroissant du nombre de diagnostics : **Pucerons et Cicadelles**, puis les **psylles** sont les ravageurs les plus souvent diagnostiqués pour la période.

Tableau 1 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque									Indice de fréquence 2024	Indice de gravité 2024	% obs./ Rav. en 2023	Indice gravité 2023	Evolution par rapport à 2023
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total bioagr.	% ent.	% obs./ Ravageurs	intensité attaque					
tout ravageur confondu				140	80	75,3%		100%	1,6					
PUCERONS	30	17	7	54	19	29,0%	79%	38,6%	1,6	3,0	4,7	32,5%	3,7	+
CICADELLES	8	6	2	16	10	8,6%	42%	11,4%	1,6	2,0	3,3	33,8%	4,2	-
PSYLLES	9	3	2	14	11	7,5%	46%	10,0%	1,5	2,0	3,0	11,7%	1,3	+
COLEOPTERES	4	2	8	14	7	7,5%	29%	10,0%	2,3	2,0	4,6	9,1%	2,1	=
CHENILLES	11	0	0	11	8	5,9%	33%	7,9%	1,0	1,0	1,0	14,3%	2,2	-
ACARIENS	5	2	1	8	6	4,3%	25%	5,7%	1,5	1,0	1,5	13,0%	1,3	-
COCHENILLES	4	2	0	6	6	3,2%	25%	4,3%	1,3	1,0	1,3	7,8%	1,2	-
TIGRES	3	3	0	6	4	3,2%	17%	4,3%	1,5	1,0	1,5	6,5%	1,6	-
ALEURODES	2	3	0	5	5	2,7%	21%	3,6%	1,6	1,0	1,6	0,0%	0,0	+
TENTHREDES	0	0	3	3	1	1,6%	4%	2,1%	3,0	1,0	3,0	0,0%	0,0	+
MOLLUSQUES	1	1	0	2	2	1,1%	8%	1,4%	1,5	1,0	1,5	1,3%	1,0	+
CECIDOMYIES	1	0	0	1	1	0,5%	4%	0,7%	1,0	1,0	1,0	0,0%	0,0	+

Ravageurs observés sur 140 observations (% d'observations)

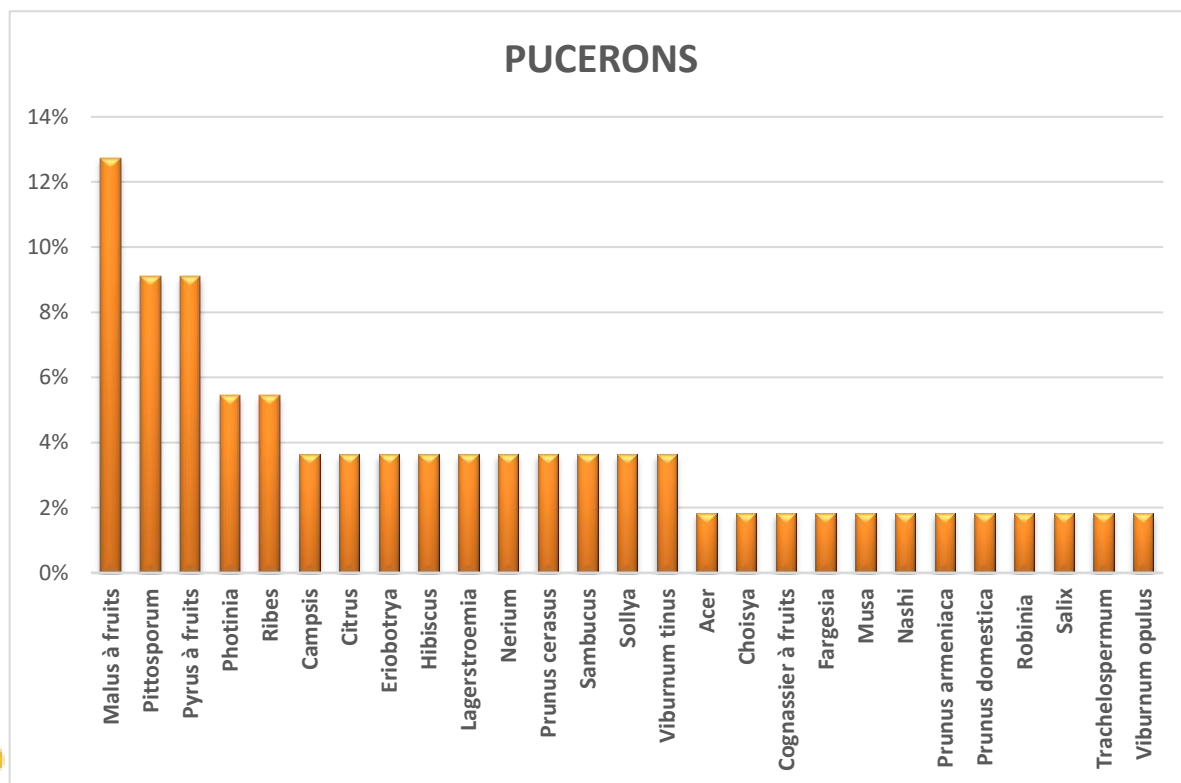


% ravageurs sur 80% des espèces végétales



- Pucerons

Observations du réseau



Ce ravageur est au **1^{er} rang** et concerne près de **38,6% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1.6** sur une échelle de 3, concernent **79% des visites d'entreprise** et touchent **27 cultures**.



