



N°5
16/11/2023



Animateur filière

Olivier RIAUDEL
ASTREDHOR Sud-Ouest
olivier.riau-del@astredhor.fr

Directeur de publication

Luc SERVAN
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°2
du 01/09/2023 »



Edition Horticulture

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 sur les cultures ornementales

Chenilles

- Pression forte, plus élevée qu'en 2022. Sur 93 % des visites d'exploitations. Risque très élevé sur les fleurs de chrysanthèmes et de cyclamens pendant la période de commercialisation. Intervenir régulièrement contre les jeunes chenilles.

Thrips

- Pression moyenne, moins forte qu'en 2022 sur la période de septembre et octobre. Sur 96 % des visites d'exploitations. Maintenir les apports d'auxiliaires (acariens prédateurs et *Orius*) sous-abris, surtout sur les cyclamens pour éviter les fleurs piquées et déformées.

Acariens tétranyques

- Pression moyenne, plus faible qu'en 2022. Sur 78 % des visites d'exploitations. Surveiller les chrysanthèmes et cyclamens sous-abris pour agir sur des débuts d'attaque. Contrôler les nouvelles plantations de bisannuelles comme les pensées.

Pucerons

- Pression moyenne, plus faible qu'en 2022. Sur 82 % des visites d'exploitations. Contrôler régulièrement les nouvelles colonies sur les chrysanthèmes avant qu'elles ne remontent dans les fleurs et sur les cyclamens pour anticiper la déformation des feuilles.

Maladies

- **Oïdium** : pression moyenne à forte, plus faible qu'en 2022. Sur 20 % des visites d'exploitations. Surveiller les plantes sensibles et privilégier les solutions préventives de renforcement des tissus végétaux.
- **Champignons racinaires** : pression moyenne, plus forte qu'en 2022. Éviter les sur-arrosages pendant les journées de fortes chaleurs pour réduire les pertes racinaires et les entrées possibles pour les champignons pathogènes.

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).

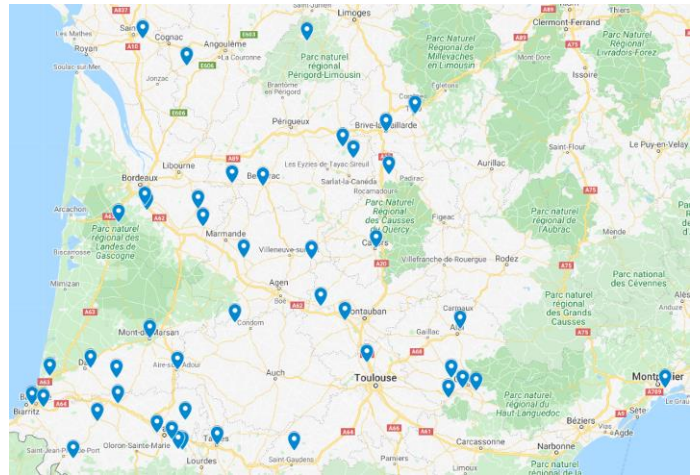
Les visites conseils sont réalisées sur près de 50 entreprises de production horticole, essentiellement de plantes en pot, plantes à massif, plants maraîchers, aromatiques, et principalement sous abris (sauf chrysanthèmes menés aussi en plein air en été).

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 lépidoptères :

- Pyrale du cyclamen *Duponchelia fovealis*
- Tordeuse de l'œillet *Cacoecimorpha pronubana*
- Noctuelle de l'artichaut *Chrysodeixis chalcites*
- Noctuelle de la tomate *Helicoverpa armigera*
- Noctuelle Gamma *Autographa gamma*

En horticulture, les diagnostics sauf mention particulière sont effectués sous abris.



Méthode de recueil des données d'observations

Ce BSV est alimenté par **673 diagnostics** réalisés sur **45 visites d'entreprises horticoles** du Sud-Ouest de la **semaine 34 à la semaine 43**. Les observations concernent les cultures touchées par un bioagresseur. Les cultures saines ne sont pas notées.

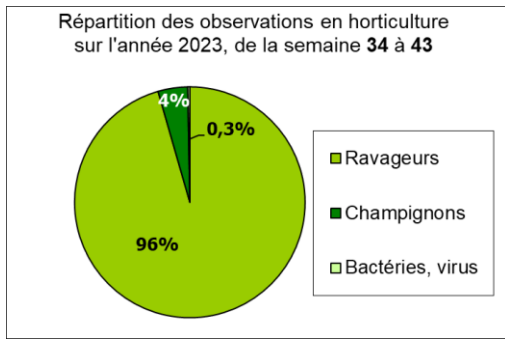
Pour chaque catégorie de bio-agresseur et pour chaque observation :

- 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, **96 % des diagnostics ont porté sur des ravageurs**, **4 % sur des maladies cryptogamiques** et **<1% 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) | | |



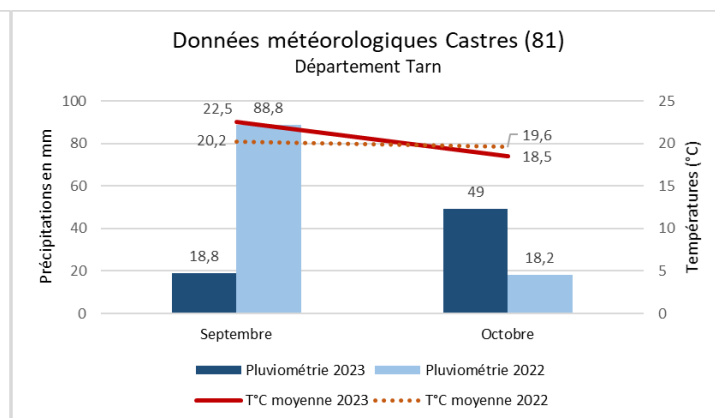
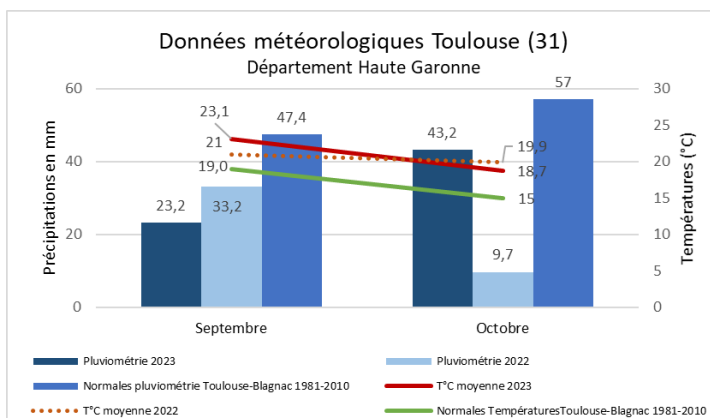
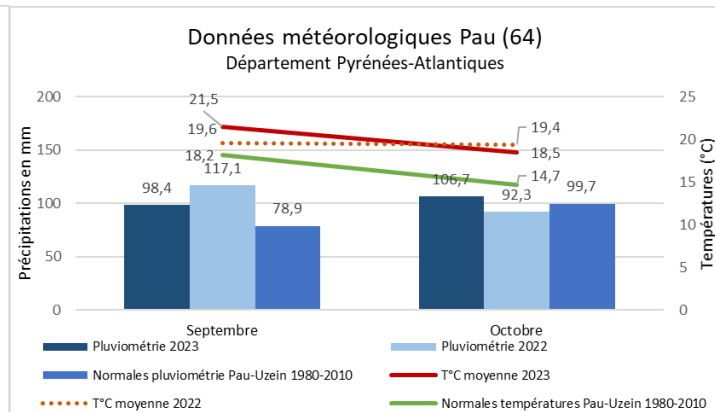
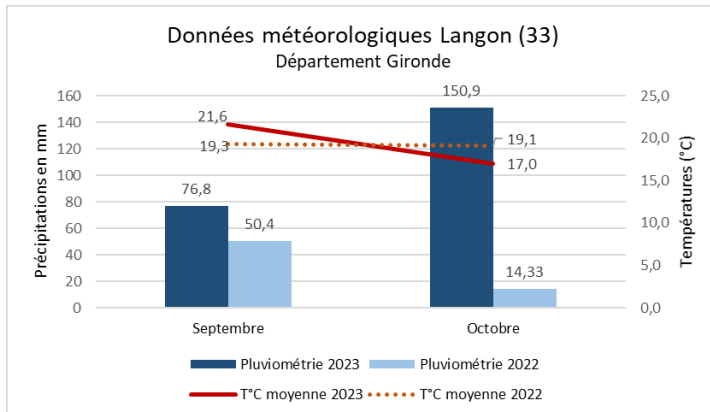
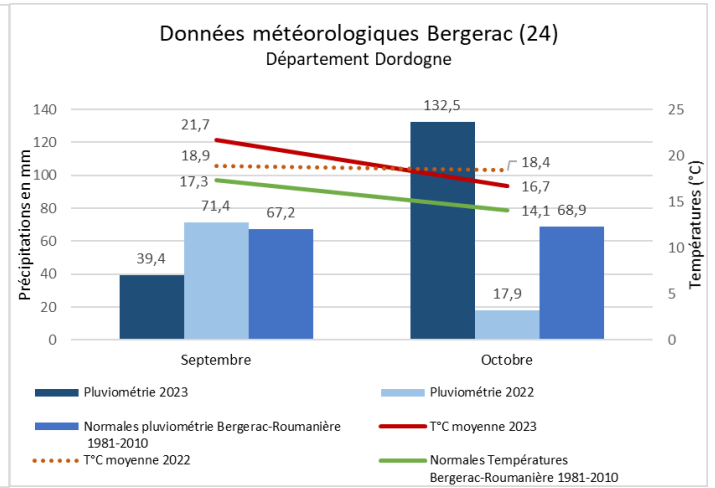
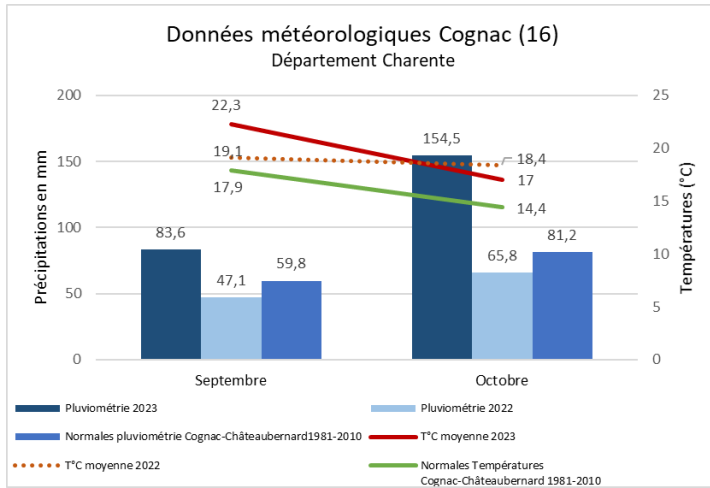
Légende des tableaux qui suivent

