



N°3
12/07/2021



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

Animateur filière

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

Directeur de publication

Dominique GRACIET
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°3
du 12/07/21 »



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

Pucerons

- **Augmentation importante des risques au printemps** : leur présence est importante sur de très nombreuses espèces végétales d'ornement mais avec **moins de gravité qu'en 2020**.

Acariens

- **Conditions favorables sous serres froides et population assez importante**, mais moins de dégâts qu'en 2020.

Psylles

- Les populations sont **sur plus d'espèces végétales** mais avec moins de dégâts. L'utilisation de **punaies prédatrices est efficace**.

Oïdium

- **Conditions d'alternances de températures** favorables aux contaminations et plus de gravité en 2021

Taches foliaires

- **Conditions favorables** : chaleur suffisante au début du printemps, puis conditions défavorables ensuite. Moins d'intensité des dégâts qu'en 2020.

Chancre

- **Conditions favorables** : les fortes chaleurs en 2020 ont été propices à l'installation de chancre et à leur expression ce printemps

Auxiliaires

- **Faune auxiliaire à nouveau en action, à préserver.**
Forte activité des syrphes et larves/adultes de coccinelles.

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 (essentiellement ex Aquitaine et Poitou Charentes) et l'Occitanie (essentiellement ex Midi Pyrénées).

Les visites conseils sont réalisées sur près de 20 pépinières ornementales et fruitières (conteneurs et plein champ).

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 ravageurs (mai à octobre) :

- ➔ **Pyrale du buis** (*Cydalima perspectalis*), **punaise diabolique** (*Halyomorpha halys*), **Tordeuse orientale du pêcher** (*Cydia molesta*) et **Xylébore disparate** (*Xyleborus dispar*).



Méthode de recueil des données d'observations

Ce BSV est alimenté par **58 diagnostics** réalisés sur **14 visites d'entreprises horticoles** du Sud-Ouest de la **semaine 20-2021 à la semaine 25-2021**. 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
- Quelques observations sont relevées sur plants maraîchers.

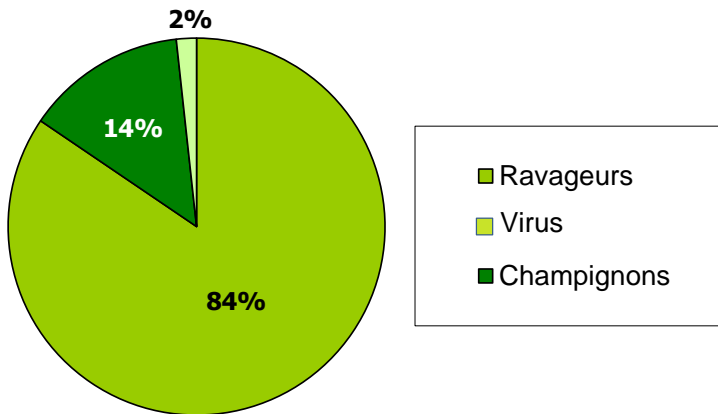
Le niveau d'attaque pondéré est une indication **d'intensité d'attaque** (échelle 1 à 3).

Le nombre d'observations est une indication de **fréquence d'attaque**.

Pour cette période d'observation, **84 % des diagnostics ont porté sur des ravageurs, 14 % sur des maladies cryptogamiques et 2 % des maladies bactériennes et/ou 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 bio contrôle 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)		

Répartition des observations en pépinière sur l'année 2021, de la semaine 20 à 25



Légende des tableaux qui suivent

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%
niveau d'attaque > 2,5	% entreprises touchées > 50%