***Dysaphis plantaginea* sur cerisier**
(INRAe B.Petit)



***Aphis spiraecola* sur Photinia**
(Astredhor Sud-Ouest)



***Cryptomyzus ribis* sur cassis**
(Astredhor Sud-Ouest)

- On observe ***Aphis spiraecola*** sur les ***Photinia, Spirea, Eriobotrya, Trachelospermum, Elaeagnus, Sollya, Viburnum tinus, Fatsia, Hibiscus syriacus, Campsis***,
- Sur ***Pommier à fruits***, présence du ***Puceron vert du pommier, Aphis pomi***, qui provoque le noircissement des feuilles et des pousses dû aux sécrétions importantes de miellat et au développement de fumagine. Par forte attaque, les feuilles s'enroulent de façon transversale, se crispent ce qui entraîne l'arrêt de la croissance des nouvelles pousses qui se dessèchent. Les colonies sont très souvent importantes et provoquent des manchons importants. Les bourgeons terminaux sont bloqués avec un arrêt de croissance. Beaucoup d'auxiliaires naturels se chargent d'en limiter les populations.
- Présence également du puceron cendré du pommier, ***Dysaphis plantaginea***, mais moins qu'*Aphis pomi*. Le puceron cendré alterne une reproduction sexuée sur un hôte primaire, le pommier, en hiver et une reproduction parthénogénétique sur un hôte secondaire, le plantain, en été. L'hivernation se fait à l'état d'œuf. Les hôtes secondaires sont les plantains (***Plantago lanceolata***), d'où son nom d'espèce.
- Sur ***Pyrus à fruits***, présence de ***Dysaphis pyri***, puceron cendré du poirier. Il est recouvert d'une sécrétion pulvérulente blanc violacée, d'où son nom vernaculaire. Il bloque la croissance du poirier et la densité importante de ce puceron entraîne la formation de fumagine sur le feuillage et les tiges. Les hôtes secondaires sont les gaillets (*Galium mollugo*, *G. aparine*, *G. sylvaticum*).
- Sur ***Pittosporum tobira*** et ***Viburnum opulus*** présence de puceron de la fève, ***Aphis fabae***, avec une régulation naturelle par les auxiliaires indigènes.
- Sur ***Lagerstroemia***, présence de ***Tinocallis kahawaluokalani***, petit puceron spécifique du lilas des Indes en serre froide. Il apparaît généralement à partir de mai en extérieur dans notre région.
- Sur ***Nerium oleander***, présence d'***Aphis neri***, sur les jeunes pousses. La croissance peut être freinée mais pas arrêtée.

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.

Les méthodes de prophylaxie restent les plus efficaces pour réduire les populations : élimination des plantes touchées, remplacement systématique des poteries et plaques de culture infestées, taille des branches présentant des foyers, contrôle des jeunes plants à réception, utilisation d'un produit de désinsectisation lors du vide sanitaire (huiles minérales et composés siliconés).

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 luttés 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 utilisées (vérifier les Autorisations de Mise en 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 Chrysope sur Aubergine
Astredhor Sud-Ouest



***Harmonia axyridis* sur Fuchsia**
Astredhor Sud-Ouest



Larve de Syrphes sur Rosier
Astredhor Sud-Ouest



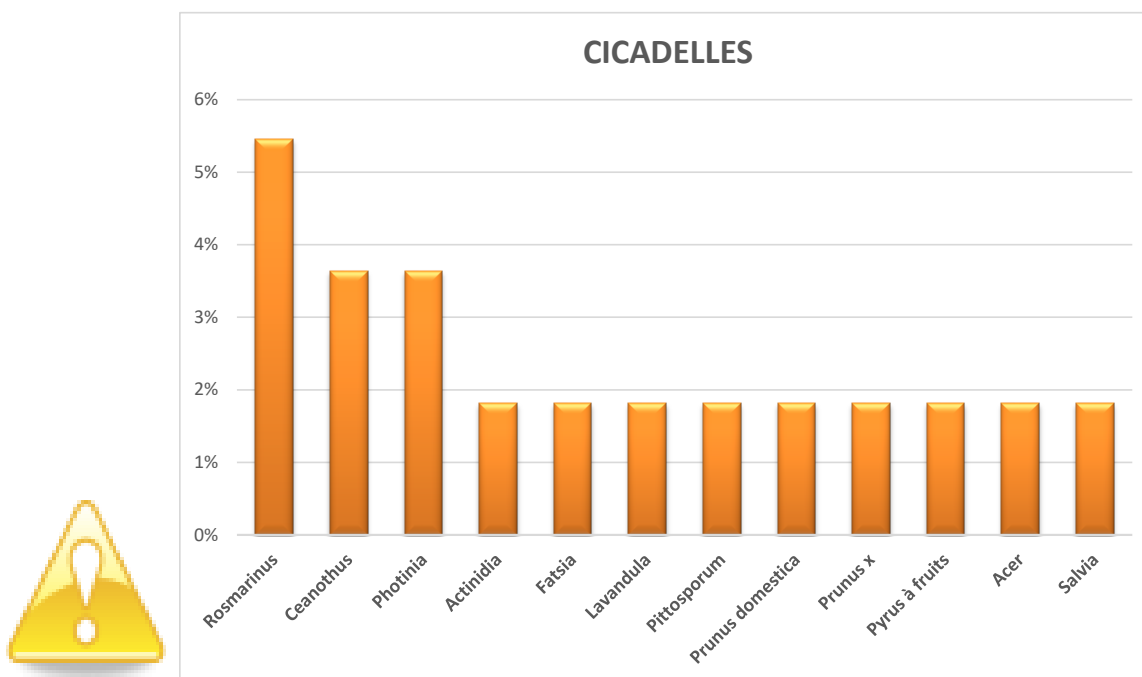
Larves orangées d'*Aphidoletes* sur un foyer de *Myzus persicae*
Astredhor Sud-Ouest



Larve de *Scymnus* sur Dahlia
Astredhor Sud-Ouest

- Cicadelles

Observations du réseau



Ce ravageur est au **2^{ème} rang** et concerne près de **11,4% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1,6** sur une échelle de 3, concernant **42% des visites d'entreprise** et touchent **12** cultures.

Les dégâts sont moins importants qu'en 2023 mais le nombre d'espèces concernées par les piqûres est toujours aussi important. Les auxiliaires naturels sont très peu nombreux et en tout état de cause inefficaces pour pouvoir compter sur eux.

- Sur Photinia, Prunus domestica, Pittosporum, Actinidia, Fatsia ... : 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 seraient 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, Ceanothus** : présence de **Eupteryx urticae** sur cultures en conteneurs.

Evaluation du risque



Risque de plus en plus élevé chaque année avec les cicadelles.

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 et ombrières.



Cicadella viridis
(wikipedia)



Empoasca vitis
(Astredhor Sud-Ouest)



Eupteryx urticae
(C. Quintin)