| 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 (données Weather Measures (Langon) ou issues du site infoclimat (autres))



Sur les mois de septembre et octobre 2023, les températures moyennes dans le sud-ouest de la France ont été de 2 à 4°C supérieures aux moyennes calculées de 1980 à 2010. Par rapport à 2022, le mois de septembre 2023 a été plus chaud de 2°C en moyenne tandis que le mois d'octobre 2023 est légèrement plus frais cette année par rapport à 2022 (malgré quelques pics de températures relevés sur cette période).

Pour les pluviométries, c'est très variable selon les départements. Le mois d'octobre 2023 a été finalement pluvieux tandis que les pluies sur le mois de septembre 2023 ont été moins importantes qu'en 2022 excepté sur Cognac et Langon (façade océanique).

Repérage sur les cultures observées

Les diagnostics sur cette période concernent essentiellement :

- ✓ Les cultures estivales destinées aux ventes d'automne-hiver démarrées en mai, juin (chrysanthèmes, cyclamens...), juillet, août (poinsettias) ;
- ✓ Les séries de bisannuelles et de feuillages pour une vente d'automne-hiver ;
- ✓ Quelques cultures de pieds-mères pour la vente d'automne et de printemps de jeunes plants de boutures et de semis.

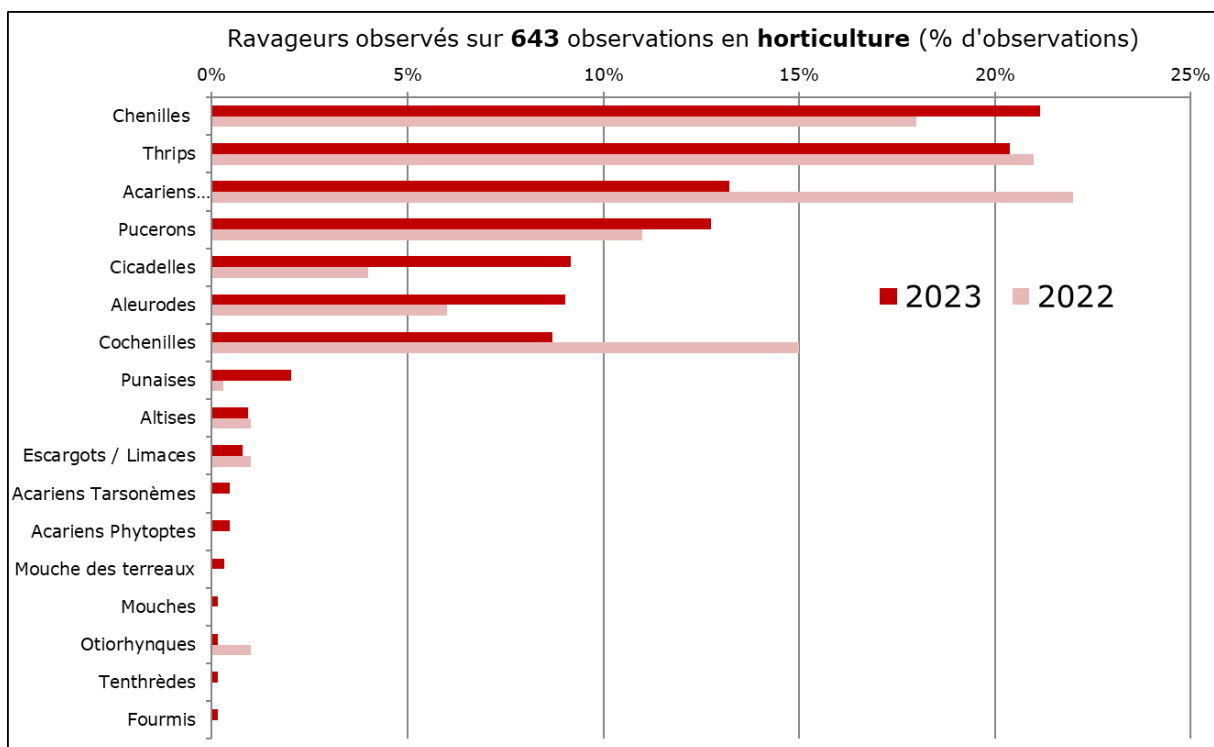
Ravageurs

643 observations (96 % des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des ravageurs.

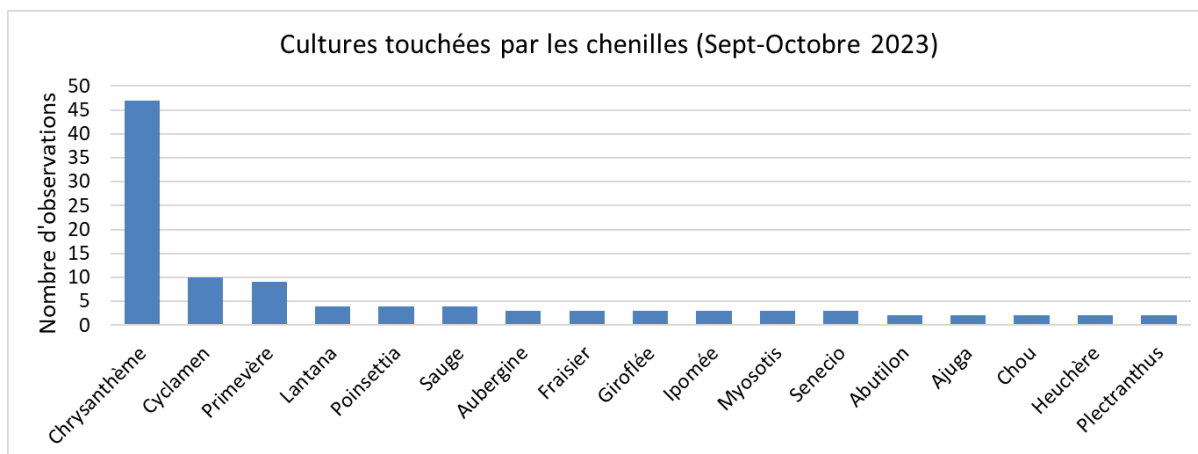
Les ravageurs sont présentés par ordre décroissant du nombre d'observations. En fonction des ravageurs, les principales cultures touchées sont représentées sur un graphique avec le nombre d'observations correspondantes.

