

Bulletin de Santé du Végétal

Grand Sud-Ouest

Horticulture / Pépinière



N°5 16/10/2020



Animateur filière

Sylvie LEMMET **ASTREDHOR Sud-Ouest** sylvie.lemmet@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°5 du 16/10/2020 »





Edition Horticulture

Bulletin disponible sur <u>bsv.na.chambagri.fr</u> et sur le site de la DRAAF <u>draaf.nouvelle-aquitaine.aqriculture.qouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal</u>

Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT en cliquant sur <u>Formulaire d'abonnement au BSV</u>

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

Ce qu'il faut retenir

Thrips

- Diminution des risques sous abris peu ou pas chauffés
- Cyclamen: augmentation des risques avec la floraison

Chenilles

- **Diminution des risques :** attention cependant à l'entrée des dernier papillons venant de l'extérieur
- **Duponchelia :** vigilance à maintenir sous abris froids (vivaces) suivant les conditions météorologiques, et sous serres chauffées (Cyclamen)

Pucerons

• **Augmentation des risques :** météo plus favorable, baisse d'activité des auxiliaires indigènes.

Tétranyques

- Diminution des risques sous abris peu ou pas chauffés
- **Poinsettia :** repérer tôt les attaques, zones jaunes sur le limbe, confirmer par l'examen à la loupe face inférieure

Viroses (TSWV, INSV)

• Chrysanthème, Cyclamen : risque de transmission par thrips porteurs sur les gammes cultivées en automne (alstromères, primevères, pâquerettes, renoncules...)

Champignons racinaires (Phytophthora, Fusariose)

- Diminution des risques de Fusarioses et phytophthora : pensées, chrysanthèmes, cyclamen...
- Augmentation des risques de Pythium : insuffisance de T° par manque de chauffage (Poinsettia...)

Oïdium

• **Climat variable favorable :** surveiller les cultures sensibles

Botrytis

• **Début de la période à risque** : Cyclamen, Primevère...

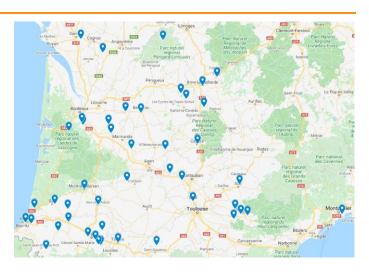
Préambule

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 50 entreprises de production horticole, essentiellement de plantes en pot, plantes à massif, plants maraichers, 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 (mai à octobre sauf pour *Duponchelia sp* suivi toute l'année) :

- 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
- Noctuelle ou légionnaire de la betterave Spodoptera exigua
- Noctuelle méditerranéenne ou légionnaire du coton Spodoptera littoralis

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

Méthode de recueil des données d'observations

Ce BSV est alimenté par **180 diagnostics** réalisés sur **25 visites d'entreprises horticoles** du Sud-Ouest de la **semaine 35 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 :

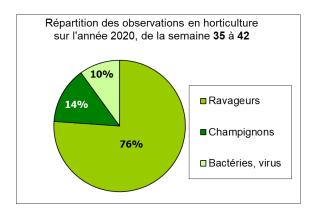
- un **niveau d'attaque** est relevé (1 : faible, 2 : moyen, 3 : attaque fort).
- une **moyenne pondérée** est calculée avec les coefficients 1, 2, 3 suivant l'effectif des observations par niveau d'attaque : (nb obs. au niveau $1 \times 1 + nb$ obs. au niveau $2 \times 2 + nb$ obs. au niveau 3×3)/nb 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.)l
- 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'observations, **76** % des diagnostics ont porté sur des **ravageurs** (contre 85 % sur la période précédente), **14** % sur des **maladies cryptogamiques** (contre 8% sur la période précédente) et **10** % sur des **maladies bactériennes et virales** (contre 7 % sur la période précédente)

Ev	valuer 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)							





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 2,5<="" <="" d'attaque="" th=""><th>30 % < % entreprises touchées < 50%</th></niveau>	30 % < % entreprises touchées < 50%				
	niveau d'attaque > 2,5	% entreprises touchées > 50%				