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



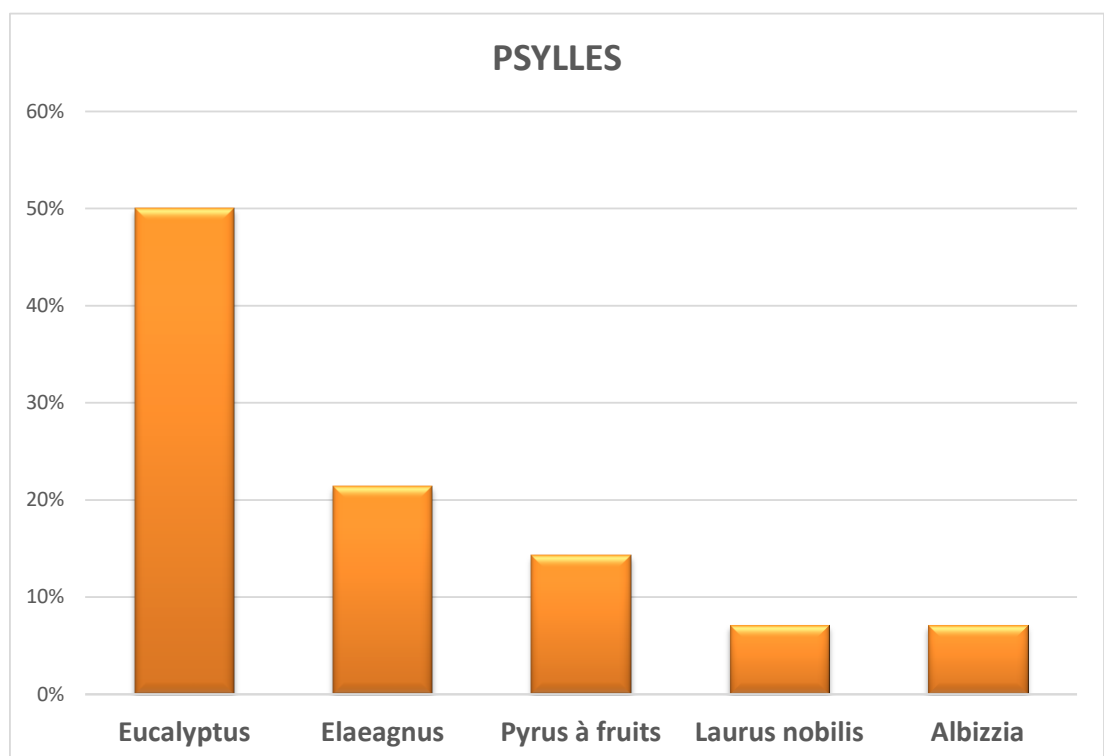
Dégâts de Cicadelles sur
Laurier-palme
(Astredhor Sud-Ouest)



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

- Psylles

Observations du réseau



Ce ravageur est au **3^{ème} rang** et concerne près de **10% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1.5** en moyenne sur une échelle de 3, concernent **46% des visites d'entreprise** et touchent **3** cultures.

- Sur ***Elaeagnus*** : il s'agit d'attaques observées depuis semaine 4 (sous abris, puis en extérieur) d'intensités variables suivant les sites du psylle de l'***Elaeagnus Cacopsylla fulguralis***.
- Sur ***Eucalyptus*** : ***Ctenarytaina eucalypti*** est l'espèce la plus courante car 5 sont possibles sur les eucalyptus européens : *Ctenarytaina eucalypti* puis *C. spatulata*, *C. peregrina* (jusqu'en 2012 seules identifiées), et plus récemment *Blastopsylla occidentalis* et *Glycaspis brimblecombei* (région PACA)
- Sur ***Laurier sauce*** : présence de ***Trioza alacris***
- Sur ***Albizzia julibrissin*** : présence de ***Acizzia jamatonica***, qui était assez limitée depuis quelques années

BIOLOGIE ET SYMPTOMES – PSYLLE DU POIRIER

- *Hivernation sous forme adulte (mâle ou femelle) dans les vergers ou tout autre support dans leur environnement immédiat. La reprise d'activité a lieu en février parfois en janvier. La ponte débute dès que les températures dépassent 10°C, elle peut être relativement abondante dès février, chaque femelle produisant 400 à 600 œufs en moyenne.*
- *La femelle pond ses œufs par petit groupes de 6 à 10 à la base des bourgeons et le long des crevasses. Les femelles des générations suivantes pondent principalement sur les organes verts à l'extrémité des pousses en croissance, de préférence le long de la nervure principale des feuilles terminales. Le développement embryonnaire dure 6 à 25 jours selon la température.*
- *La première génération de larves coïncide avec le débourrement des poiriers. Elles colonisent principalement les inflorescences et les jeunes fruits et atteignent le dernier stade larvaire en fin de floraison. Les larves sécrètent un miellat abondant et se tiennent généralement par groupes sur les jeunes feuilles et sommets des pousses.*
- *Au niveau des adultes, les générations suivantes apparaissent dans le courant du mois de mai, puis durant l'été tous les stades de l'insecte sont actifs en même temps.*
- *En fonction des conditions climatiques, on peut encore observer la quatrième génération en septembre-octobre.*
- **ATTENTION** : Le 'Pear decline' est une maladie responsable de dépérissements des poiriers, provoquée par un phytoplasme (*Candidatus phytoplasma pyri*) **transmis par les psylles entre autres.**

Evaluation du risque



L'entrée en diapause estivale du psylle de l'***Elaeagnus Cacopsylla fulguralis*** diminuera le risque d'attaques. A l'automne à partir de septembre, bien reprendre les observations visuelles et ne pas hésiter à faire des lâchers de punaises prédatrices pour prévenir des populations hivernantes trop importantes.

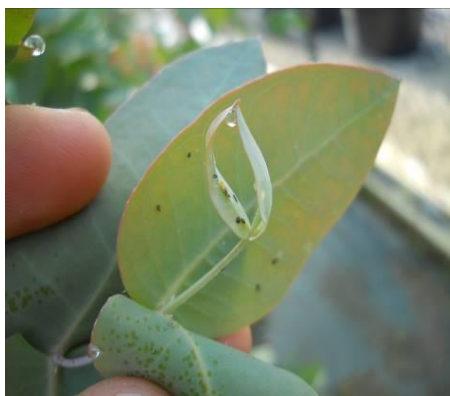
Les psylles se développent depuis plusieurs années sans doute en lien avec le réchauffement climatique. Suivant les espèces, les conditions tempérées (printemps, automne) ou plus chaudes sont favorables (été).

D'autres couples sont à surveiller, car souvent observés les années passées :

- Psylle du Poirier ***Cacopsylla pyri***, Psylle de l'***Albizzia Acizzia jamatonica***,
- Psylle du buis ***Psylla buxi***, Psylle de l'arbre de Judée ***Cacopsylla pulchella***,
- Psylle du laurier-sauce ***Trioza alacris***
- Psylle de l'olivier ***Euphyllura olivina*** (plantes de négoce en Nouvelle Aquitaine et Occitanie)



Psylles Albizzia, **Acizzia jamatonica**
(Astredhor Sud-Ouest)



Ctenarytaina eucalypti sur
Eucalyptus
(Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts de **Cacopsylla pyri**
(Astredhor Sud-Ouest)