| Tableau 1 HORTICULTURE | Traitement données Ravageurs 2023 Septembre-Octobre - BSV 3 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|-----|----|---------|---------|--------|--------|-----------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------|-------------------|---|
| | 1 | 2 | 3 | nb obs. | nb vis. | % vis. | % obs. | % obs.rav | Indice niveau d'attaque | Indice de fréquence | Indice de gravité | % obs./Rav. | Indice de gravité | |
| tout ravageur confondu | 105 | 146 | 40 | 643 | 45 | | 43% | 45% | 0,8 | | | 2022 | 2022 | |
| Chenilles | 47 | 85 | 4 | 136 | 42 | 93% | 20% | 21% | 1,7 | 3 | 5,1 | 18% | 3,8 | + |
| Thrips | 62 | 59 | 10 | 131 | 43 | 96% | 19% | 20% | 1,6 | 2 | 3,2 | 21% | 5,6 | - |
| Acariens Tétranyques | 36 | 41 | 8 | 85 | 35 | 78% | 13% | 13% | 1,7 | 2 | 3,3 | 22% | 5,6 | - |
| Pucerons | 33 | 41 | 8 | 82 | 37 | 82% | 12% | 13% | 1,7 | 2 | 3,4 | 11% | 3,9 | - |
| Cicadelles | 32 | 25 | 2 | 59 | 33 | 73% | 9% | 9% | 1,5 | 1 | 1,5 | 4% | 1,8 | - |
| Aleurodes | 22 | 22 | 14 | 58 | 23 | 51% | 9% | 9% | 1,9 | 1 | 1,9 | 6% | 2,0 | = |
| Cochenilles | 8 | 38 | 10 | 56 | 18 | 40% | 8% | 9% | 2,0 | 1 | 2,0 | 15% | 4,6 | - |
| Punaises | 6 | 6 | 1 | 13 | 11 | 24% | 2% | 2% | 1,6 | 1 | 1,6 | 0% | 1,0 | + |
| Altises | 1 | 3 | 2 | 6 | 5 | 11% | 1% | 1% | 2,2 | 1 | 2,2 | 1% | 1,8 | + |
| Escargots / Limaces | 1 | 4 | 0 | 5 | 4 | 9% | 1% | 1% | 1,8 | 1 | 1,8 | 1% | 1,8 | = |
| Acariens Tarsonèmes | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 7% | 0% | 0% | 2,0 | 1 | 2,0 | | | |
| Acariens Phytoptes | 0 | 1 | 2 | 3 | 3 | 7% | 0% | 0% | 2,7 | 1 | 2,7 | | | |
| Mouche des terreaux | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2% | 0% | 0% | 2,0 | 1 | 2,0 | | | |
| Mouches | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2% | 0% | 0% | 3,0 | 1 | 3,0 | | | |
| Otiorhynques | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2% | 0% | 0% | 1,0 | 1 | 1,0 | 1% | 2,3 | - |
| Tenthredes | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2% | 0% | 0% | 1,0 | 1 | 1,0 | | | |
| Fourmis | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2% | 0% | 0% | 2,0 | 1 | 2,0 | | | |

La répartition des ravageurs les plus observés sur les mois de septembre et octobre évolue par rapport à la période précédente (mai-août). Les chenilles et les acariens prennent plus d'importance par rapport aux thrips et pucerons, ces 4 ravageurs représentant plus de la moitié des observations sur cette période. Par ailleurs, on observe une augmentation récurrente de certains ravageurs comme les cicadelles et les punaises qui s'installent de plus en plus sur les cultures ornementales estivales.



• Chenilles



Ce ravageur est au **1^{er} rang** et concerne **21 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne à forte (1.7 sur 3)**, concernent **93 % des visites d'entreprise** et touchent **47 cultures** dont les plus touchées sont illustrées sur le graphique ci-dessus.

Parmi les espèces de chenilles les plus observées sous-abris et plateformes extérieures sur cette période, on trouve :

- ✓ Les **Noctuelles : de l'artichaut**, *Chrysodeixis chalcites*, **de la tomate**, *Helicoverpa armigera* et **gamma**, *Autographa gamma* ;
- ✓ La **Tordeuse de l'œillet**, *Cacoecimorpha pronubana* : les chenilles enroulent les feuilles dans des fils de soies et creusent souvent des galeries dans les tiges herbacées ;
- ✓ La **Pyrale du cyclamen**, *Duponchelia fovealis* : abdomen recourbé caractéristique, dégâts principaux sur les collets des plantes.

Evaluation du risque :



Sur cette période, les quantités de chenilles augmentent, profitant du cumul des générations précédentes. Ces ravageurs s'attaquent particulièrement aux cultures les plus présentes sur l'été, les chrysanthèmes et les cyclamens. Les dégâts peuvent apparaître sur le feuillage, sur les boutons floraux et de façon plus occasionnelle sur plantes entières à cause des pyrales (du cyclamen et du maïs) et des noctuelles terricoles. Des pontes de noctuelle de l'artichaut s'observent également sur poinsettia, entraînant des dégâts foliaires moins importants et sur certaines bisannuelles comme les primevères dont les feuilles peuvent rapidement être consommées si aucune intervention n'est effectuée. Dans certaines exploitations, les chenilles de la tordeuse de l'œillet s'attaquent aux cultures estivales, en étant bien protégées par les fils de soie émis par les larves.



Dégâts de noctuelles Chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts de noctuelles Chrysanthème
Astredhor Sud-Ouest



Dégâts de noctuelles Primevère
Astredhor Sud-Ouest



Cacoecimorpha pronubana dégâts
cyclamen Astredhor Sud-Ouest



Dégâts de noctuelles cyclamen
Astredhor Sud- Ouest



Chenille *Duponchelia fovealis*
cyclamen
Astredhor Sud- Ouest

Méthodes alternatives



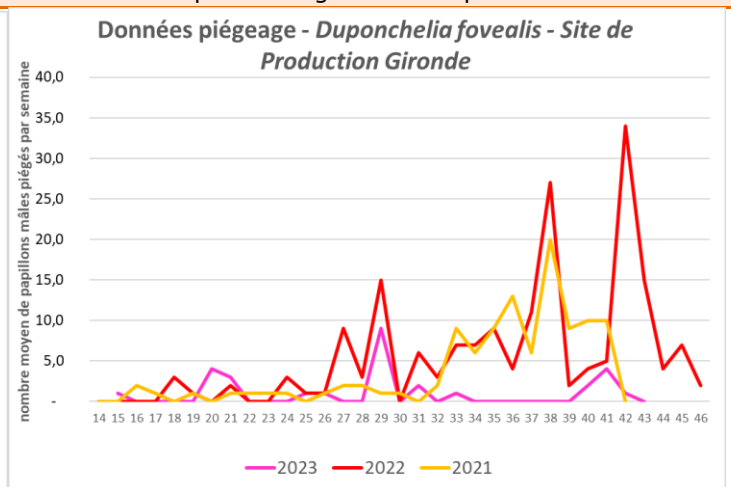
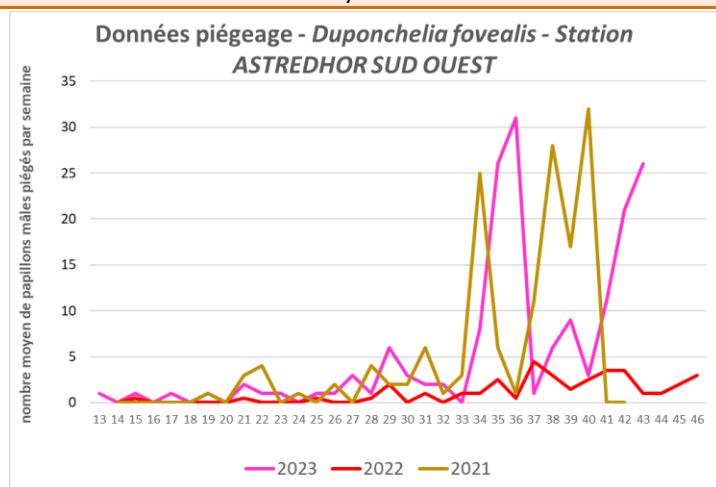
Un suivi des populations avec des pièges et des phéromones spécifiques peut aider à évaluer les niveaux de pression et à positionner les interventions avec des produits de biocontrôle à base de **Bacillus thuringiensis** (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](https://ephy.anses.fr/), 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.

Pour tenter de réguler les populations de *Duponchelia fovealis*, des interventions à base de nématodes **Steinernema carpocapsae** sont conseillées dans les sites à pression moyenne à forte.

RESEAU DE PIEGEAGE : repérage des périodes de risques et des niveaux de pression

• Pyrale du cyclamen, *Duponchelia fovealis*

Les pièges à phéromones sont installés à la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest et sur un site de production. Les vols sont suivis toute l'année en extérieur dès que les conditions sont favorables (début des captures autour des semaines 13-15). Cette année, un pic important a été observé fin août et un second apparaît fin octobre. A quelques semaines de décalage, les quantités de captures se rapprochent de celles observées en 2021. En revanche, sur le site de production, le piégeage montre une forte baisse de population cette année par rapport aux deux années précédentes. Les observations sur les chrysanthèmes ont confirmé cette tendance avec peu de dégâts causés par les chenilles.