Repérage sur les cultures observées

Les diagnostics sur cette période concernent essentiellement :

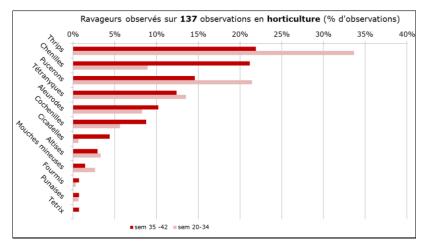
- √ des cultures destinées aux ventes d'automne-hiver (chrysanthème, cyclamen...), juillet, août (poinsettia, pensées, primevères...)
- ✓ deux entreprises ont aussi des pieds-mères mis en culture en été et commercialisent des jeunes plants de boutures et de semis.

Ravageurs

137 observations (**76 % des diagnostics**) 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 : **Thrips, Chenilles, Pucerons, Tétranyques, Aleurodes,** ravageurs les plus souvent diagnostiqués ; contre Thrips, Pucerons, Tétranyques, Chenilles pour la période précédente.

Tableau 1	Traitement données Ravageurs 2020 Semaine 34 à 42								
HORTICULTURE	1	2	3	nb obs.	nb visites.	% ent.	% obs.	% obs.rav	Indice de niveau
tout ravageur confondu	85	47	5	137	25		76%	100%	1,4
Thrips	14	13	3	30	18	72%	17%	22%	1,6
Chenilles	24	5		29	17	68%	16%	21%	1,2
Pucerons	11	8	1	20	12	48%	11%	15%	1,5
Tétranyques	12	5		17	15	60%	9%	12%	1,3
Aleurodes	8	6		14	11	44%	8%	10%	1,4
Cochenilles	3	8	1	12	7	28%	7%	9%	1,8
Cicadelles	6			6	6	24%	3%	4%	1,0
Altises	2	2		4	4	16%	2%	3%	1,5
Mouches mineuses	2			2	1	4%	1%	1%	1,0
Fourmis	1			1	1	4%	1%	1%	1,0
Punaises	1			1	1	4%	1%	1%	1,0
Tetrix	1			1	1	4%	1%	1%	1,0







Thrips

Observations du réseau



Cyclamen (13), Chrysanthème (10)

Dianthus x (3), Aster (1), Euryops (1), Fuchsia (1), Gaura (1)

Ce ravageur reste au 1er rang et concerne 22 % des diagnostics (contre 34 % sur la période précédente). Les attaques sont d'intensité faible à moyenne de 1.6 en moyenne sur une échelle de 3 (2.0), concernent **72** % des visites d'entreprise (82 %) et touchent **7 cultures** (47).

Le thrips californien domine dans les espèces présentes. Ce sont surtout les cultures sous abris qui sont les plus touchées par Frankliniella occcidentalis.

Les dégâts sont le plus souvent foliaires : cicatrices liées aux pigûres des larves dans les bourgeons ; taches claires ponctuées de déjections noires liées au prélèvement cellulaire des larves sous, voire sur les feuilles (Verveines); bronzures sous les feuilles (Fuchsia) formation œdémateuses liées aux insertions des œufs, aux piqures des larves sur des feuilles cireuses (**Géranium lierre**).

Des sensibilités variétales peuvent être observées sur Chrysanthèmes, avec des dégâts parfois marqués depuis le début de la culture (Ocarina cuivre, Loya crème, Soda Cognac, Yahoo Golden), Goldor Jaune, Golden Or)

Thrips setosus a été identifié sur deux sites sur Cyclamen, avec de fortes attaques et des dégâts foliaires importants. L'un était déjà touché l'an dernier.