- Autres ravageurs

Observations du réseau

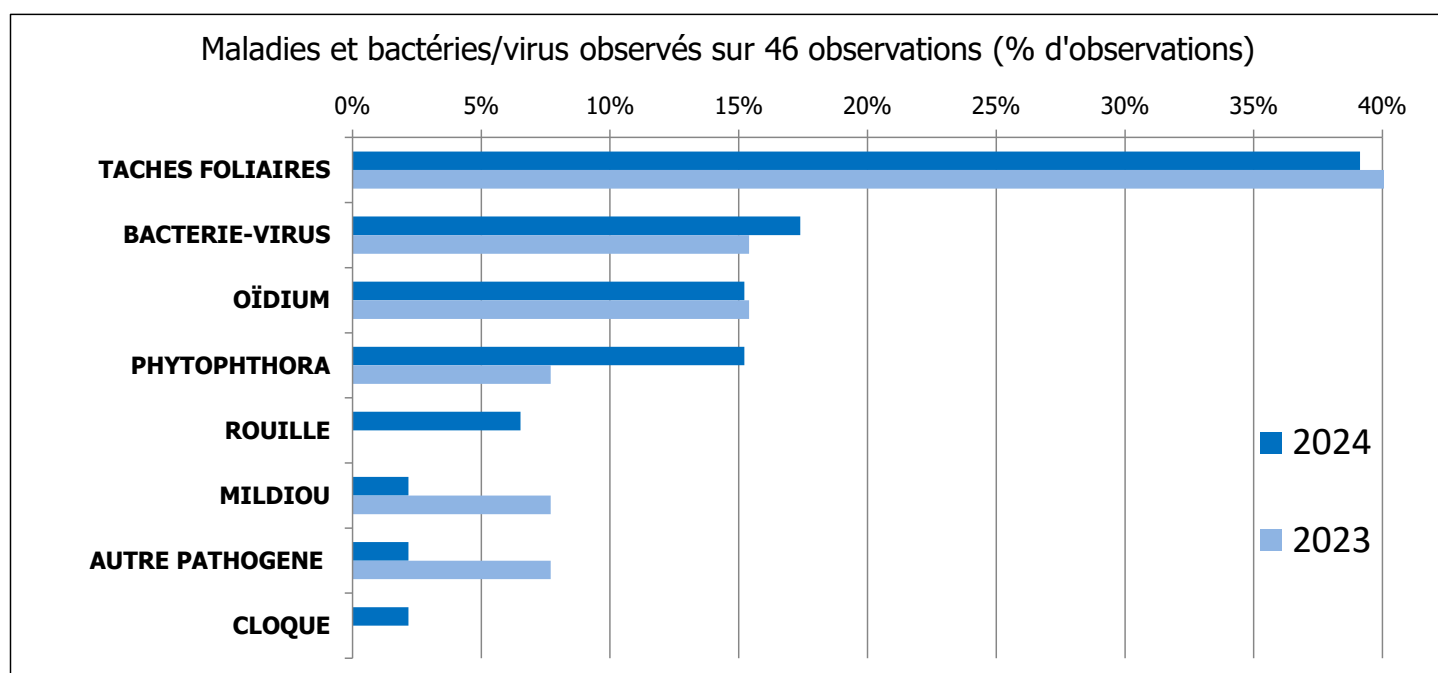
- **Coléoptères** (10% des diagnostics) : attaques sur *Heptacodium*, *Photinia*, *Elaeagnus*, *Pittosporum*, *Ligustrum* et *Viburnum tinus* d'**Otiorhynchus sulcatus** avec une forte intensité d'attaque de 2,3. La lutte avec des nématodes entomopathogènes doit être régulière tous les ans pour éviter des pics de populations récurrents.
Présence d'**Altise** sur *Gaura* et *Lagerstroemia* en cultures hors-sol
Présence de chrysomèles sur saules en pleine-terre, **Chrysomela populi**.
- **Chenilles** (7,9% des diagnostics) : attaques faibles de 1 sur 3 de **Ostrinia nubilalis** sur *Lagerstroemia*, **Cacoecimorpha pronubana** sur *Lagerstroemia*, **Grapholita molesta** sur le genre *Prunus* et **Prays oleae** sur *Phillyrea* et olivier.
- **Acariens** (5,7% des diagnostics) : les attaques ont été observées sur 25% des entreprises, avec une intensité d'attaque moyenne de 1,5 sur 3.
Essentiellement sur culture de *Nerium*, *Trachelospermum*, *Choisya*, *Lonicera*, *Buddleja* avec la présence de **Tetranychus urticae**.
Présence sur Bambou **fargesia**, de BSM (bamboo spider mite) **schizotetranychus bambusae**
Présence d'acariens de la vigne sur le genre *Vitis*, **Eriophyes vitis**.
- **Cochenilles** (4,3% des diagnostics) : attaques assez faibles, d'intensité faible de 1,3 ont été observées sur 25% des entreprises.
Sur culture de *Choisya*, *Pittosporum*, présence d'**Icerya purchasi**
Sur *Phormium* présence de **Pseudococcus viburni**
Sur *Phyllostachys*, présence de **Pseudococcus longispinus**
- **Tigres** (4,3% des diagnostics) : sur *Azalea* et *Rhododendron*, **Stephanitis rhododendri** et **takeyai** pour 17% des entreprises avec une intensité d'attaques de 1,5 sur 3.
Sur Chêne, présence à la station Astredhor Bordeaux de **Corythucha arcuata**.
- **Aleurodes** (3,1% des diagnostics) : concerne 21% des entreprises avec des attaques sur *Choisya ternata*, *viburnum tinus*, *Lonicera* et *Citrus* de **trialeurodes vaporariorum** sans de gros dégâts constatés.
- **Tenthredès** (1,6% des diagnostics) : sur *Pinus* en pleine-terre et conteneurs présence de Lophyres (**Diprion pini**)
- **Mollusques** (1,4% des diagnostics) : les attaques ont été observées sur 8% des entreprises, essentiellement sur culture de vivaces et *ligustrum*. L'intensité d'attaque est moyenne avec un indice de 1,5 sur 3.
- **Cécidomyies** (0,5% des diagnostics) : sur *Crataegus*.