Repérage sur les cultures observées

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

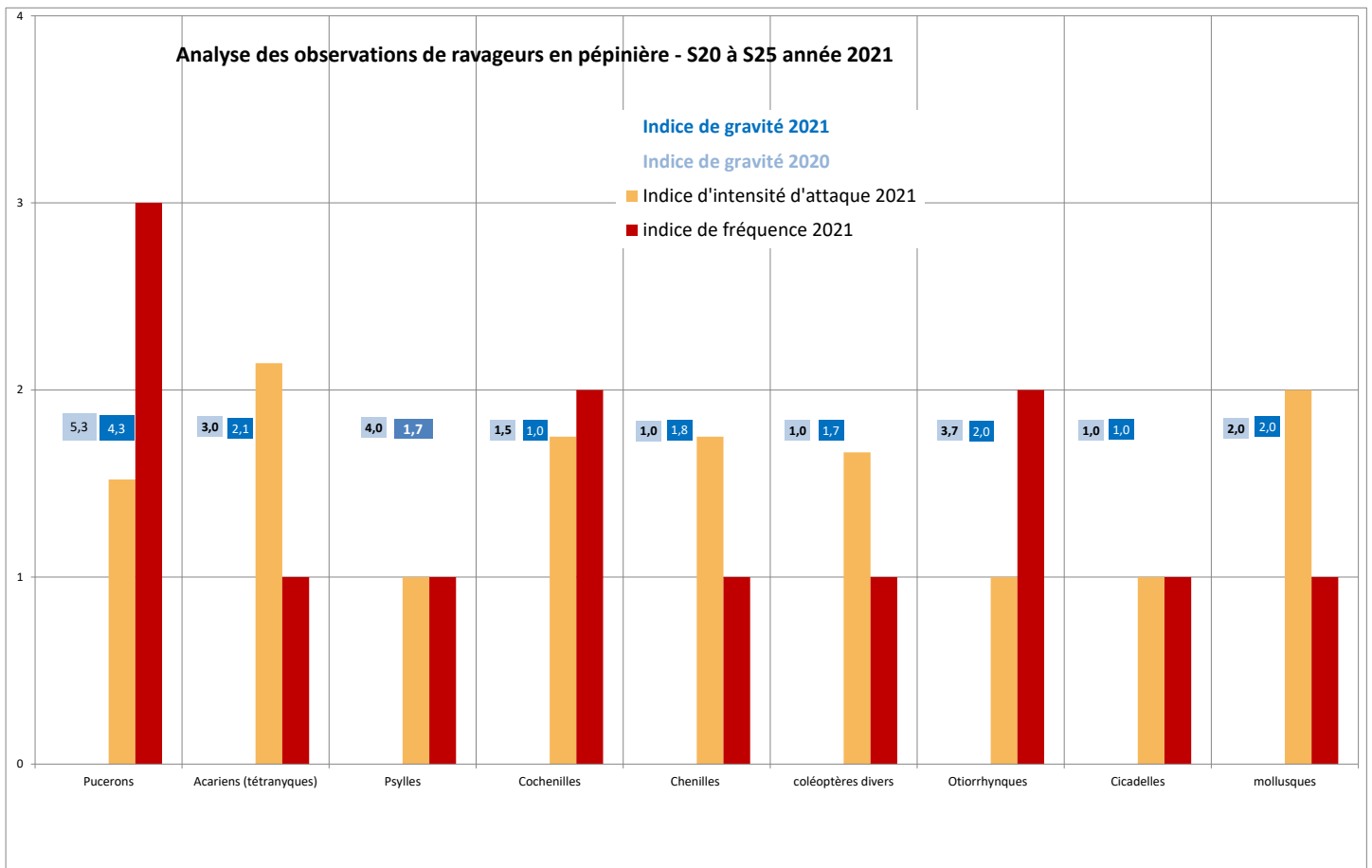
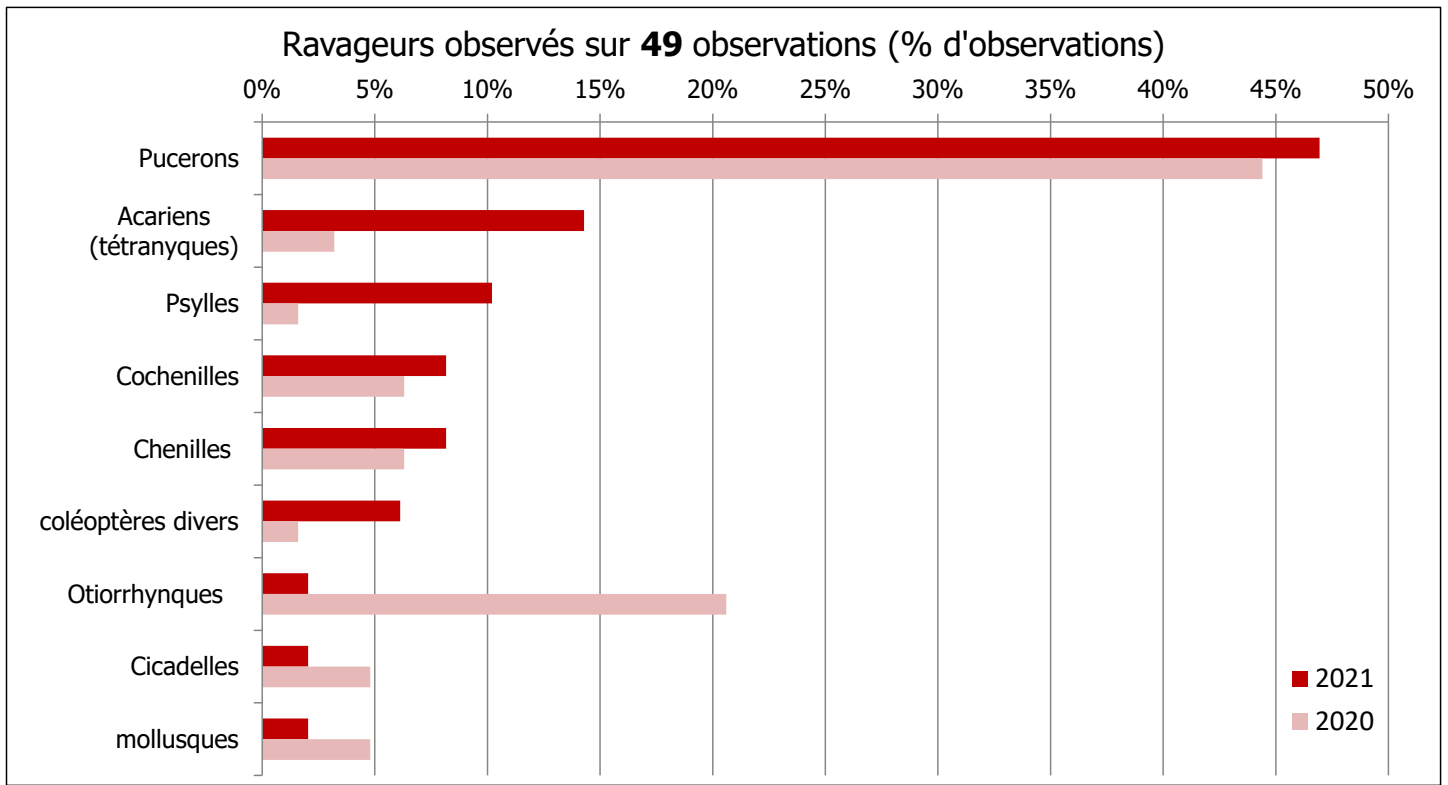
- automne hiver sous serres froides ou en extérieur, pour une vente de printemps,
- début d'année en extérieur, pour une vente d'été et d'automne de la même année