F. occidentalis Dégâts taches Chrysanthème Astredhor Sud- Ouest

F. occidentalis Dégâts cicatrices Chrysanthème Astredhor Sud- Ouest







F. occidentalis Cyclamen Astredhor Sud- Ouest

F. occidentalis Cyclamen Astredhor Sud- Ouest

Thrips setosus Cyclamen Astredhor Sud- Ouest







Thrips setosus Cyclamen Astredhor Sud- Quest

F. occidentalis Aster Astredhor Sud- Quest

F. occidentalis Gaura Astredhor Sud- Quest

BIOLOGIE ET DEGATS DU THRIPS CALIFORNIEN, Thrips setosus

Présent au Japon et en république de Corée. Très polyphage dans sa région d'origine et vecteur de tospovirus. En Europe, détecté au Pays-Bas depuis 2014 sur Hydrangea, en Allemagne, en Croatie, en France depuis 2016, au Royaume-Uni dans une culture commerciale de poinsettia sous serre. (Alerte OEPP, pas de statut règlementaire). Thrips de feuillage, non polliniphage attaquant surtout les feuilles.



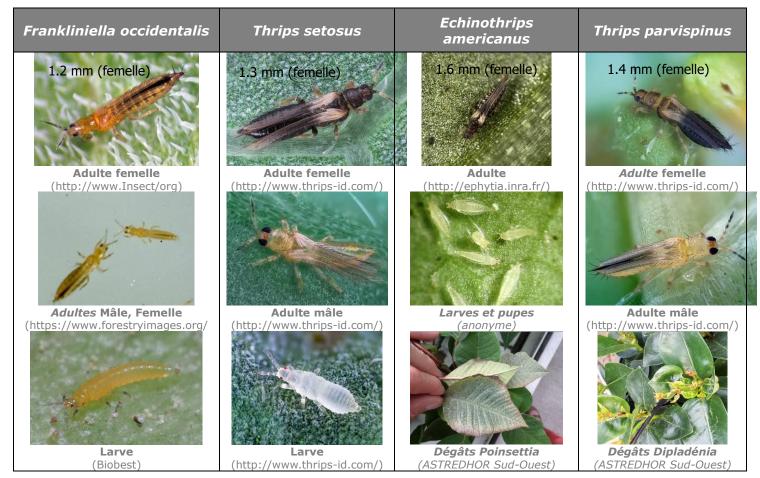
<u>Biologie</u>: Comme pour toutes les espèces de thrips connues : 6 stades, œuf, deux stades larvaires, pré-pupe, pupe et l'adulte ; œufs pondus dans les tissus végétaux ; comme Frankliniella occidentalis, pupaison pouvant avoir lieu dans le sol avec enfouissement des stades pré-pupes.

Les femelles adultes passent l'hiver en diapause reproductive. **Aucun développement à T° <12,5°C**. Hiverne dans les serres maintenues en hors gel.

Taux de survie : 55 %, à 30°C ; 65 % à 17,5 <T°<27,5°C. A 20 < T° <25°C, peu de différences entre le développement et la fertilité des thrips adultes.

<u>Morphologie</u>: Les femelles adultes mesurent environ 1,3 mm de long et leurs ailes présentent un quart basal pâle, ce qui contraste avec le corps et la couleur des ailes par ailleurs brun foncé. Les larves et les **mâles adultes** sont **jaunâtres**. Les stades prépupe et pupe peuvent être reconnus par leurs bourgeons alaires en développement. Ils ne se nourrissent pas et ne bougent que s'ils sont dérangés. Chez les adultes, les deux paires d'ailes sont complètement développées.

Ne pas confondre avec d'autres espèces sombres, Echinothrips americanus, Thrips parvispinus!



Evaluation du risque

La période de septembre, octobre est souvent compliquée pour les cultures de cyclamen. Les baisses de températures sur octobre ont permis de ralentir les cycles.

Il faudra rester attentif aux cultures de cyclamen, en pleine floraison donc très appétentes pour *Frankliniella occidentalis*, et aux pieds-mères cultivés en serre chauffées.

Le suivi des niveaux de populations d'adultes (si T°>15°C pour le vol) est toujours un bon moyen de suivre les dynamiques de vol.