Maladies

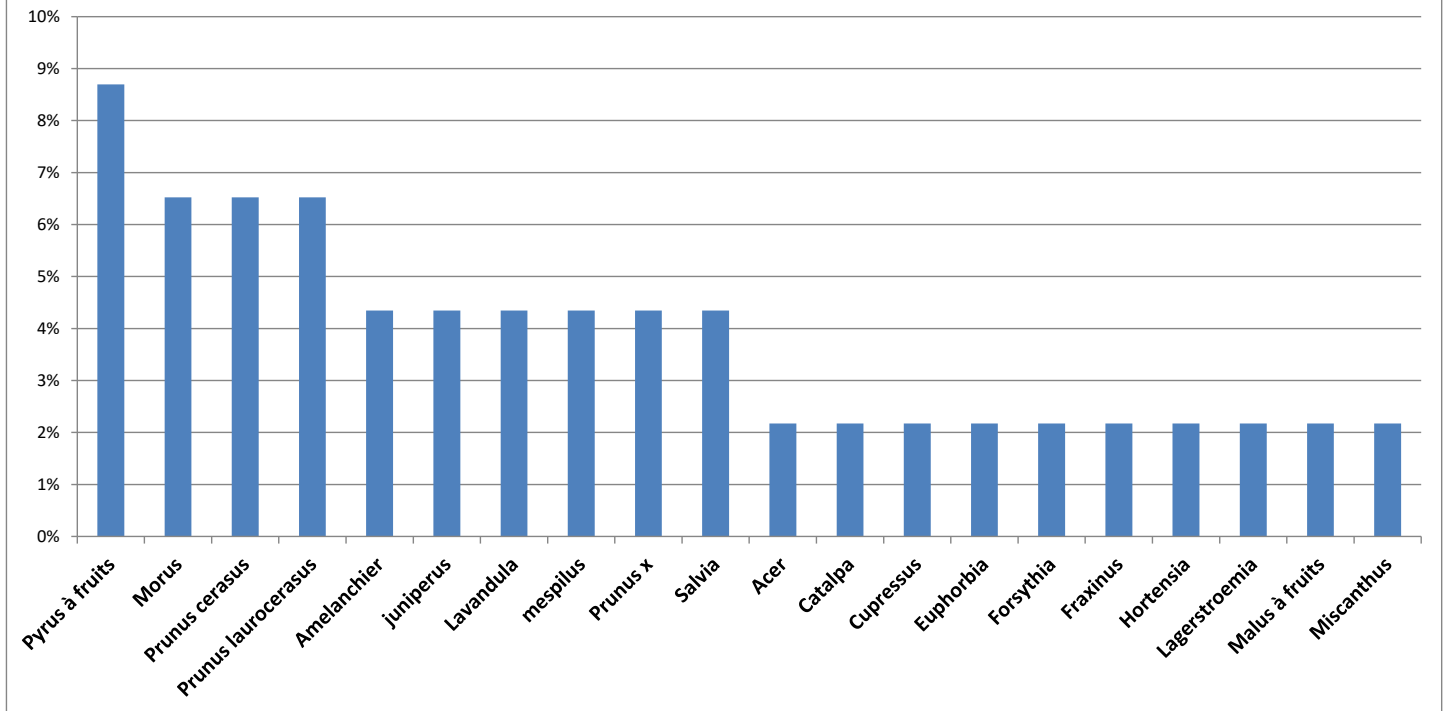
46 observations (24,7% des observations dont 4,3% de virus et bactéries) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies.

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, viroses-bactérioses et Phytophthora**, maladies les plus souvent diagnostiquées pour la période estivale 2024.

Tableau 2 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque										Indice de fréquence 2024	Indice de gravité 2024	% obs./ Mal. en 2023	Indice gravité 2023	Evolution par rapport à 2023
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total bioagr.	% ent.	% obs./ Maladies	intensité attaque						
toute maladie confondue				46	29	24,7%		100%	1,3						
TACHES FOLIAIRES	13	4	1	18	9	9,7%	38%	39,1%	1,3	3,0	4,0	42,3%	4,4	-	
BACTERIE-VIRUS	8	0	0	8	6	4,3%	25%	17,4%	1,0	3,0	3,0	15,4%	2,5	+	
OÏDIUM	6	1	0	7	4	3,8%	17%	15,2%	1,1	2,0	2,3	15,4%	2,0	=	
PHYTOPHTHORA	2	3	2	7	4	3,8%	17%	15,2%	2,0	2,0	4,0	7,7%	3,0	+	
ROUILLE	0	3	0	3	3	1,6%	13%	6,5%	2,0	1,0	2,0	0,0%	0,0	+	
MILDIU	1	0	0	1	1	0,5%	4%	2,2%	1,0	1,0	1,0	7,7%	1,0	-	
AUTRE PATHOGENE	1	0	0	1	1	0,5%	4%	2,2%	1,0	1,0	1,0	7,7%	2,0	-	
CLOQUE	1	0	0	1	1	0,5%	4%	2,2%	1,0	1,0	1,0	0,0%	0,0	+	