Ravageurs

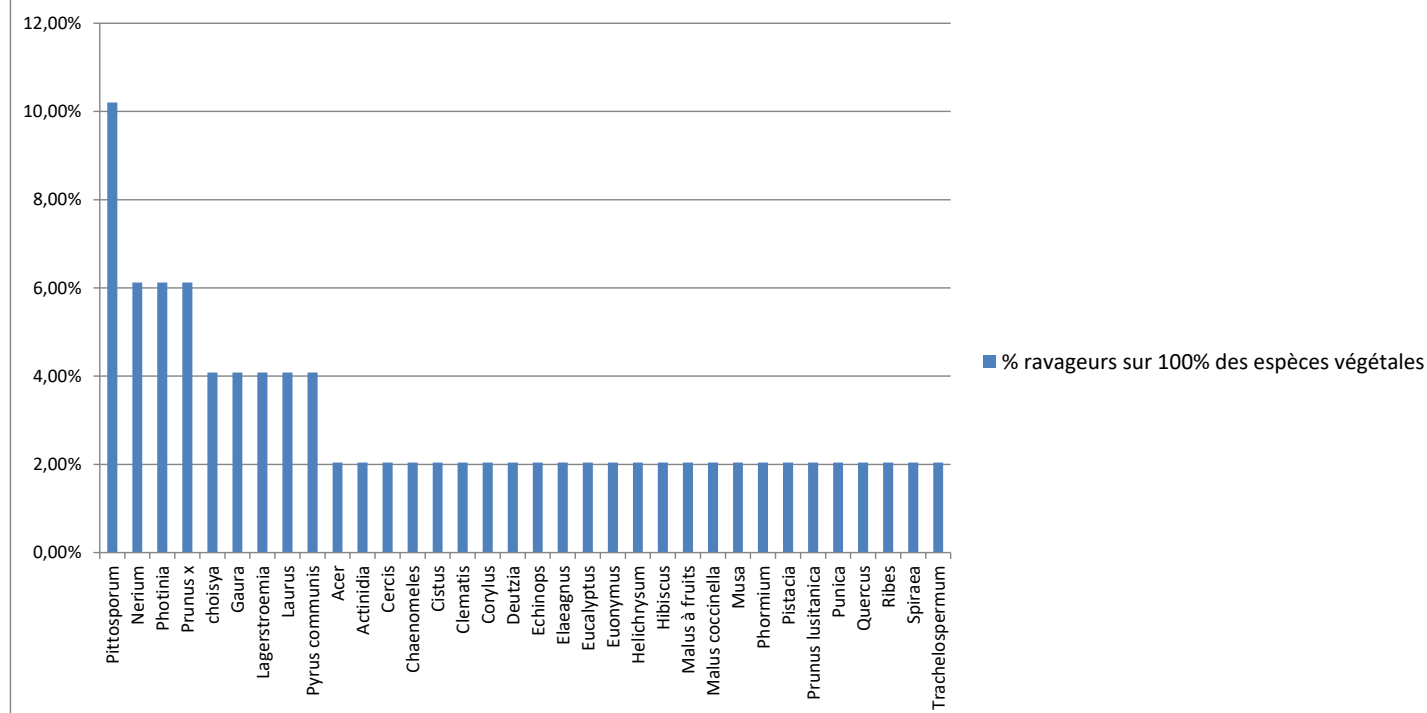
49 observations ont été réalisées sur des cultures touchées par des ravageurs.

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 ravageurs les plus observés (plus de 10 % des observations) soit dans l'ordre décroissant du nombre de diagnostics : **Pucerons et acariens**, puis **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 2021	Indice de gravité 2021	% obs./ Rav. en 2020	Indice gravité 2020	Evolution par rapport à 2020
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total	% ent.	% obs./ Ravageurs	intensité attaque					
tout ravageur confondu				49	31	84,5%		100%	1,5					
Pucerons	13	8	2	23	11	39,7%	19%	46,9%	1,52	3,0	4,6	44,4%	7,1	-
Acariens (tétranyques)	1	4	2	7	5	12,1%	9%	14,3%	2,14	1,0	2,1	3,2%	3,0	-
Psylles	5	0	0	5	3	8,6%	5%	10,2%	1,00	1,0	1,0	1,6%	4,0	-
Cochenilles	2	1	1	4	3	6,9%	5%	8,2%	1,75	2,0	3,5	6,3%	1,5	+
Chenilles	2	1	1	4	3	6,9%	5%	8,2%	1,75	1,0	1,8	6,3%	1,0	+
coléoptères divers	2	0	1	3	3	5,2%	5%	6,1%	1,67	1,0	1,7	1,6%	1,0	+
Otiorrhynques	1	0	0	1	1	1,7%	2%	2,0%	1,00	2,0	2,0	20,6%	3,7	-
Cicadelles	1	0	0	1	1	1,7%	2%	2,0%	1,00	1,0	1,0	4,8%	1,0	=
mollusques	0	1	0	1	1	1,7%	2%	2,0%	2,00	1,0	2,0	4,8%	2,0	=



% ravageurs sur 100% des espèces végétales



• Pucerons

Observations du réseau



Prunus x (3), Photinia (3), Lagerstroemia (2), Pittosporum (2), Acer (1), Chaenomeles (1), Cistus (1), Corylus (1), Deutzia (1), Euonymus (1), Hibiscus (1), Malus à fruits (1), Malus coccinella (1), Nerium (1), Punica (1), Quercus (1), Ribes (1)

Ce ravageur est au **1^{er} rang** et concerne près de **47% des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne** de **1.5** en moyenne sur une échelle de 3, concernant **19 % des visites d'entreprise** et touchent **17 cultures**. L'indice de gravité est **beaucoup plus faible qu'en 2020**, 4,6 vs 7,1 en 2020.



Myzus cerasi sur cerisier
(Astredhor Sud-Ouest)



**Pontes œufs de coccinelles sur
feuille de cerisier**
(Astredhor Sud-Ouest)



**Larve de syrpe sur feuille de
cerisier**
(Astredhor Sud-Ouest)

- Essentiellement observations de **Myzus cerasi** sur **Prunus à fleurs ou à fruits**. (Voir photos et auxiliaires associés).
- Sur *Pittosporum tobira*, *Hibiscus syriacus*, présence de puceron de la fève, **Aphis fabae** avec une régulation naturelle par les auxiliaires indigènes.
- Observations de **Aphis nerii** sur laurier-rose, **Phylloxera ilicis** sur Chêne vert, **Eriosoma lanigerum** sur Malus à fruits, **Tinocallis kahawaluokalani** sur Lagerstroemia, **Aphis spiraeicola** sur Photinia, **Periphyllus californiensis** sur Acer platanoïdes 'crimson king', **Myzocallis coryli** sur noisetier.
- Sur **Pommier à fleurs ou à fruits**, **Puceron vert du pommier, A. pomi**, 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 provoquant des manchons importants. Les bourgeons terminaux sont bloqués avec un arrêt de croissance. Beaucoup d'auxiliaires naturels se chargent d'en limiter les populations.

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.

B

Méthodes alternatives

Le rôle des auxiliaires indigènes prend de l'importance depuis la mi-avril. Leur présence renforcée par des lâchers complémentaires dès mars, permet un bio-contrôle dans les entreprises en protection biologique ou intégrée.

Les **parasitoïdes** jouent un rôle préventif. Ce sont des micro-hyménoptères **spécialistes** (**Aphidius sp** pour la plupart des espèces/momie dorée, **Praon sp** pour *Macrosiphum sp* par ex/momie blanche sur socle). Ils parasitent des pucerons isolés ou de petites colonies.