Dégâts cyclamen
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts cyclamen
Astredhor Sud- Ouest



Cocons de terre et chrysalides
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



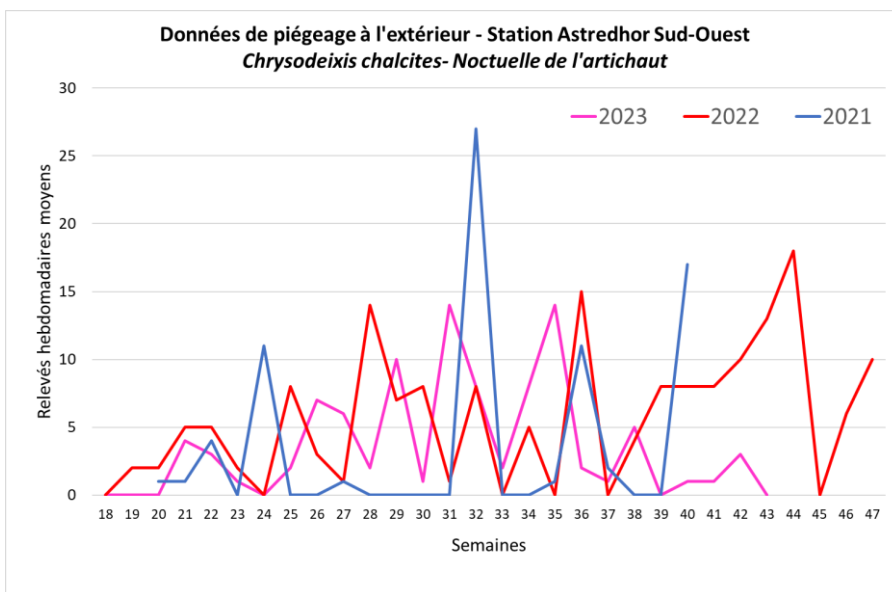
Larve, dégâts chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Piégeage
Astredhor Sud- Ouest

• **Noctuelle de l'artichaut, *Chrysodeixis chalcites***

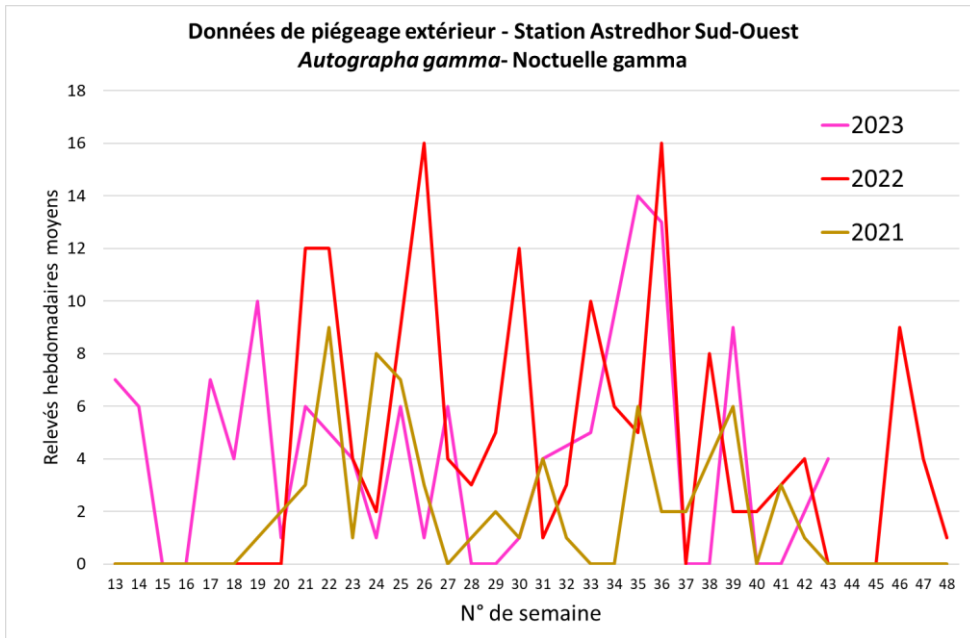
A ASTREDHOR Sud-Ouest, les relevés des pièges de la noctuelle de l'artichaut ont débuté en semaine 18 ; **jusqu'à 4 pics de vol** ont été repérés les années précédentes. Les quantités piégées cette année se rapprochent de celles de 2022 sur la période d'août et de septembre. En revanche, il n'y a pas eu de pics de vols importants observés sur le mois d'octobre en comparaison avec les années précédentes. Cette année, les populations de mâles ont décliné assez rapidement à partir de début septembre.



Astredhor Sud-Ouest

• **Noctuelle Gamma, *Autographa gamma***

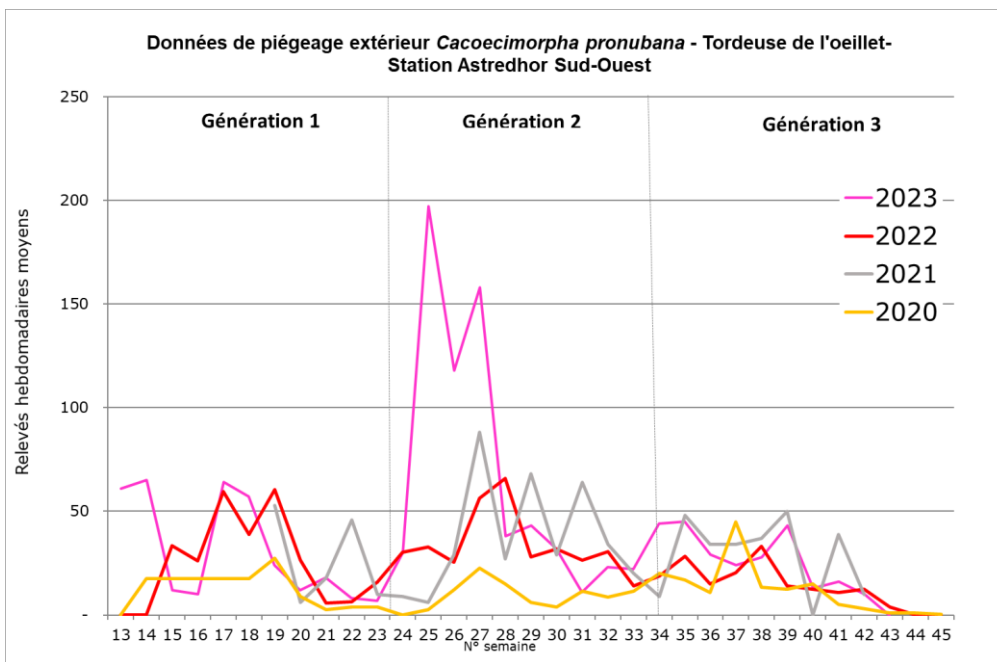
A ASTREDHOR Sud-ouest, les pièges à phéromones sont installés en extérieur depuis la semaine 13. Cette année comme les précédentes, des **pics de vol** réguliers sont repérés toutes les 3 à 4 semaines. Une baisse plus longue fin août se poursuit par un pic fort fin août et début septembre. Cette 3^{ème} génération est plus importante que les précédentes. Les derniers relevés sur l'automne montrent des niveaux de population très proches de ceux observés en 2022, en augmentation par rapport à 2021.



Astredhor Sud-Ouest

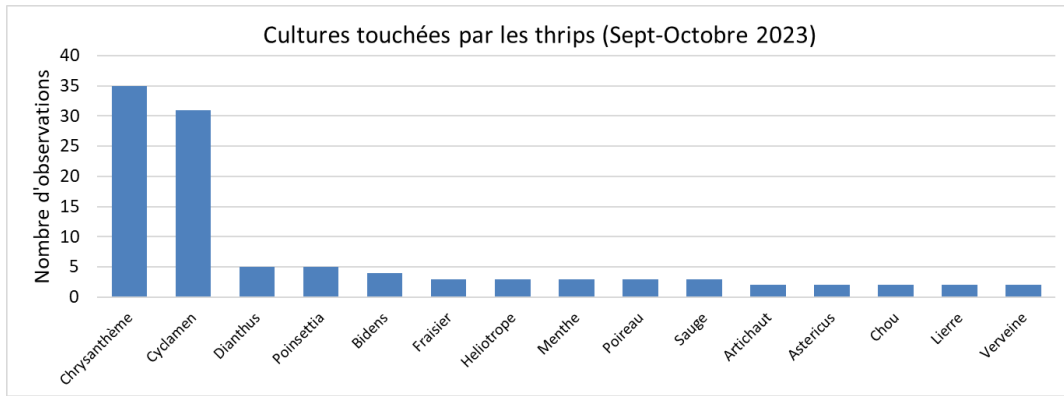
• **Tordeuse de l'œillet, *Cacoecimorpha pronubana***

A ASTREDHOR Sud-ouest, les pièges à phéromones sont installés depuis la semaine 13. Jusqu'à **3 générations** sont repérées chaque année. Exceptée la 2^{ème} génération qui est très marquée cette année, les relevés de piégeage sur l'été et le début de l'automne sont proches des années précédentes. La dernière génération se maintient bien jusqu'à fin septembre puis chute en octobre.