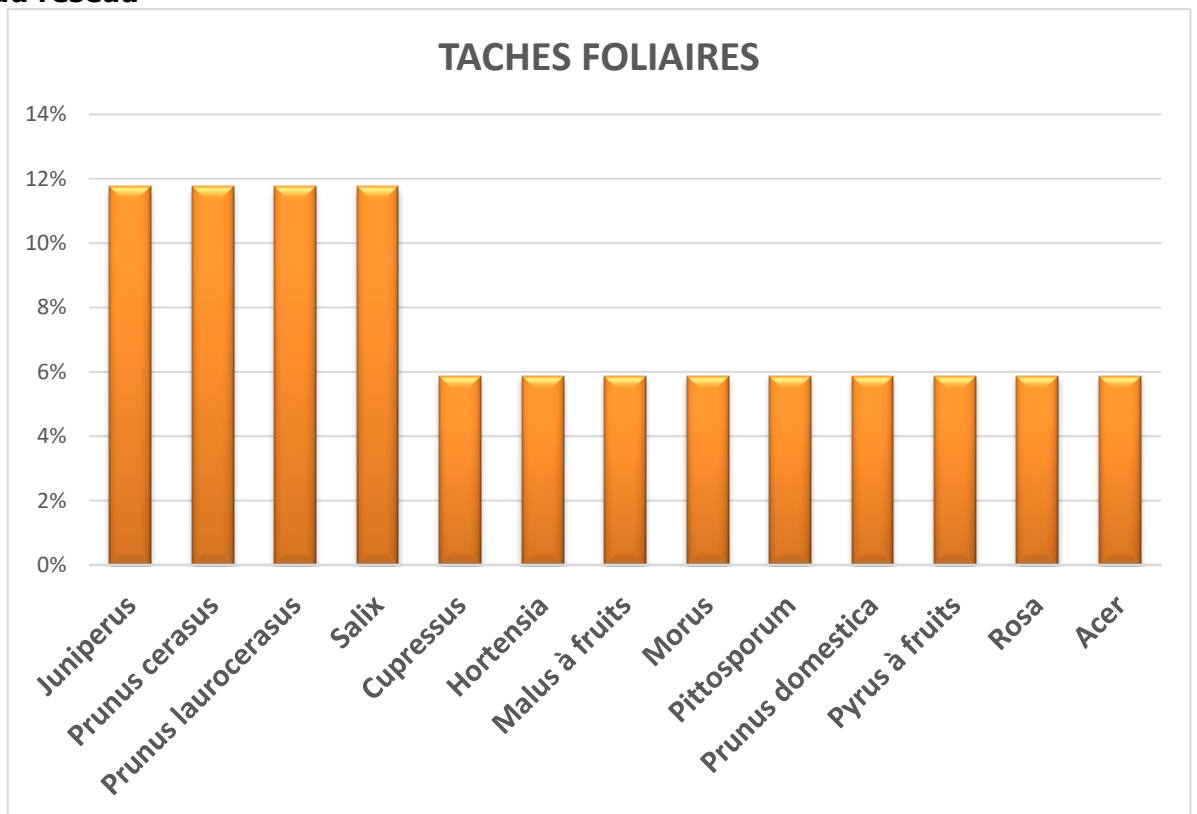


% maladies sur 75% des espèces végétales



- Taches foliaires

Observations du réseau



Les taches foliaires sont au **1^{er} rang** des observations, elles concernent **39,1% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques en moyenne sont de **faible intensité, 1,3** sur une échelle de 3, concernent **38% des visites d'entreprise** et touchent **13 cultures**.

- Sur **Juniperus sp et Cupressus sp**: en extérieur, pression de **Kabatina ou phomopsis juniperi**, en conditions humides printanières et **pestalotiopsis disseminata** sur cyprès.
- Sur cerisier à fruits, présence de cylindrosporiose ou anthracnose sur le feuillage, **Cylindrosporium padi**. Les feuilles touchées tombent et servent d'inoculum pour l'année suivante. L'arrosage par aspersion favorise sa dissémination par phénomène de « splashing ». Il faut aussi ramasser les feuilles mortes à l'automne. Ne pas hésiter à faire des rotations de parcelles en culture hors-sol pour limiter l'expression des inocula en N+1.
Présence de cercosporiose sur *Prunus domestica et prunus laurocerasus*, **Coryneum beijerinckii**.
- Sur **Salix**, présence d'anthracnose, **Drepanopeziza sphaerioides** sur des arbres dans des conditions extérieures avec une forte humidité et chaleur.
- Sur **Morus**, présence de **Cercospora moricola**.
- Sur **Hortensia, Pittosporum, Rosa et Acer** présence de **Septoria sp., Rhytisma acerinum**. Les conditions ont été optimales pour le développement des septorioses.
- Sur **Malus** à fruits, présence de **Venturia inaequalis**, tavelure du pommier.
- Sur **Pyrus**, présence de plomb parasitaire, **Chondrostereum purpureum**. Plantes détruites.

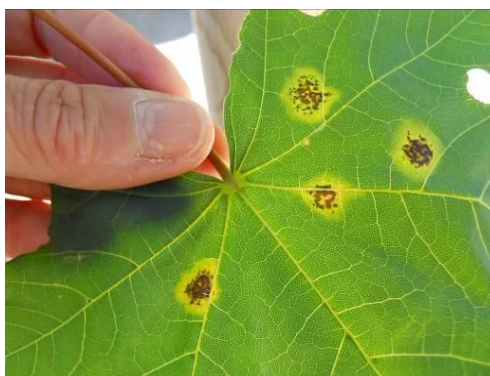
BIOLOGIE ET SYMPTOMES – TACHES FOLIAIRES

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.



Rhytisma acerinum sur Acer
(Astredhor Sud-Ouest)



Kabatina juniperi sur Juniperus
(inconnu)



Cylindrosporium padi sur cerisier
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



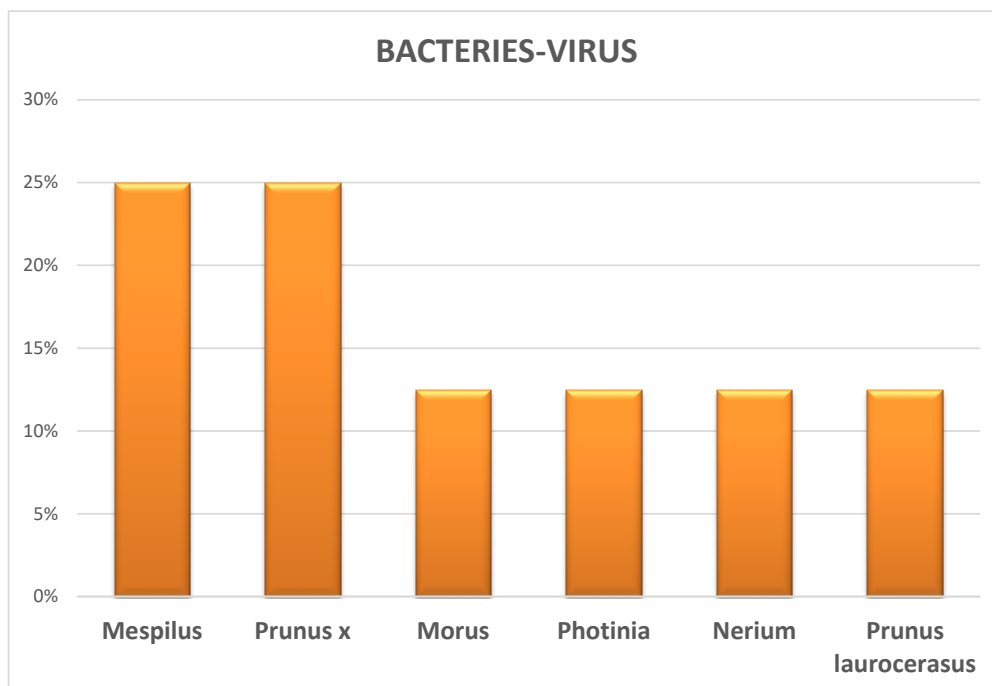
Les conditions printanières relativement douces et humides ont favorisé l'émergence de maladies cryptogamiques très variées selon les espèces végétales.

Des substances naturelles et bactéries et champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, ici) peuvent être utilisées (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 et virus

Observations du réseau



Les bactérioses et viroses sont au **2^{ème} rang** et concernent **17,4% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez faible** de **1** sur une échelle de 3, concernent **25% des visites d'entreprise** et touchent 6 **cultures**.