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

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



Larve de Syrphie sur Rosier
Astredhor Sud-Ouest



Larve orangée d'Aphidoletes sur foyer
Astredhor Sud-Ouest



Momies *A. nerii*/ *Lysiphlebus testaceipes*
Astredhor Sud-Ouest

Méthodes alternatives :

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. Par exemple sur Photinia, les cerisiers, Pittosporum, les végétaux à floraison estivale ...

• **Acariens**

Observations du réseau



Nerium (2), Actinidia (1), Clematis (1), Musa (1), Pittosporum (1), Spiraea (1), trachelospermum (1)

Ce ravageur est au **2^{ème} rang** et concerne près de **14 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez forte** de **2,1** en moyenne sur une échelle de 3, concernant **9 % des visites d'entreprise** et touchent **7 cultures**.



T. urticae et œufs, en gros plan
(Astredhor Sud-Ouest)



Piqûres Tetranychus urticae sur Pittosporum
(Astredhor Sud-Ouest)

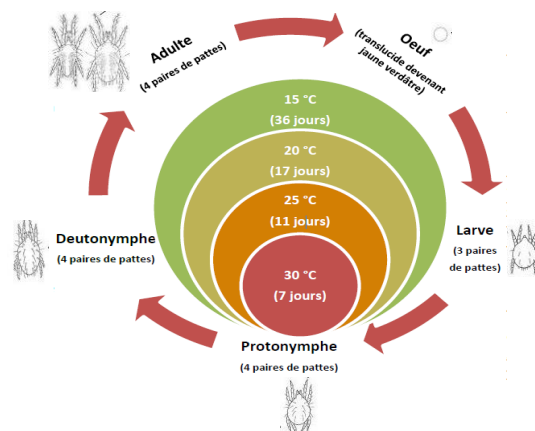


Tetranychus urticae sur Nerium oleander
(Astredhor Sud-Ouest)

- Sur **Nerium** (2) : il s'agit d'assez fortes attaques de **Tétranyque tisserand**, *Tetranychus urticae*, essentiellement sous serre où la chaleur est idéale pour accomplir son cycle biologique. Les attaques diagnostiquées tôt (avec une loupe !) sont bien gérées dans l'ensemble. Les achats de laurier-rose en Espagne ou Italie sont souvent déjà accompagnés d'œufs ou de larves car les hivers sont plus doux.

Cycle : Il compte 5 stades : oeuf, larve, **protonympe**, **deutonympe** et le stade adulte. Entre chaque stade un stade immobile et inactif de mue, pattes le long du corps (protochrysalide, deutochrysalide, téliochrysalide). Les exuvies restent visibles.

Hivernation : Quand les conditions environnementales deviennent défavorables, les femelles entrent en **diapause** et prennent une **couleur rougeâtre** (réserves en graisses, moindre consommation d'oxygène). Elles se cachent dans des **anfractuosités ou les infrastructures des serres**, ne se nourrissent pas, ne pondent pas et sont moins sensibles aux traitements. Elles sont également plus difficiles à trouver pour les acariens prédateurs, non seulement parce qu'elles sont cachées, mais parce que l'arrêt de prise de nourriture entraîne le fait que la plante n'émet plus de composés volatils attractifs à partir de ses tissus endommagés. Sous serre la diapause est de courte durée (novembre-décembre).



Source Cycle de développement (Adapté de : Malais et Ravensberg, 2006 ; Authier, Guitard et Comtois, 2010)

- Sur les autres espèces végétales on retrouve aussi *Tetranychus urticae*, très polyphage.

Conditions optimales	Chaud et sec. (arrêt d'activité) 12°C < T° < 40°C (mortalité) ; 20% < HR < 60% . Le taux de croissance augmente avec T° jusqu'à 30 °C, mais décline au-delà.
Fécondité	Sur roses à 20°C : 130 œufs/femelle, sur fraises à 20 °C : 40 œufs, sur concombres à 28°C : 170 œufs
Sexe ratio	Un seul accouplement pour féconder tous les œufs. Les femelles fécondées donnent naissance à des mâles (parthénogénèse arrhénoécoque) et des femelles, alors que les femelles non fécondées ne produisent que des mâles. Sexe ratio = 1 ♂/3 ♀.
Dispersion	Par le sol , grâce à des fils de soie à partir desquels ils sont dispersés par les courants d'air . Par le transport de matériel végétal infesté, par les vêtements, les outils ou d'autres objets. En cas de forte population, accumulation en extrémités des pousses qui ploient sous le poids.

Source : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/19607/Biocontrol-Biologie>

B

Méthodes alternatives. Des auxiliaires existent :

Le biocontrôle est géré par des lâchers d'**acariens** dont le plus efficace sur foyer est *Phytoseiulus persimilis*, **prédateur de nettoyage**. D'autres acariens prédateurs de protection, à action préventive peuvent être utilisés : *Amblyseius californicus* et *A. andersonii*.

Des substances naturelles et champignons entomopathogènes peuvent être utilisés sur les zones foyers (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](#), vérifier les autorisations sur <https://ephy.anses.fr/>)

Enfin des auxiliaires indigènes prédateurs travaillent sur des foyers avancés : la **cécidomyie** *Feltiella acarisuga*, la **coccinelle** *Stethorus punctillum*, le staphylin *Oligota sp.*



Cocoon de Feltiella
Astredhor Sud-Ouest



Adulte, larve Stethorus sp
Astredhor Sud-Ouest



Phytoseiulus persimilis
Astredhor Sud-Ouest

• Psylles

Observations du réseau

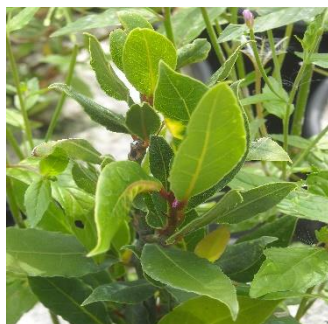


Pyrus communis (2), Cercis (1), Eucalyptus (1), Laurus (1)

Ce ravageur est au **3^{ème} rang** et concerne près de **10 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez faible** de **1** en moyenne sur une échelle de 3, concernant **5 % des visites d'entreprise** et touchent 4 **cultures**.