Astredhor Sud-Ouest

• Thrips



Ce ravageur est au **2^{ème} rang** avec **20 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne (1,6 sur 3)**, concernent **96 % des visites d'entreprise** et touchent **41 cultures** dont les plus touchées sont illustrées sur le graphique. Sans surprise sur cette période, les observations les plus nombreuses concernent les chrysanthèmes et les cyclamens, cultures estivales très attractives pour ce ravageur.



***F. occidentalis* dégâts taches chrysanthème**
Astredhor Sud- Ouest



***F. occidentalis* dégâts cicatrices chrysanthème**
Astredhor Sud- Ouest



***F. occidentalis* verveine**
Astredhor Sud- Ouest



***F. occidentalis* Calibrachoa**
Astredhor Sud- Ouest



***F. occidentalis* Fuchsia**
Astredhor Sud- Ouest



***F. occidentalis* Cyclamen**
Astredhor Sud- Ouest

Mesures de prophylaxie :

- ✓ Eliminer/Tailler/Nettoyer les lots invendus de plantes fleuries de printemps
- ✓ Piéger les adultes des panneaux chromatiques bleus ou jaunes (jusqu'à 1/10 m² pour de fortes pressions) avec des attractifs (phéromones sexuelles ou kairomones).
- ✓ Frapper les fleurs et les feuilles au-dessus d'une feuille blanche pour évaluer rapidement les niveaux de pression
- ✓ Effleurer systématiquement les cyclamens avant la période de commercialisation
- ✓ Nettoyer systématiquement les aires de culture entre les saisons (stades nymphes conservés au sol)

Evaluation du risque :



Les chrysanthèmes et les cyclamens sont les cultures les plus à risque sur cette période, particulièrement pour le thrips ***Frankliniella occidentalis*** causant le plus de dégâts sur feuilles et sur fleurs. L'évaluation de la pression sur le feuillage et les premières fleurs est primordiale pour éviter les dégâts pendant la période de commercialisation. Pour les cyclamens, l'objectif est de rester sous une moyenne d'un individu par fleur observée. **Les températures fortes relevées en septembre ont été favorables au développement du thrips sur la dernière phase de culture** sans pour autant causer de dégâts importants. Dans l'ensemble, les attaques de thrips observées en 2023 sont légèrement moins fortes en comparaison avec l'année précédente. Les thrips sont vecteurs de virus, en particulier des tospovirus qui sont des organismes réglementés, donc la vigilance s'impose ! Les plants virosés doivent être détruits pour éviter la propagation dans les cultures.

Méthodes alternatives

B

Des lâchers d'**acariens prédateurs** résistants aux températures estivales restent la meilleure solution sur chrysanthèmes et cyclamens : **Amblyseius swirskii** ou **Amblyseius montdorensis**. Leur activité peut être « boostée » par une méthode de **nourrissage (pollen, acariens proies, plantes de service comme l'alyse)** pour assurer leur installation et leur multiplication même en conditions chaudes et sèches.

D'autres pratiques complémentaires sont recommandées, comme les pulvérisations régulières de nématodes **Steinernema feltiae** directement sur le feuillage et des lâchers de punaises prédatrices **Orius sp** (quand elles ne sont pas naturellement présentes) très efficaces sur la période estivale. Le **staphylin Atheta coriara** peut également être utilisé dans la continuité du printemps, il agit à la surface du sol ou des substrats en détruisant les pupes de thrips (kits d'élevage commercialisés).

Des essais menés par Astredhor Sud-Ouest ont montré récemment l'intérêt des stratégies push-pull en complément de la lutte biologique pour réduire les populations de thrips. Il s'agit de repousser les thrips (push) des cultures avec des odeurs répulsives et de les attirer (pull) sur des pièges avec des odeurs attractives. Le tout se fait avec des diffuseurs remplaçant les plantes de service.



Phytoséide prédateur et larve de thrips

(Source : www.biologicalservices.com.au)



Orius sp et Alyse maritime

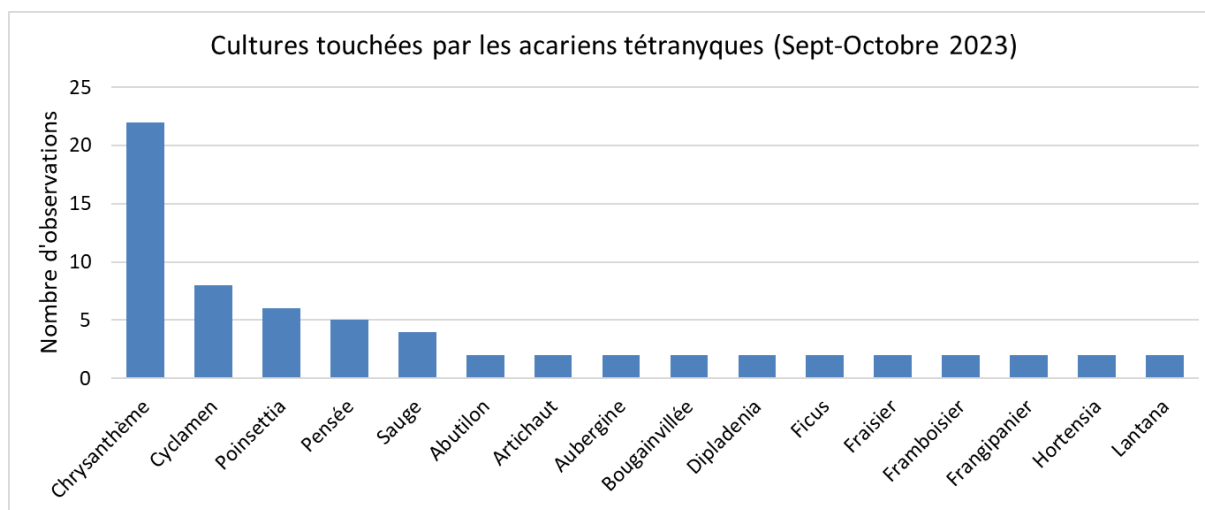
(Source : Astredhor Sud-Ouest)



Atheta coriara larve et adulte

(Source : [courtesy of tuinkrant.com](http://courtesyof.tuinkrant.com))

• Acariens :



Ces ravageurs sont au **3^{ème} rang** et concernent **13 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne à forte (1.7 sur 3)**, concernent **78 % des visites d'entreprise** et touchent **34 cultures** dont les plus touchées sont illustrées sur le graphique.

Evaluation du risque



Les acariens tétranyques sont des ravageurs d'été sur les cultures ornementales. **Les conditions chaudes et sèches sont désormais fréquentes même sur les mois de septembre et d'octobre ce qui allonge la période à risque pour ce type de ravageur.** Comme pour le thrips, les chrysanthèmes et les cyclamens sont les plantes les plus attractives pour les acariens tétranyques sur cette période. D'autres cultures comme les poinsettias et les pensées dont la mise en place se fait sur août et septembre sont également très sensibles quand les températures restent élevées en fin d'été.

En comparaison avec 2022, les niveaux d'attaques sont assez proches cette année, en revanche les observations sont moins fréquentes en 2023 sur l'ensemble des visites réalisées.



Dégâts sur Chrysanthème
Astredhor Sud-Ouest



Dégâts sur Chrysanthème
Astredhor Sud-Ouest



Dégâts sur Poinsettia
Astredhor Sud-Ouest

B

Méthodes alternatives

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 et curative peuvent être utilisés : *Amblyseius californicus* et *A. andersonii*. Les prédateurs utilisés contre thrips *Amblyseius swirskii* et *Amblyseius montdorensis* peuvent également se nourrir de larves de tétranyques.