Méthodes alternatives



Des lâchers d'**acariens** peuvent être programmés contre les larves, en gestion préventive, dès le démarrage des cultures. Ce sont des **prédateurs de protection** qui sont efficaces sur des populations faibles à moyennes :

Neoseiulus cucumeris: $12^{\circ}C < T^{\circ}_{moy} < 25^{\circ}C$ (prédateur de L1), **Amblyseius swirskii**: $15T^{\circ}_{moy} > 15^{\circ}C$ et $T^{\circ}_{moy} > 25^{\circ}C$ (L1). **Amblyseius montdorensis**: $T^{\circ}_{moy} > 12^{\circ}C$ et $T^{\circ}_{moy} > 25^{\circ}C$ (L1, L2). Leur activité peut être « boostée » par un **nourrissage** (pollen de Typha, acariens proies vivants ou sous forme d'œufs). Lorsque les thrips se développent, un réajustement des doses est nécessaire mais pas toujours suffisant.

Contre le stade pupe, le **Staphylin** Atheta coriara peut être assez facilement utilisé, il agit à la surface du sol ou des substrats (kit d'élevage commercialisé).

D'autres moyens sont identifiés mais moins utilisés (**nématodes** en pulvérisation, acariens prédateurs du sol...larves d'**Orius sp**) et des substances naturelles et champignons entomopathogènes sur les zones de foyers (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, <u>ici</u>, vérifier les homologations sur https://ephy.anses.fr/)





Résistances aux produits de protection des plantes

Le couple *Frankliniella occidentalis* (thrips californien) / **spinétoram** est exposé à un **risque de résistance.**Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ce bioagresseur, n'hésitez pas à contacter pour effectuer un prélèvement pour **analyse gratuite en laboratoire** : chloe.lemoing@fredon-na.fr; 07 85 97 72 60.
Gestion des résistances :

- Diversifier les pratiques (agronomie, prophylaxie, méthodes alternatives, auxiliaires)
- Utiliser une dose adaptée
- Associer les modes d'action lors d'une application (si possible)
- **Diversifier** des modes d'action **dans le temps** (au cours d'un programme de traitement et d'une année à l'autre)
- **Diversifier** les programmes de traitement **dans l'espace** (mosaïque spatiale)

N'hésitez pas à consulter le site du **réseau R4P**, <u>https://www.r4p-inra.fr/fr/home/</u>, qui recueille de nombreuses informations sur les résistances (définitions, classification unifiée, notes de gestion, rapports, liste des cas de résistance)

Chenilles

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

• Pyrale du cyclamen, Duponchelia fovealis

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés à la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest et sur entreprises. Les vols sont suivis toute l'année sous abris et installés en extérieur dès que les conditions sont favorables à sa sortie de diapause (début des captures autour de semaine 14-15 sous abris comme à l'extérieur).

A ASTREDHOR Sud-Ouest : sous abris, assez peu de captures ; à l'extérieur davantage (pas de contrôle) ; on a pu observer les années précédentes jusqu'à **5 pics de vols**.

Il faut particulièrement surveiller et inspecter les stocks de plantes âgées, les cultures longues (pieds-mères, vivaces), les lieux humides, et veiller à gérer ses déchets végétaux. Sa gestion reste difficile, il est recommandé de suivre les vols et d'installer du piégeage de masse si le ravageur se développe dangereusement. Les dégâts conduisent à des pertes, surtout sur cyclamen et chrysanthèmes en fin de saison (sous abris et extérieur). Sur Poinsettia, le risque de dégâts et de pertes est important sur les sites concernés, et sur d'autres cultures, les dégâts peuvent être discrets (ex vivaces sous abris froids!)



Dégâts Cyclamen



Dégâts Chrysanthème



Larve, dégâts Cyclamen



Larve, dégâts Chrysanthème Astredhor Sud- Ouest

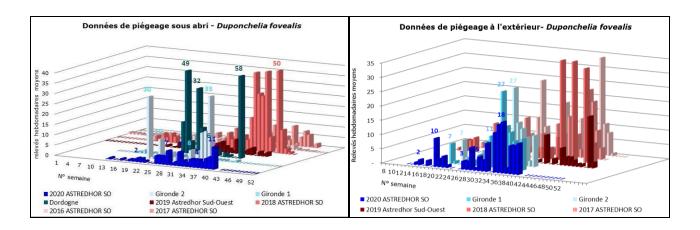


Cocons de terre et chrysalides



Piégeage

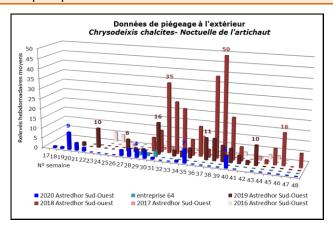




• Noctuelle de l'artichaut, Chrysodeixis chaltices

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés sur la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest depuis la semaine 18.