Cacopsylla pulchella dégâts sur Cercis
(Astredhor Sud-Ouest)



Trioza alacris sur Laurier-sauce
(Astredhor Sud-Ouest)



Cacopsylla pulchella
(Astredhor Sud-Ouest)



Dégâts de Cacopsylla pyri sur poirier
(Astredhor Sud-Ouest)



Cacopsylla pyri
(Astredhor Sud-Ouest)



Ctenarytaina eucalypti sur Eucalyptus gunni
(Astredhor Sud-Ouest)

- Sur Poirier à fruits, la présence de **Cacopsylla pyri** a été observée assez tôt en saison cette année.

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.**

- Sur *Eucalyptus*, il s'agit de **Ctenarytaina eucalypti**, présents dans les jeunes feuilles quasiment dès leurs débournements.
- Sur *Laurus nobilis* (laurier-sauce), observations de **Trioza alacris**, dès les premières chaleurs du printemps.



Le biocontrôle est géré par des lâchers de punaises anthocoridés, prédatrices d'œufs, de larves et d'adultes de psylles. Les lâchers de punaises du genre **Anthocoris nemoralis** se font à proximité des foyers de psylles, sur feuillage à environ 1 punaise pour 10 m² de culture.

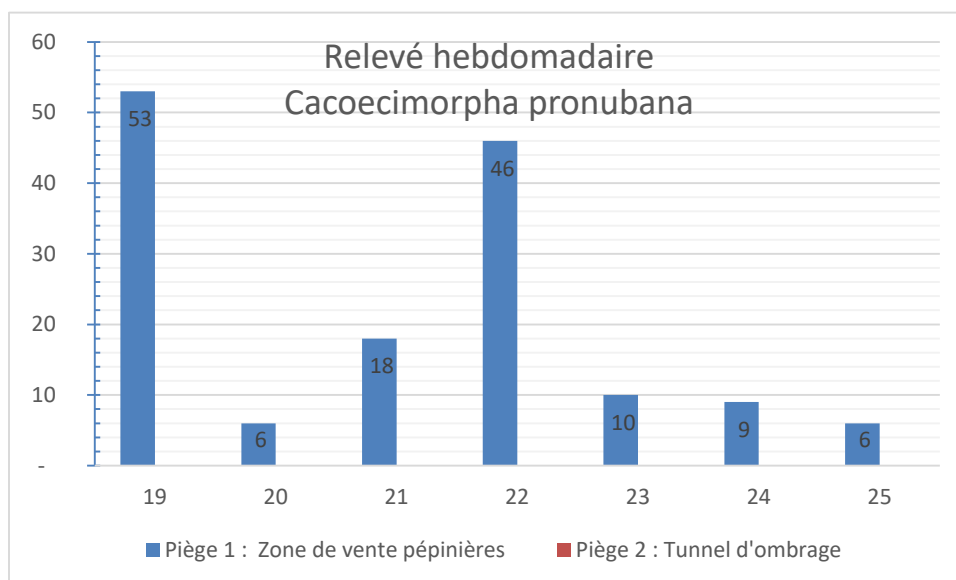
A noter, pas d'observations de psylles (*cacopsylla fulgaris*), sur *Elaeagnus* à cette date.

• Autres ravageurs

Observations du réseau

- **Cochenilles** (8,2 % des diagnostics) : des attaques d'assez forte intensité, de 1,75, ont été observées sur 5 % des entreprises, principalement sur *Phormium* (observation de **Trionymus diminutus**) et *Trachelospermum* (observation de **Pseudococcus longispinus**) en serre froide et sur *Pittosporum* et *Laurier du Portugal* en extérieur avec la présence **d'Eulecanium corni**.
- **Chenilles** (8,2 % des diagnostics) : des attaques d'assez forte intensité, de 1,75, ont été observées sur 5 % des entreprises. Observations faites sur *Choisya* avec des attaques de **Cacoecimorpha pronubana** et sur *Echinops* et *Helichrysum* avec des attaques de **Tebenna micalis**.

Ci-dessous relevé des pièges sous ombrière et en extérieur. Pas d'observation sous abri ombré.



Relevé station Astredhor sud-ouest semaines 19 à 25

- **Coléoptères divers** (6,1 % des diagnostics) : des attaques d'assez forte intensité, de 1,7, ont été observées sur 5 % des entreprises, essentiellement sur pistachier (*Pistacia lentiscus*) et des altises (*Altica oleracea*) sur Gaura.
- **Otiorrhynques** (2 % des diagnostics) : des attaques de faible intensité, de 1, ont été observées sur 2 % des entreprises. Principalement *Otiorynchus sulcatus*.
- **Cicadelles** (2% des diagnostics) : des attaques de faible intensité, de 1, ont été observées sur 2 % des entreprises. Sur *Pittosporum tenuifolium* sous abris. Espèce à déterminer !
- **Mollusques** (2 % des diagnostics) : des attaques de forte intensité, de 2, ont été observées sur 2 % des entreprises. Assez présents en période humide sur plusieurs cultures, dont *Elaeagnus* et choisya.