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.*



Cocon de *Feltiella*
Astredhor Sud-Ouest

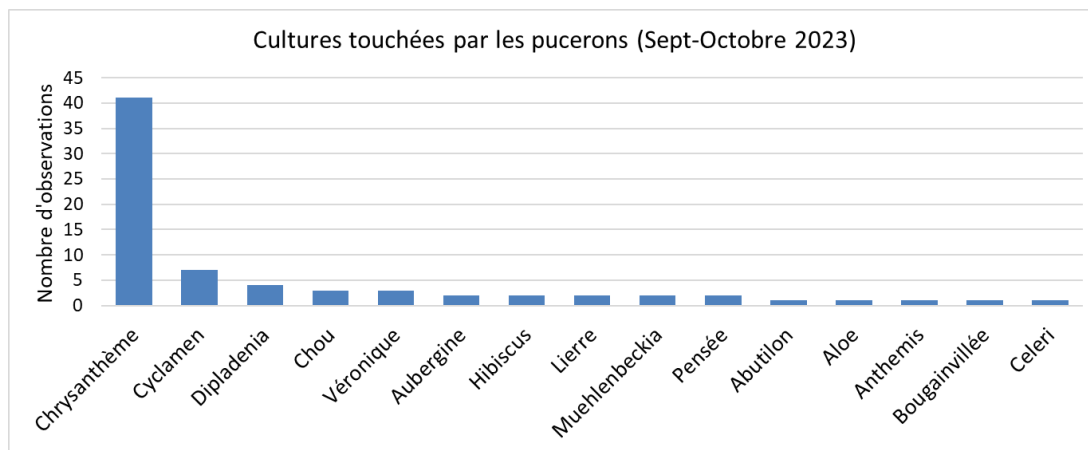


Adulte, larve *Stethorus sp*
Astredhor Sud-Ouest



Phytoseiulus persimilis
Astredhor Sud-Ouest

• Pucerons



Ce ravageur est au **4^{ème} rang** avec **13 % des diagnostics** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne à forte (1,7 sur 3)**, concernent **82 % des visites d'entreprise** et touchent **24 plantes différentes** dont les plus touchées sont illustrées sur le graphique.



Dégâts *Aphis gossypii* cyclamen
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts *Aphis gossypii* chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Macrosiphoniella sanborni
chrysanthème

Evaluation du risque :



Sur la période estivale, les chrysanthèmes et les cyclamens sont les cultures les plus attractives aux pucerons. C'est en grande majorité l'espèce *Aphis gossypii* ou le puceron du melon qui est observée, causant des déformations foliaires sur cyclamens et du développement de fumagine sur les chrysanthèmes en cas de fortes attaques. En fin d'été, un puceron spécifique du chrysanthème, *Macrosiphoniella sanborni* peut apparaître dans certaines exploitations et se développer en colonies sous les boutons floraux pendant la période de commercialisation. Pour les producteurs cultivant ou gardant du dipladénia sur l'été, un puceron jaune, *Aphis nerii* colonise fréquemment les lianes.

B

Méthodes de luttes alternatives

Les auxiliaires parasitoïdes lâchés au printemps ou naturellement présents se maintiennent en général sur la période estivale et sont complétés par des prédateurs (coccinelles, syrphes, cécidomyies). Sous-abris, le risque reste toujours plus élevé qu'en extérieur, l'équilibre ravageurs/auxiliaires n'étant pas toujours favorable. Il est conseillé de renforcer ces populations par

des lâchers d'auxiliaires commercialisés sur juillet, août et septembre.

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



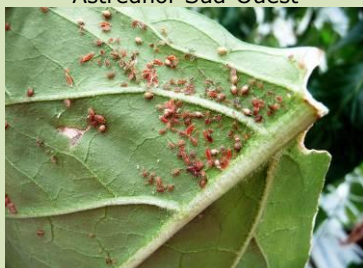
Larve de Chrysopie sur Aubergine
Astredhor Sud-Ouest



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



Larve de Syrphid sur rosier
Astredhor Sud-Ouest



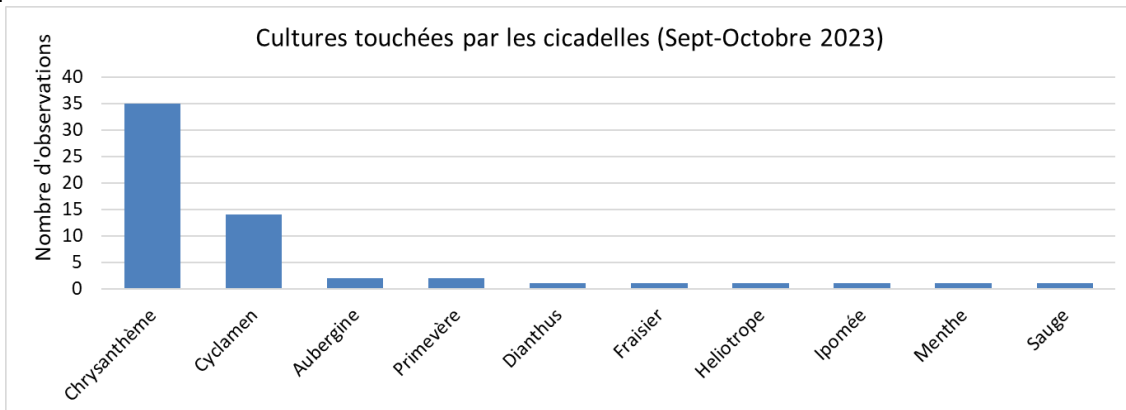
Larves orangées d'*Aphidoletes* sur un foyer de *Myzus persicae*
Astredhor Sud-Ouest



Larve de *Scymnus* sur Dahlia
Astredhor Sud-Ouest

• Autres ravageurs

- **Cicadelles** : 9 % des diagnostics, attaques moyennes d'intensité **1.5** sur 3, observations sur 73 % des visites d'entreprises et 10 cultures différentes, les chrysanthèmes et les cyclamens étant les plus touchées.



Dégâts Cicadelles cyclamen
Astredhor Sud- Ouest



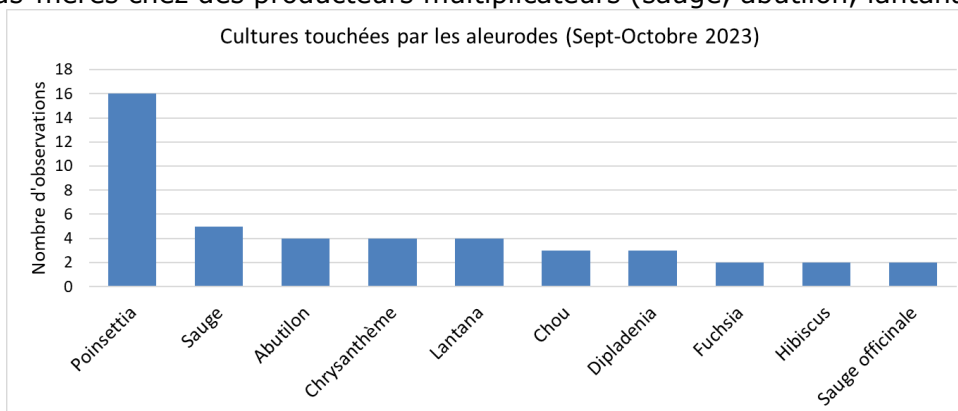
Cicadelle *Eupteryx aurata* chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts Cicadelles chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest

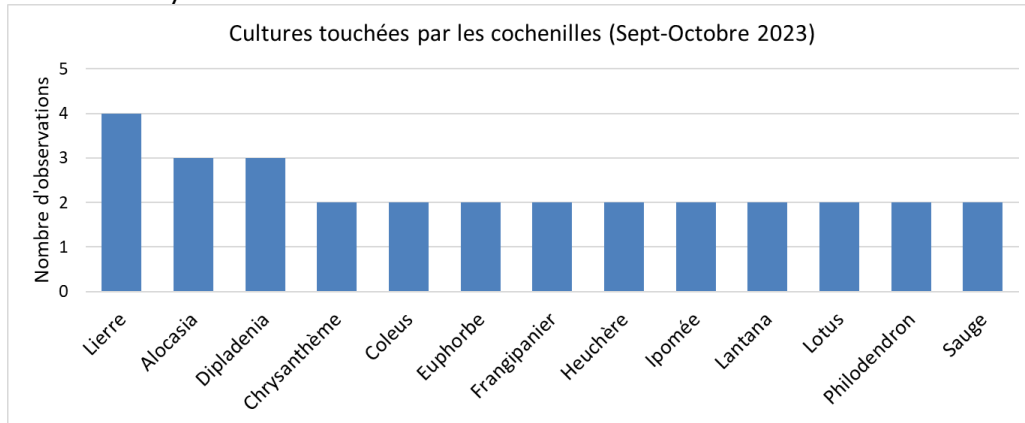
Les fréquences d'observations sont **en augmentation** par rapport à 2022 sur la même période. Les cicadelles les plus souvent observées sont la petite cicadelle verte *Empoasca vitis* et les cicadelles « rayées » du genre *Eupteryx*. Les populations se multiplient particulièrement sur les mois d'août et de septembre. Les dégâts sont visibles sur chrysanthèmes sous forme de marques carrées de couleurs jaunes suite aux piqûres mais également sous forme de « grillures » sous les feuilles de cyclamens. Les piégeages représentent une bonne méthode alternative (panneaux englués jaunes, oranges ou rouges pour éviter de piéger les auxiliaires) ainsi que l'implantation de bandes enherbées pouvant permettre le développement de prédateurs naturels comme les araignées.