A ASTREDHOR Sud-Ouest, captures de Noctuelle de l'artichaut en cours depuis semaine 21 ; **3 à 4 pics de vol** repérés les années précédentes. Captures fortement ralenties par la baisse soudaine des températures. Effectifs faible cette année, mais G1 plus précoce.





Astredhor Sud- Ouest

• Noctuelle de la tomate, Helicoverpa armigera

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés sur la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest depuis la semaine 18.

A ASTREDHOR Sud-Ouest, aucune capture cette année. Jusqu'à 3 vols sont identifiés sur d'autres réseaux de piégeage en (BSV Maraichage Sud NA et BSV Maraichage Occitanie) avec des captures depuis la fin avril et des pics autours de la fin-juillet, mi-août, mi-septembre.

Le risque de dégâts concerne surtout les fleurs : les chenilles forent les boutons (**Chrysanthème**) ou dévorent les loges polliniques des fleurs de **Cyclamen**. Pas d'attaque notoire à déplorer cette année.









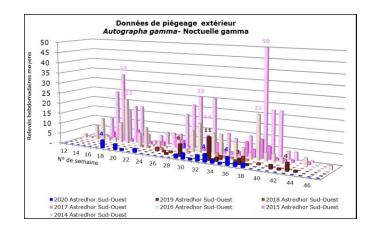
Cyclamen Astredhor Sud- Ouest

• Noctuelle Gamma, Autographa gamma

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés sur la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest depuis la semaine 18.

A ASTREDHOR Sud-ouest, 3 pics de vol repérés les années précédentes. Cette année, effectifs très faibles.









Astredhor Sud- Ouest

• Noctuelles légionnaires, Spodoptera exigua et S. littoralis

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés sur la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest depuis la semaine 21.

A ASTREDHOR Sud-ouest, **Spodoptera littoralis** a été capturé semaine 25 (1 ind.), semaine 31 (1), semaine 37 (1), semaine 41 (2). Aucune capture de S. exigua

Les captures de *S. exigua*, sont régulières depuis fin avril sur maïs doux dans les **Landes** et **Pyrénées Atlantiques** (BSV Légumes de plein champ et d'industrie Nouvelle Aquitaine).

Il faut être très vigilant au risque d'introduction du *Spodoptera* : fécondité (>1000 œufs/femelles) et voracité très importante.



Adulte Spodoptera exigua



Ponte recouverte



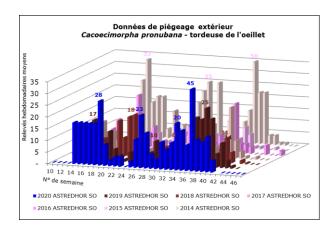
Chenille Spodoptera exigua

• Tordeuse de l'œillet, Cacoecimorpha pronubana

Situation sur le terrain : les pièges à phéromones sont installés sur la station d'ASTREDHOR Sud-Ouest depuis la semaine 18.

A ASTREDHOR Sud-ouest, **4 pics de vol** ont été repérés autour de la semaine 19, 27, 34, 37. Effectifs soutenus cette année.

Le ravageur n'est observé qu'occasionnellement avec des dégâts sur quelques plantes foyers (ponte groupée) sur **Cyclamen**. Il est davantage fréquent sur arbustes de pépinière.