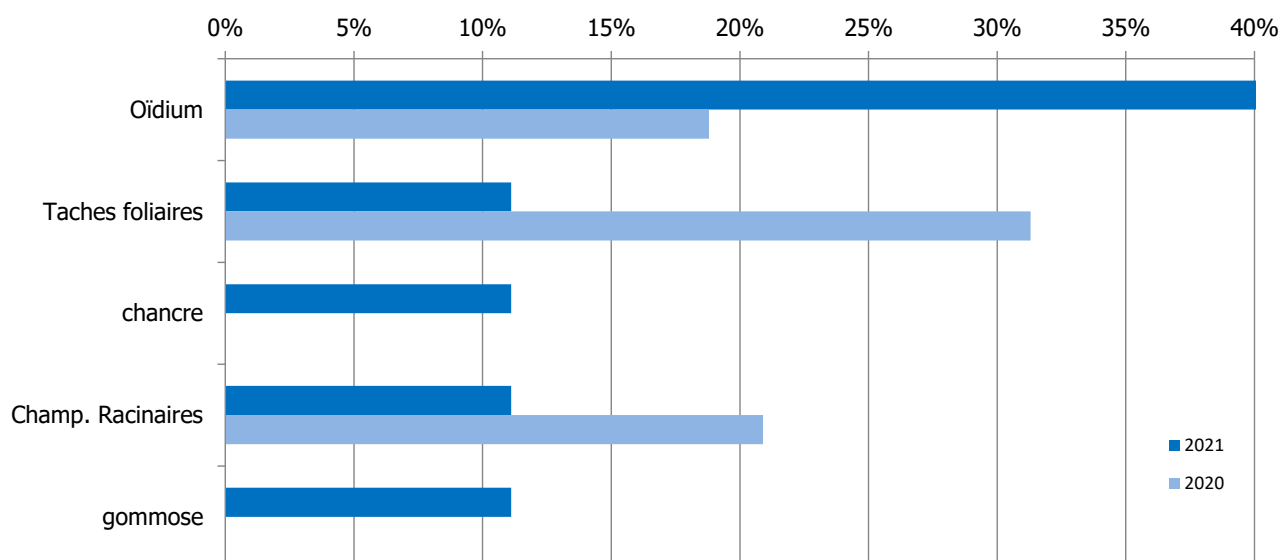
Maladies

9 observations (12,2 % des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies.

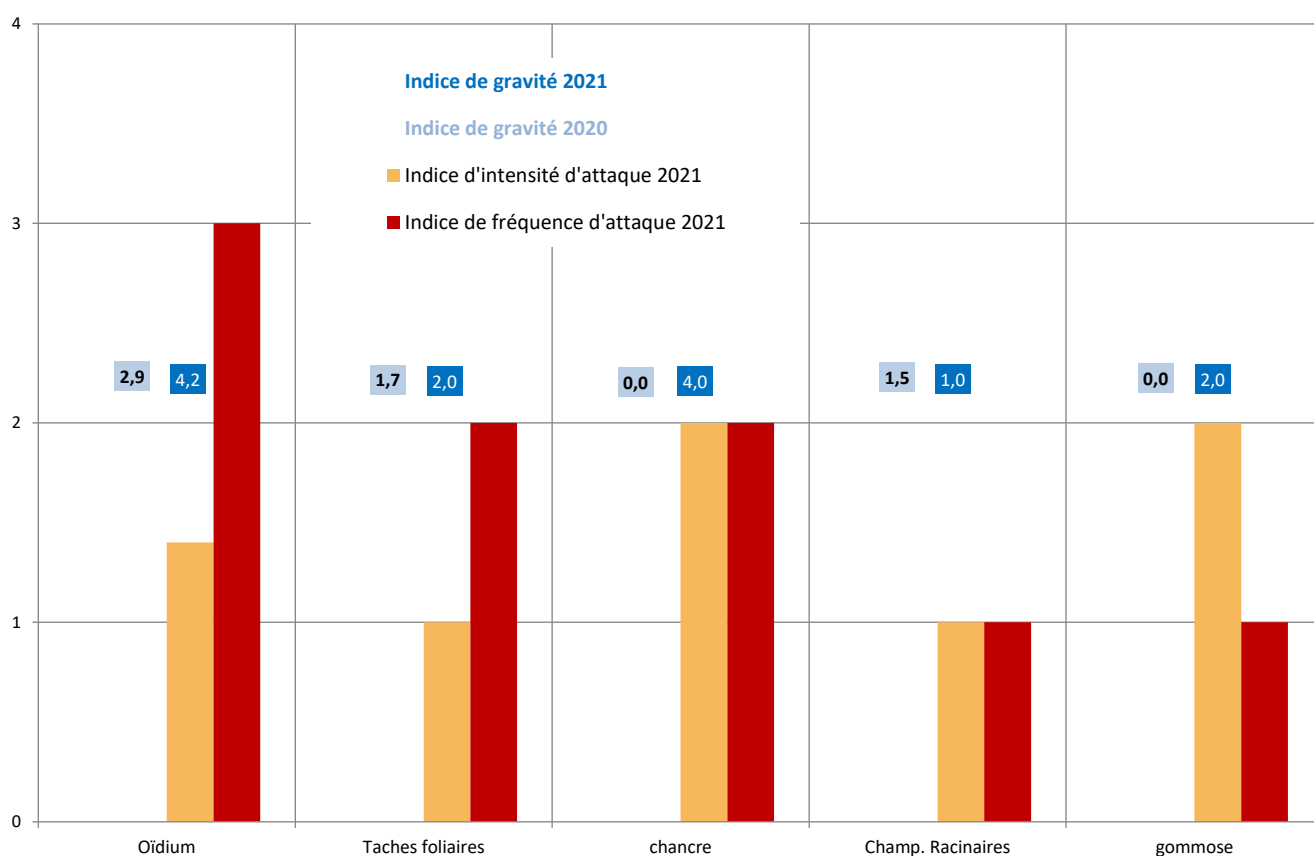
Nous présentons les bio-agresseurs par ordre décroissant du nombre d'observations. Les cultures sont listées et le nombre d'attaques observées est précisé entre parenthèse. Nous n'apportons de développement que pour les maladies les plus observées (plus de 9 % des observations) soit dans l'ordre décroissant du nombre de diagnostics : **Oïdium, taches foliaires et chancres**, maladies les plus souvent diagnostiquées pour la période printanière 2021.