- **Aleurodes** : 9% des diagnostics, attaques moyennes à forte d'intensité **1.9** sur 3, observées sur 51 % des visites d'entreprises et 23 cultures dont la principale sur cette période est le poinsettia, une plante très attractive pour l'espèce *Bemisia tabaci*. Les autres plantes concernent pour la plupart des cultures de pieds-mères chez des producteurs multiplicateurs (saugue, abutilon, lantana,...).



La problématique de l'aleurode dépend beaucoup des exploitations. Habituellement, les foyers non gérés (plantes stockées ou cultivées sur des cycles longs) peuvent entraîner des attaques généralisées très difficiles à maîtriser sur des cultures sensibles comme le poinsettia. En revanche, en respectant les conditions suivantes : jeunes plants sains, aire de culture bien nettoyée, lutte biologique précoce et régulière (prédateurs et parasitoïdes) ; le risque de voir apparaître de la fumagine est faible.

- **Cochenilles** : 9 % des diagnostics, attaques moyennes à fortes d'intensité **2** sur 3, observées sur 40 % des visites d'entreprises et 39 cultures. C'est un ravageur très polyphage capable de se développer sur de nombreuses plantes différentes, lierre, plantes vertes (alocasia, philodendron), plantes fleuries exotiques (dipladénia, frangipanier), voir même des cultures ornementales plus classiques comme les chrysanthèmes.



La gestion de ce ravageur implique un suivi précis et régulier des cultures en partant du principe que des foyers peuvent apparaître sur des cultures et des zones très diversifiées. Les méthodes de lutte biologique sont efficaces à condition d'éliminer les plantes dépassant un niveau d'attaque trop important et de lâcher très régulièrement des auxiliaires prédateurs (chrysopes, coccinelles *Cryptolaemus*)

- **Punaises** : 2 % des diagnostics, attaques moyennes d'intensité **1.6** sur 3, observées sur 24 % des visites d'entreprises et 4 cultures dont les principales attaques sont observées sur chrysanthèmes (9 obs) avec les punaises du genre *Lygus*. Les dégâts sont généralement localisés sur les boutons floraux avec des avortements possibles et plus généralement des déformations à l'ouverture des fleurs. Les observations sont en augmentation dans le Sud-Ouest de la France.



Punaise *Lygus* chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Dégâts punaises *Lygus* chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest

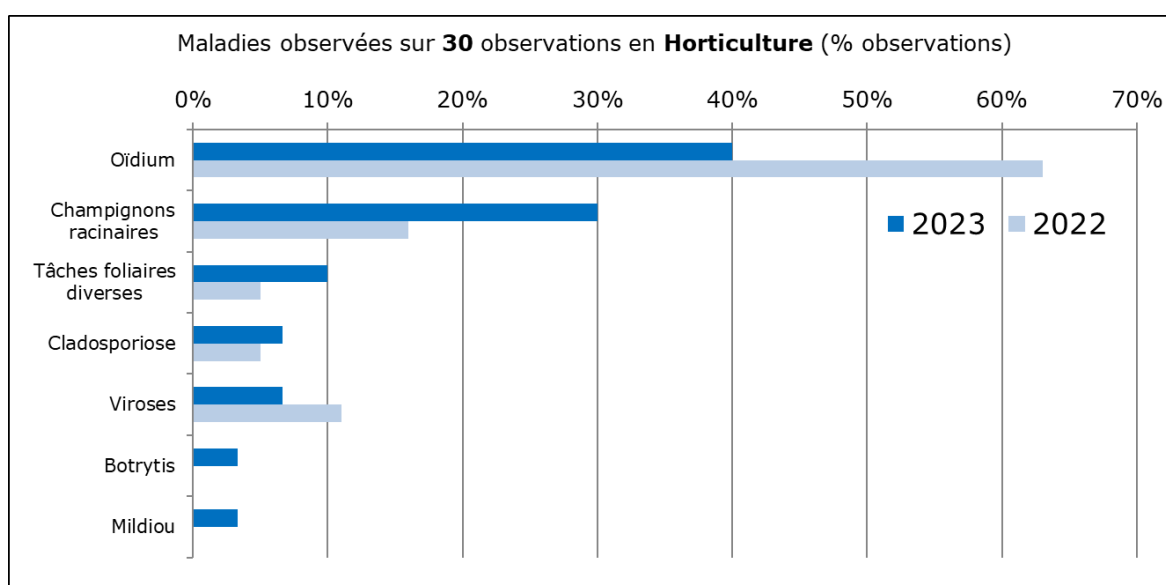
- **Altises** : 1 % des diagnostics, attaques fortes d'intensité **2.2** sur 3, observées sur 11% des visites d'entreprises et 3 cultures : chou (3 obs), fuchsia (2), roquette (1).
- **Escargots/Limaces** : 1% des diagnostics, attaques moyennes à fortes, d'intensité **1.8** sur 3, observées sur 9 % des visites d'entreprises et 4 cultures : chrysanthème (2), cinéraire (1), ajuga (1), artichaut (1).

Maladies

30 observations (4 % des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies dont moins de 1 % de maladies bactériennes et virales.

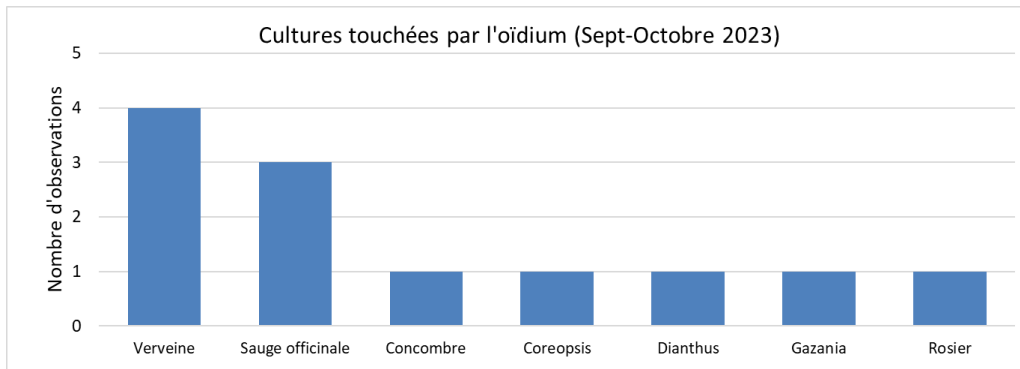
Les maladies sont présentées par ordre décroissant du nombre d'observations. Les cultures attractives sont représentées sous forme d'histogrammes en fonction de la maladie et du nombre d'observations correspondantes.

| Tableau 2 HORTICULTURE | Traitement données Maladies 2023 Septembre-Octobre - BSV 3 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|---|---------|---------|--------|--------|-----------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------|-------------------|---|
| | 1 | 2 | 3 | nb obs. | nb vis. | % vis. | % obs. | % obs.mal | Indice niveau d'attaque | Indice de fréquence | Indice de gravité | % obs./Mal. | Indice de gravité | |
| toute maladie confondue | 1 | 1 | 0 | 30 | 45 | | 4% | 100% | 0,1 | | | 2022 | 2022 | |
| Oïdium | 1 | 9 | 2 | 12 | 9 | 20% | 2% | 40% | 2,1 | 3 | 6,3 | 63% | 6,8 | - |
| Champignons racinaires | 3 | 6 | 0 | 9 | 9 | 20% | 1% | 30% | 1,7 | 3 | 5,0 | 16% | 4,0 | + |
| Tâches foliaires diverses | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 7% | 0% | 10% | 2,0 | 1 | 2,0 | 5% | 3,0 | - |
| Cladosporiose | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4% | 0% | 7% | 2,5 | 1 | 2,5 | 5% | 1,0 | + |
| Viroses | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 4% | 0% | 7% | 1,5 | 1 | 1,5 | 11% | 3,0 | - |
| Botrytis | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2% | 0% | 3% | 2,0 | 1 | 2,0 | 0% | - | + |
| Mildiou | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2% | 0% | 3% | 1,0 | 1 | 1,0 | 0% | - | + |



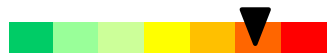
En comparaison avec les ravageurs sur cette période de septembre-octobre, les maladies sont rarement observées et les dégâts causés moins importants. Les maladies les plus fréquentes sont l'oïdium, les maladies des racines et les maladies des taches foliaires.

• Oïdium



L'oïdium est au 1^{er} rang et concerne **40 % des diagnostics « maladies »** sur la période. Les attaques sont d'**intensité forte (2.2 sur 3)**, concernent **20 % des visites d'entreprise** et touchent **7 cultures** dont les plus sensibles sont les verveines et les sauges officinales. La plupart des cultures observées concernent des pieds-mères cultivés chez des producteurs multiplicateurs.