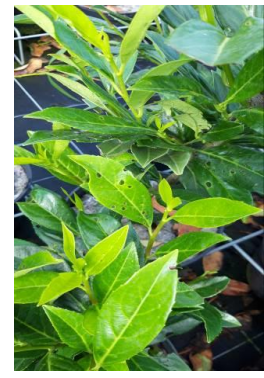
- Sur **Photinia et Mespilus germanica** on trouve la présence de **Erwinia amylovora**, feu bactérien. Des observations assez récurrentes cette année sur rosacées.
- Sur **Nerium oleander**, présence de **Pseudomonas Savastanoi** en serre et en conditions assez humides cet été.
- Sur **Morus**, présence de **pseudomonas syr. mori**. Selon les espèces et les conditions de culture et terrain on observe la présence de la bactérie.
- Sur **Abricotiers et pruniers**, présence de sharka, **Plum Pox Virus**. Les symptômes de la sharka s'expriment sur les feuilles, les fruits, les fleurs (certaines variétés de pêches et de nectarines), les noyaux (abricot) et quelquefois, sur l'écorce des rameaux. Ces symptômes sont discrets sur les feuilles : taches ou anneaux diffus ou chlorotiques, sur les fruits ou les noyaux : anneaux décolorés, déformations dans les cas les plus sévères. Ces symptômes peuvent être confondus avec d'autres viroses ou avec des décolorations liées à des carences ou chloroses.
- Sur **Prunus laurocerasus**, présence de **Pseudomonas syringae**, criblure bactérienne du laurier-palme.



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



Pseudomonas savastanoi* sur *Nerium
(Astredhor Sud-Ouest)



***Pseudomonas* sur laurier-palme**
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



Les symptômes doivent être identifiés rapidement puis confirmés par diagnostic (tests ELISA), pour éliminer au plus tôt les plantes malades. 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 les outils de taille régulièrement avec de l'alcool à 90°.

BIOLOGIE ET SYMPTOMES DE CHANCRES SUR LAURIER-ROSE, *Pseudomonas savastanoi* 'neri'

Symptômes

La bactériose se manifeste par des excroissances tumorales de forme sphérique (galles), bosselées, à la surface rugueuse, de couleur brune, parfois fissurées. De telles excroissances peuvent atteindre plusieurs centimètres. La bactériose peut attaquer les feuilles, les fruits et les racines.

Cycle biologique

La bactérie pénètre dans le végétal à travers une blessure (lésion) qui peut être causée par des outils, des insectes phytophages ou suceurs de sève. Par exemple, par des plaies de taille effectuée avec des outils non-désinfectés ou par des outils de récolte mécanisée. Elle se diffuse dans l'intérieur de la plante, par la sève.

Il a été constaté des chancres (galles) sur des branches touchées par le gel

En se développant les galles forment une abondante masse bactérienne qui produit un exsudat contaminant de nouvelles zones par l'intermédiaire d'éclaboussures ou de dépôt sur les outils ou les semelles de chaussures. Les galles résultent de la production par la bactérie d'acide indole-acétique.

Epidémiologie

Les colonies bactériennes ont une phase épiphyte, sur les feuilles, atteignant un développement maximum au printemps et en automne dans certains pays comme l'Italie. Le taux d'infection dépend du nombre de blessures reçues par l'arbre (taille mal conduite, coups, dégâts de grêle et même effets de vents violents). La pénétration peut se faire également par les blessures de racines ou sur le collet.

Dégâts

On note :

- Un affaiblissement des branches,
- Une diminution de vigueur,
- Une diminution des récoltes.

Lutte et prophylaxie

Quand les chancres apparaissent, il est trop tard. Aucun traitement curatif n'est efficace contre le chancre installé.

Prévention

Sur verger à risques :

- Gestion sanitaire après la taille,
- Après la récolte,
- Après un gel.

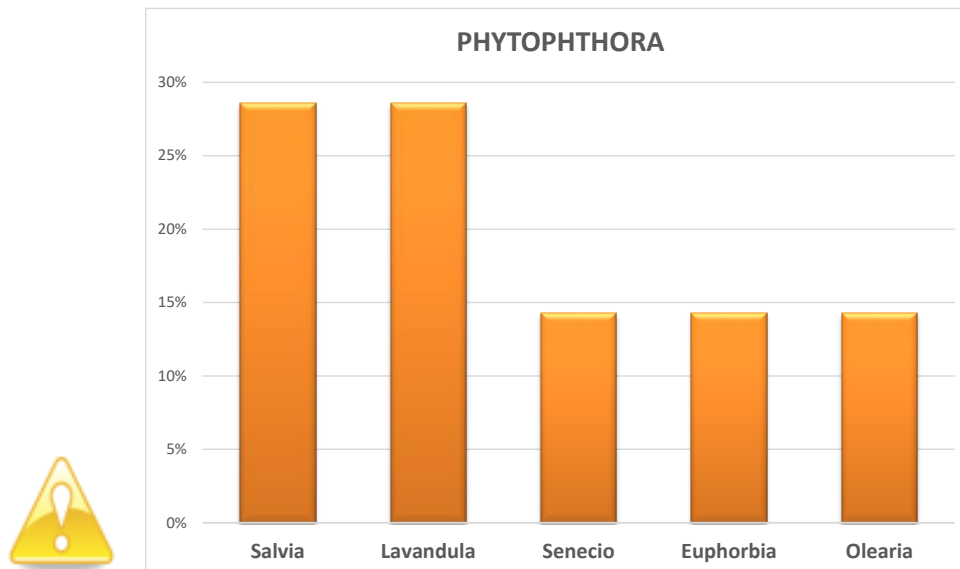
Il faut désinfecter les outils de taille (sécateurs, scies à main ou sagettes, chaînes de tronçonneuses. etc.) et de récolte (peignes des outils de récoltes mécanisés). Dans un verger atteint, commencez vos opérations dans la partie saine et terminez par la partie atteinte. Ne montez pas aux arbres ou si vous devez le faire, trempez vos semelles de chaussures de travail dans le désinfectant. Ne taillez jamais par temps humide. N'approchez jamais vos motoculteurs ou moto bêches à plus de 70 cm du tronc pour ne pas blesser les racelles et les racines superficielles.

Si vous faites des greffes, désinfectez soigneusement vos baguettes de greffon et la surface de réception du porte greffe.

Ne broyez pas les bois de taille, éloignez-les et incinérez-les.