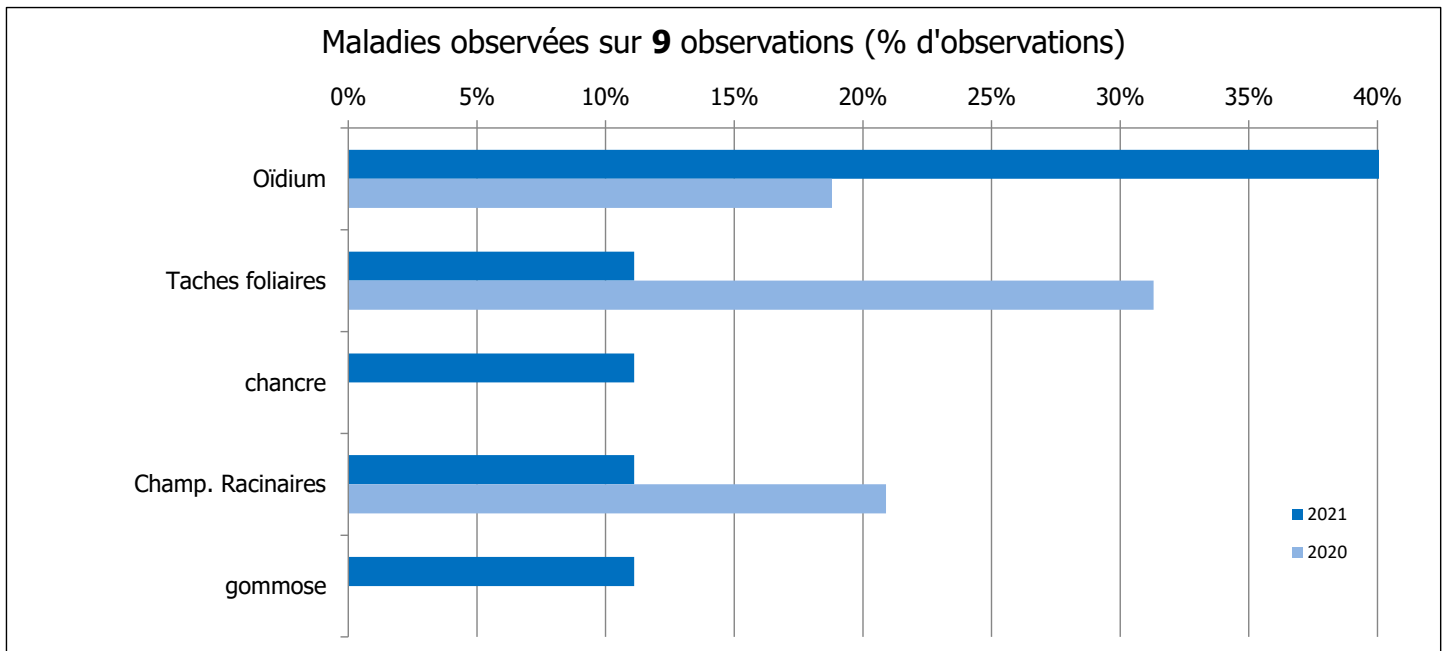
Tableau 2 PEPINIERE	Traitement données nombre d'observations/niveaux d'attaque									Indice de fréquence 2021	Indice de gravité 2021	% obs./ Mal. en 2020	Indice gravité 2020	Evolution par rapport à 2020
	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% obs./ total bioagr.	% ent.	% obs./ Maladies	intensité attaque					
toute maladie confondue				9	8	15,5%		100%	1,4					
Oïdium	3	2	0	5	4	8,6%	7%	55,6%	1,4	3	4,2	18,8%	2,9	+
Taches foliaires	1	0	0	1	1	1,7%	2%	11,1%	1,0	2	2,0	31,3%	1,7	+
chancre	0	1	0	1	1	1,7%	2%	11,1%	2,0	2	4,0	0,0%	0,0	+
Champ. Racinaires	1	0	0	1	1	1,7%	2%	11,1%	1,0	1	1,0	20,9%	1,5	-
gombose	0	1	0	1	1	1,7%	2%	11,1%	2,0	1	2,0	0,0%	0,0	+

Maladies observées sur 9 observations (% d'observations)



Analyse des observations de maladies et virus/bactérie en pépinière -S20 à S25 année 2021





• Oïdium

Observations du réseau



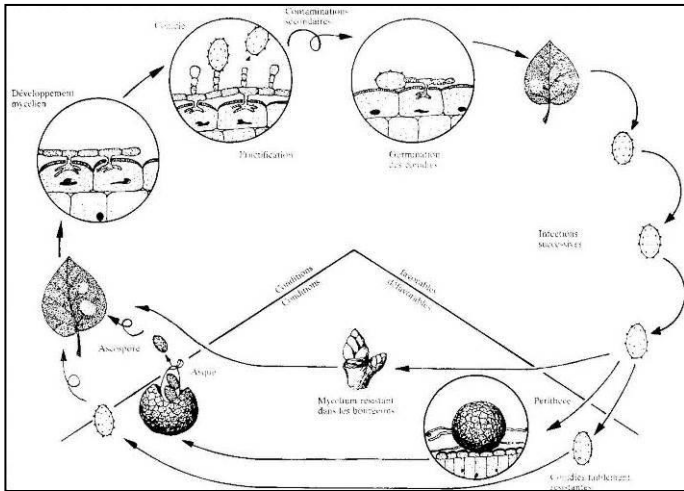
Rosa (1), Lagerstroemia(1), Lonicera(1), Anisodonte(1), Pyrus communis (1)

L'oïdium est au **1^{er} rang** et concerne **56 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité faible à forte** de **1,4** en moyenne sur une échelle de 3, concernent **7 % des visites d'entreprise** et touchent **5 cultures**.

- **Lonicera** : il s'agit d'une forte attaque de l'Oïdium du chèvrefeuille, *Erysiphe lonicerae*. En développement surtout au printemps humide, en serre froide.
- **Lagerstroemia** : il s'agit d'une attaque de l'Oïdium du lilas des Indes, *Erysiphe australiana*. En développement surtout au printemps humide, en serre froide.
- **Rosa** : il s'agit d'une attaque de l'**Oïdium du Rosier**, *Sphaerotheca pannosa*. On observe des taches poudreuses qui entraînent des dessèchements de jeunes rameaux et pousses. Les boutons floraux bien verts sont également touchés. Les fortes alternances de températures au printemps dans les tunnels froids ont favorisé le développement du champignon.
- **Pyrus d'ornement, P. calleryana** : il s'agit d'une attaque de l'Oïdium du pommier et du poirier, *Podosphaera leucotricha*. Apparition due au stockage trop serré de plantes rempotées en conteneurs qui attendaient d'être mises sur structure d'accueil. Une fois placées et bien écartées le risque disparaît.
- **Anisodonte** : apparition d'oïdium en culture mais impossible de déterminer quelle espèce d'oïdium.

Evaluation du risque :

Maladie la plus fréquente cette année et parfois difficile à gérer, suivant les cultures et les espèces d'Oïdium. L'alternance de nuits fraîches et humides et de journées ensoleillées au printemps augmente le risque sous abris.



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 développent 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 ascques 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)



***Erysiphe lonicerae* sur Lonicera**
(Astredhor Sud-Ouest)



***Erysiphe australiana* sur Lilas des Indes**
(Astredhor Sud-Ouest)



***Sphaerotheca pannosa* sur Rosa**
(Astredhor Sud-Ouest)



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).