Evaluation du risque :



L'oïdium est une maladie présente quasiment toute l'année sous-abris. Contrairement à la plupart des autres champignons responsables de maladies des parties aériennes, l'oïdium peut résister aux faibles taux d'humidité relative en journée sur la période estivale et de début d'automne. Sur les mois de septembre et d'octobre où les températures ont régulièrement dépassé les 30°C, des symptômes sont réapparus sur les cultures sensibles comme les verveines, les sauges officinales, les coréopsis et les gazanias. **La baisse des températures et l'augmentation de l'humidité la nuit favorisent son développement.**



Oïdium verveine
Astredhor Sud-Ouest



Oïdium Coreopsis
Astredhor Sud-Ouest



Oïdium Dalhia
Astredhor Sud-Ouest

Méthodes alternatives

Des substances naturelles (huile essentielle d'orange, bicarbonate de potassium), des bactéries et des champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](#)) peuvent être utilisés (vérifier les Autorisations de Mise en Marché sur <https://ephy.anses.fr/>)

La **prophylaxie** est à privilégier avant tout : éviter de placer les cultures sensibles dans des zones de courant d'air, limiter les écarts de T° et d'HR, stabiliser l'humidité autour de 70%, durcir les tissus végétaux avec des compléments minéraux (potassium, calcium, silice), utiliser des biostimulants,..

Pour empêcher la dispersion des spores, l'arrosage du feuillage peut être préconisé pendant les journées sèches.

• Champignons racinaires

Les maladies causées par les champignons racinaires sont au **2^{ème} rang** et concerne **30 % des diagnostics « maladies »** sur la période. Les attaques sont d'**intensité moyenne à forte (1.7 sur 3)**, concernent **20 % des visites d'entreprise** et touchent **6 cultures** : cyclamen (5), lavande (1), lierre (1), pensée (1), euphorbe (1).

Evaluation du risque :



Les champignons les plus fréquemment observés dans le cas des maladies racinaires sont *Phytophthora*, *Pythium*, *Fusarium*. Leurs spores circulent dans l'eau d'arrosage et profitent généralement de faiblesses des plantes pour les infecter. Ces situations sont très souvent reliées aux arrosages excessifs sur les périodes de chaleur qui entraînent des phénomènes d'asphyxie racinaire.



Phytophthora ou Fusariose cyclamen

Astredhor Sud-Ouest



Fusariose Cyclamen (bulbe et tiges)

Astredhor Sud-Ouest



Phytophthora pensée

Astredhor Sud-Ouest

B

Méthodes alternatives

Des bactéries et des champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, [ici](#)) peuvent être utilisés (vérifier les Autorisations de Mise en Marché sur <https://ephy.anses.fr/>) pour favoriser l'enracinement des plantes, empêcher l'installation d'agents pathogènes dans les pots et lutter contre ceux présents.

La **prophylaxie** et la **rigueur culturale** sont à privilégier avant tout : choix d'un substrat avec un taux d'aération élevé pour les cultures sensibles, gestion des volumes et des fréquences d'arrosages en fonction du substrat et de la consommation racinaire, élimination des sources d'inoculum (évacuer rapidement les plantes touchées, injecter régulièrement du désinfectant dans l'eau d'arrosage comme le peroxyde d'hydrogène), renforcement des tissus racinaires avec des compléments minéraux (calcium, silice), utilisation de biostimulants,...

Autres maladies

- **Maladie des taches foliaires** : 10 % des diagnostics, attaques moyennes à fortes d'intensité **2** sur 3, observées sur 7 % des visites d'entreprises et 4 cultures dont les principales attaques sur cyclamens (anthracnose,2), bette (septoriose,1)
- **Cladosporiose** : 7 % des diagnostics, attaques fortes d'intensité **2.5** sur 3, observées sur 4 % des visites d'entreprises et uniquement sur culture de tomates (2)
- **Viroses** : 7 % des diagnostics, attaques moyennes d'intensité **1.5** sur 3, observées sur 4 % des visites d'entreprises et 2 cultures chrysanthème (1), penstemon (1)

Aspects réglementaires

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention "abeille", **autorisé "pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles" et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin)** lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. Attention, la mention "abeille" sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est **inoffensif** pour les abeilles. Cette mention "abeille" rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de substances actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. Si vos parcelles sont voisines de ces parcelles en floraison, porter une grande vigilance à vos traitements.
6. **Les traitements effectués le matin présentent un risque** pour les abeilles car le produit peut se retrouver dans les gouttes de rosée du matin, source vitale d'eau pour les abeilles.
7. Le nouvel arrêté du 20 novembre 2021 précise les conditions d'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur les cultures attractives en floraison ou sur les zones de butinage ([ici](#))



Cultures en fleurs !

Les cultures peuvent être en fleurs et peuvent donc attirer les pollinisateurs

Ne pas oublier les adventices !

Des adventices en fleurs en bordures de parcelles peuvent également rendre les parcelles très attractives pour les abeilles

Aspects réglementaires

• Plants de légumes :

Outre le respect de la réglementation sur la circulation des végétaux, la production est encadrée et suivie par le Service Officiel de Contrôle (SOC). Les producteurs en France et dans l'UE sont soumis à un agrément obligatoire. En France, un règlement technique de production est contrôlé sur les aspects qualité et suivi sanitaire et contrôle des parasites de quarantaine par le SOC. L'étiquetage est obligatoire : dénomination variétale, référence du producteur et n° de lot des plants pour assurer la traçabilité et remonter jusqu'à la semence initiale en cas de problème. Le contrôle sur les lieux de vente est assuré par la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) pour vérifier la qualité des plants de légumes mis en vente et leur étiquetage.

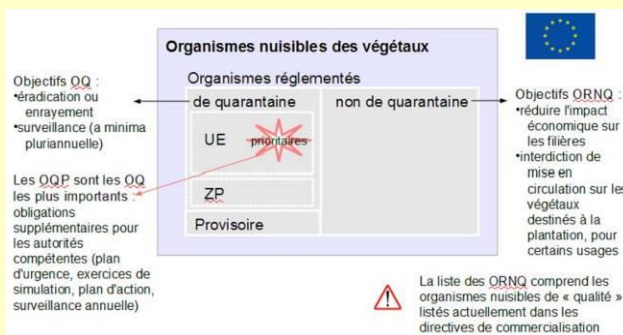
Pour en savoir plus : <http://www.gnis.fr/producteur-plants-legumes/> ; <http://www.gnis.fr/service-officiel-contrôle-et-certification>

• Règlement santé des végétaux 2016/2031.

Entré en vigueur depuis le 14 décembre 2019, il se traduit par une **nouvelle classification des organismes nuisibles des végétaux**, une **extension du dispositif Passeport Phytosanitaire (PP)** à tous les plants et matériel de multiplication végétal mis en circulation. Une **responsabilisation accrue des professionnels** et la mise en place d'une stratégie préventive à l'importation vis à vis des risques phytosanitaires des pays tiers.

Les règlements 2019/1702 et 2072 catégorisent les organismes nuisibles réglementés selon les définitions suivantes :

- **Organismes de Quarantaine (OQ)** : il s'agit d'organismes nuisibles pas ou peu présents sur le territoire de l'UE, ayant une incidence économique, environnementale ou sociale inacceptable. Il existe des mesures réalisables et efficaces pour prévenir l'entrée, l'établissement ou la dissémination de cet organisme nuisible sur ce territoire et en atténuer les risques et les effets. (exemple : *Ceratocystis platani*, le chancre du platane)
- **Organismes de Quarantaine Prioritaire (OQP)** : s'ajoutent aux définitions précédentes le fait que les incidences économique, environnementale ou sociale potentielle sont les plus graves pour le territoire de l'UE. (exemple : *Xylella fastidiosa*)
- **Organismes de Quarantaine de Zone Protégée (OQZP)** : Il s'agit d'un organisme nuisible présents sur le territoire de l'UE mais absent sur le territoire d'un État membre ou une partie de celui-ci. Ce territoire ou partie de territoire est considérée comme une zone protégée vis à vis de l'organisme nuisible considéré. (exemple : *Erwinia amylovora*, le feu bactérien /Corse)
- **Organismes Réglementés Non de Quarantaine (ORNQ)** : ils sont présents sur le territoire de l'UE et sont transmis principalement par des végétaux spécifiques destinés à la plantation (exemple : le virus de la sharka).



Des informations complémentaires sont accessibles en ligne sur le site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine : [lien 1](#), [lien 2](#)

En horticulture, guide sur le passeport phytosanitaire et nouvelle classification des organismes nuisibles- décryptages pour le secteur ornemental, publiés en avril 2020 (réservé aux adhérents Astredhor)

Contact : ASTREDHOR. Chargé de mission "Protection des cultures". Laurent Jacob. 01.53.91.44.96, laurent.jacob@astredhor.fr



La nouvelle politique phytosanitaire de l'Europe : décryptage pour le secteur ornemental



Annexe technique : Nouvelle classification des organismes nuisibles aux végétaux

Les observations nécessaires à l'élaboration du **Bulletin de santé du végétal Grand Sud-Ouest Horticulture/Pépinière** sont réalisées par **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 ".