- Phytophthora

Observations du réseau



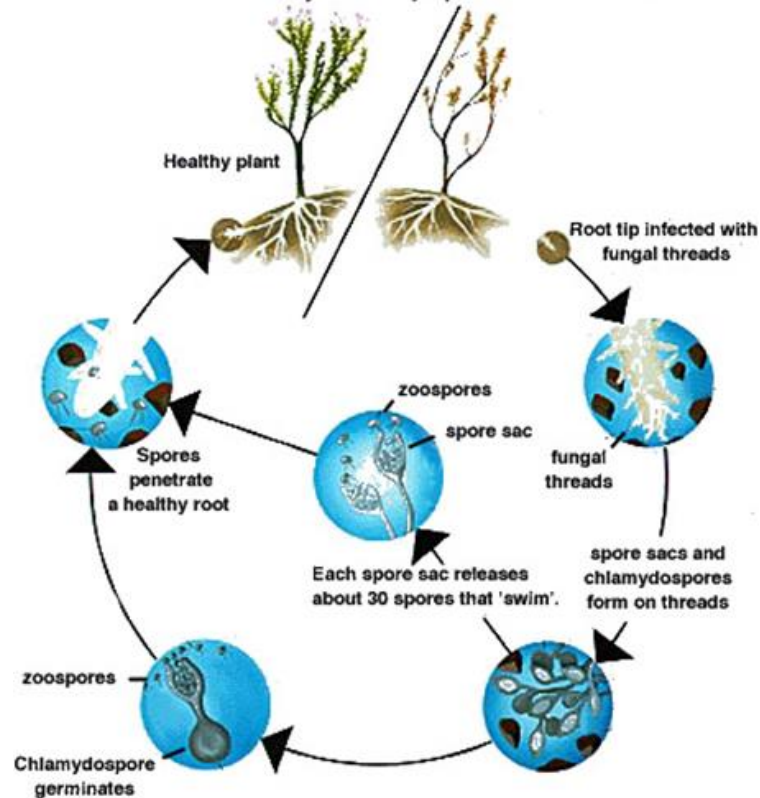
L'oïdium est au **3^{ème} rang** et concerne **15,2% des diagnostics** de maladies sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez forte de 2** sur une échelle de 3, concernent **17% des visites d'entreprise** et touchent **5 cultures**.

- Les **Phytophthora** affecte de nombreuses espèces végétales d'ornement.
- Les **Phytophthora** sont des parasites qui ont des modes d'infection de type biotrophe, nécrotrophe et hémibiotrophe. Selon l'espèce considérée, une souche peut être pas, peu ou très pathogène et plus ou moins virulente selon les conditions de l'environnement et l'espèce hôte infectée.
- La gamme d'hôtes peut être étroite et limitée à quelques espèces (**Phytophthora infestans**, **cactorum** ou **parasitica** par exemple) ou bien large et englobant plusieurs genres et familles de végétaux différents (**Phytophthora ramorum**).
- Nous constatons souvent la présence de Phytophthora sur les arbustes et vivaces ayant subi un stress de températures en conteneurs, occasionnant des mortalités racinaires. Les plantes sont alors sensibles aux champignons pathogènes racinaires pendant les mois d'août et septembre. Il n'est pas toujours évident de déterminer l'espèce du phytophthora concerné.

BIOLOGIE DU PHYTOPHTHORA

- **Biologie** : Le mycélium est capable de survivre dans le sol en-dehors des tissus de la plante et d'envahir la matière organique.
Des **sporangies** (= conidies) sont produits au niveau des racines.
Suivant les conditions d'acidité du sol, ces sporangies peuvent germer directement ou libérer des **zoospores**. Les zoospores sont entraînées par les eaux de ruissellement et disséminées dans la parcelle vers des racines encore saines. Le feuillage, également sensible, peut être contaminé par des éclaboussures de sol infesté. Il peut se passer plusieurs années entre la contamination des racines et l'expression de la maladie au niveau des symptômes aériens.
Les sporangies et les **zoospores enkystées** sont des formes de conservation du champignon susceptibles de se conserver pendant quelques semaines dans le sol lorsqu'il est suffisamment humide. Toutefois, en absence d'hôte, lorsque les conditions d'humidité et de température ne sont plus suffisantes, des chlamydozoospores développées à partir du mycélium et des oospores issues de la fécondation constituent des formes de conservation plus résistantes du champignon.
- **Epidémiologie** : La température de croissance optimale du mycélium dans le sol se situe entre 24° et 28° C. Les racines nourricières de jeunes plants ayant subi des stress hydriques ou ayant été blessées sont particulièrement exposées à la contamination des zoospores.
La présence de matières nutritives dans le sol ainsi que l'abondance de l'eau favorisent la maladie. La présence d'eau en excès, de manière passagère ou permanente est un élément essentiel à l'expression de ce groupe de maladies. La pénétration dans la plante peut se faire, soit par les apex racinaires, soit directement au niveau du collet. Le champignon se conserve dans le sol sous forme de mycélium, ou sous forme d'ascospores dans les débris végétaux contaminés. Il peut survivre très longtemps (plus de 15 ans).

Generalised Life Cycle of *Phytophthora cinnamomi*



***Phytophthora parasitica* sur lavandes**
(Astredhor Sud-Ouest)



Phytophthora* sur *Euphorbia
(Astredhor Sud-Ouest)



Phytophthora* sur *Olearia
(Astredhor Sud-Ouest)

Evaluation du risque



La pression phytophthora en 2024 a été forte avec une pluviométrie 38 % plus élevée en moyenne qu'en 2023 sur le territoire sud-ouest, favorisant les contaminations par excès d'eau.

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](https://ephy.anses.fr/)) peuvent être utilisées (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), évacuation rapide de l'eau d'irrigation au niveau du substrat, sol incliné, éviter les flaques d'eau ...

L'irrigation par goutte à goutte prévient le développement du phytophthora, l'utilisation de champignons antagonistes montrent aussi des effets de protection des cultures.

- Autres maladies

Observations du réseau

- **Oïdium** (15,2% des diagnostics) : des attaques d'intensité moyenne de 1,5 sur 3, ont été observées sur 16% des entreprises, sur **Vitis, Pyrus à fruits, Amelanchier, Lagerstroemia, Catalpa**
- **Rouille** (6,5% des diagnostics) : des attaques d'intensité assez forte de 2 sur 3, ont été observées sur 13% des entreprises, sur graminées du genre **Miscanthus et Pyrus à fleurs (Pyrus calleryana)**
- **Mildiou** (2,2% des diagnostics) : des attaques d'intensité faible de 1 sur 3, ont été observées sur 4% des entreprises, sur **Forsythia**
- **Cloque** (2,2% des diagnostics) : des attaques d'intensité faible de 1 sur 3, ont été observées sur 4% des entreprises, sur **Prunus persica**.
- **Autre pathogène** (2,2% des diagnostics) : des attaques d'intensité faible de 1 sur 3, ont été observées sur 4% des entreprises, sur **Fraxinus**. Dépérissement par excès d'eau (parcelle en fond de coteaux).

FICHES D'ALERTE PHYTOSANITAIRES

- Fiche d'alerte phytosanitaire sur l'**Aleurode épineux du citronnier** (*Aleurocanthus spiniferus*), éditée en 2023. Organisme de quarantaine, signalé en France depuis 2023 : https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_alerte_aleurocanthus_sral_v1.pdf
- Note d'alerte BSV N-A sur le **Hanneton japonais** (*Popillia japonica*), éditée en juin 2023. Extrêmement polyphage. Présent en Italie : 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

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 ".