• Taches foliaires

Observations du réseau



Rosmarinus (1)

Les taches foliaires sont au **2^{ème} rang** des observations, il concerne **11 % des diagnostics** sur la période. Les attaques en moyenne sont de **faible intensité, 1** sur une échelle de 3, concernent **2 % des visites d'entreprise** et touchent **1 culture**.

- Sur **romarin** (1) en extérieur, attaque de **Septoria lavandula**.

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 chancre 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.



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).

• Chancres

Observations du réseau



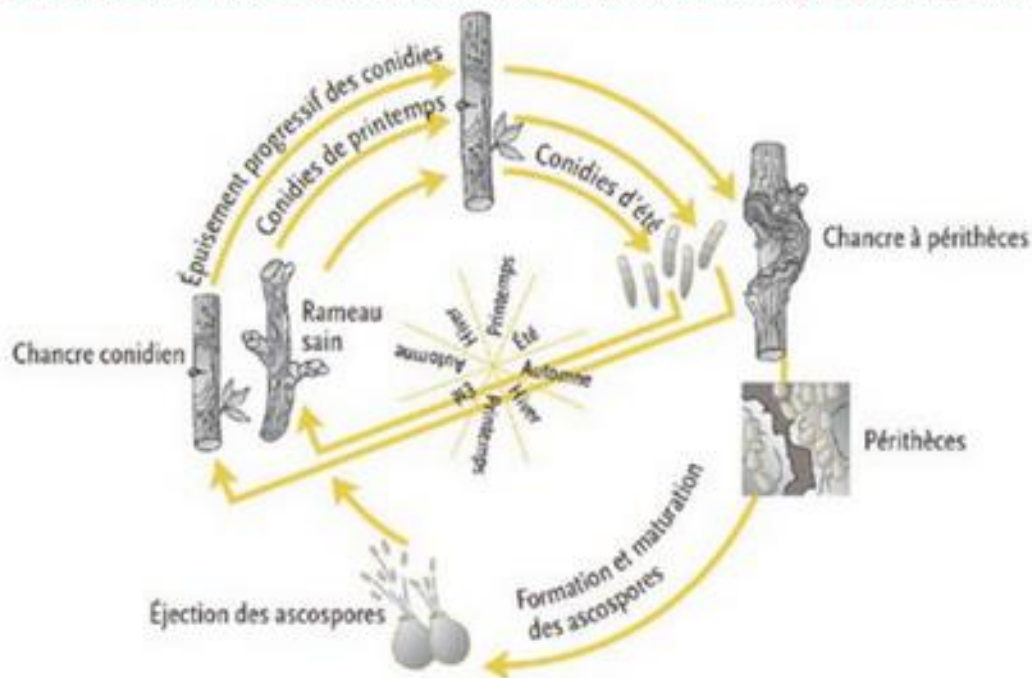
Poirier (1)

Les chancres sont au **3^{ème} rang** et concernent **11 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité assez forte** de **2** en moyenne sur une échelle de 3, concernent **2 % des visites d'entreprise** et touchent **1 culture**.

- Sur le **poirier** on trouve la présence du **chancre à nectria ou européen, Nectria galligena ou Neonectria ditissima**.

L'été très chaud et sec a favorisé l'apparition de plaies sur les troncs des arbres en pleine-terre pour ceux situés en pleine exposition au soleil (échaudures). Ces plaies sont un terrain propice à l'installation du chancre **Nectria galligena** à l'automne. Idem pour certain poirier en conteneurs.

La contamination par ce champignon est rapide et se produit surtout l'automne. En début d'attaque l'écorce est enfoncée ou aplatie, souvent à proximité de petites lésions. Les chancres plus vieux sont arrondis, sans écorce et parfois bordés de crêtes de tissus calleux. De minuscules taches rouge orange apparaissent souvent sur le pourtour du chancre.



Nectria galligena sur Poirier
(Astredhor Sud-Ouest)



Nectria galligena sur Poirier
(Photo INRAe)

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 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).

Méthodes de prophylaxie : Lors de la taille, prendre bien soin de tremper, en respectant la durée recommandée du fabricant, les outils dans un désinfectant approprié, comme de l'alcool à 90 %, chaque fois que l'on coupe une branche. En général, on effectue la coupe dans la partie saine, à 15 cm et plus sous la plaie, afin de s'assurer d'enlever toute la zone contaminée. Éviter de laisser un chicot qui pourrait s'infecter; faire une taille nette. Détruire les résidus de taille en les brûlant. Ne pas tailler lorsque le bois est mouillé ou lorsqu'il pleut.

• Autres maladies

Observations du réseau

- **Gommose** (2 % des diagnostics) : des attaques de forte intensité, de 2, ont été observées sur Abricotiers. Sur Pêchers et abricotiers, présence d'un exsudat de gomme, souvent formé à l'aisselle des rameaux ou au niveau des bourgeons sur une grande partie des arbres à noyaux. Il est souvent le résultat d'un stress (par exemple sur les jeunes sujets replantés), d'un problème de fertilisation déséquilibrée (excès ou carence), ou d'un vieillissement des arbres. Il est important d'essayer d'en trouver la cause afin d'essayer d'y remédier car la lutte directe contre cette maladie est difficile.

Localisation et périodicité :

Des exsudations jaunâtres à rouges brunâtres apparaissent sur les rameaux, les branches et le tronc à proximité de plaies de taille ou des blessures et à tout moment de l'année. Cette sécrétion est parfois une réaction physiologique à une taille trop sévère et inadaptée à la vigueur de l'arbre.

Elle peut aussi être de nature pathologique et d'origines multiples suite :

- A une mauvaise adaptation de la variété à un terroir ou un climat donné.
- Au choix inadapté du porte-greffe.
- A une plantation trop profonde ou une asphyxie racinaire en sol trop humide.
- A une maladie bactérienne (la gommose s'accompagne d'un dépérissement des branches ou des rameaux), ou à une réaction suite à des attaques d'insectes xylophages.

- **Champ. Racinaires** (2 % des diagnostics) : des attaques de faible intensité, de 1, ont été observées sur 2 % des entreprises. On retrouve essentiellement le ***Phytophthora nicotianae*** ou ***parasitica*** sur *Choisya ternata*.

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 ".