Astredhor Sud- Ouest



Observations du réseau



Chrysanthème (13)

Chou (2), Giroflée (2), Agrumes (1), Aster (1), Aubriette (1), Cyclamen (1), Divers (1), Fraisier (1), Géranium odorant (1), Géranium zonale (1), Heuchère (1), Pensée (1), Reine marguerite (1), Sauge (1)

Ce ravageur monte au **2**^{ème} **rang** (contre 4^{ème} sur la période précédente), ce qui est normal sur la période estivale. Il concerne **21** % **des diagnostics** sur la période (9%). Les attaques sont d'**intensité plutôt faible** de **1.2** en moyenne sur une échelle de 3 (1.1), concernent **68% des visites d'entreprise** (61 %) et touchent **15 cultures** (13).

Les attaques sont fréquentes, mais sont globalement bien gérées, avec des interventions précoces et régulières limitant les niveaux de pression, très souvent d'ailleurs avec des moyens biologiques.

- L'espèce défoliatrice la plus couramment observée est la **Noctuelle de l'Artichaut**, *Chrysodeixis* chalcites : morsures foliaires régulièrement observées, avec des sites ou des cultures plus touchées que d'autres.
- La **Pyrale du Cyclamen**, *Duponchelia fovealis* est présente dans de plus en plus d'entreprises et a pu causer des pertes parfois assez importantes sur **Chrysanthème**, **cyclamen**; on la remarque de plus en plus sur des vivaces (**Heuchère**, Aubriette, Aster) : sur les sites touchés, on a pu observer en fin d'été, au pied des chrysanthèmes touchés, l'action parfois remarquable d'un parasitoïde (petits cocons blancs), *Apanteles sp* a été identifié.
- La **Fausse teigne des brassicacées**, *Plutella xyllostella* est observée plus régulièrement depuis quelques années sur plants de **Chou**, mais aussi d'autres brassicacées (**Giroflée, Aubriettes** ...). De très petite taille, il faut savoir repérer les chrysalides sous les feuilles, protégées par un maillage blanc très fin.

Evaluation du risque:

Le niveau de pression est resté globalement faible tout l'été dans les cultures.

Les baisses soudaines de température ont ralenti les cycles, mais des papillons ont aussi pu rentrer sous abris ; il faut rester attentif aux cultures primevères où les morsures dans le cœur conduisent à des pertes.

Attention au risque de conservation dans les feuillages de *Chrysodeixis chalcites* en automnehiver sous formes de chrysalides.

Continuez, pour les sites touchés à suivre les vols de Duponchelia fovealis.

En Occitanie, suite une hausse récente des captures de la Noctuelle de la tomate, *Helicoverpa armigera* dans le secteur maraicher, le risque de forage de boutons et de fleurs devront faire l'objet de davantage d'attention sur Chrysanthème, Cyclamen, en octobre.



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, <u>ici</u>, vérifier les homologations sur <u>https://ephy.anses.fr/</u>).

Pour tenter de réguler les populations de Duponchelia fovealis, des interventions à base de nématodes **Steinernema carpocapsae** sont conseillées sur les sites touchés (printemps, automne, et sur la phase à tout- touche des cultures de cyclamen). Enfin pour tenter de réguler toutes les espèces, sur les entreprises les plus régulièrement impactée, des lâchers de parasitoïdes d'oeufs, **Trichogramma achaeae** sont pratiqués en été.

Pucerons

Observations du réseau



Chrysanthème (10)

Cyclamen (5)

Artichaut (1), Chou (1), Dalhia (1), Pourpier (1), Thym (1)

Ce ravageur descend au 3ème rang (contre 2ème sur la période précédente) et concerne 15 % des diagnostics sur la période (21 %). Les attaques sont d'intensité faible à moyenne de 1.5 en moyenne sur une échelle de 3 (1.8), concernent 48 % des visites d'entreprise (85 %) et touchent 7 cultures (35). On a observé des attaques plus ou moins fortes de différentes espèces :

- le **Puceron noir de la fève**, *Aphis fabae* sur plants d'Artichaut ; le **Puceron cendré du chou**, *Brevicorne brassicae*. Sur pourpier c'est le petit puceron noir **Aphis sedi** qui sévit parfois. Sur thym, il peut s'agir du petit puceron, **Aphis serpylii**.



- En été, l'espèce la plus à craindre, surtout sur **Chrysanthème** sous abris, mais aussi par foyers sur **Cyclamen**, est le **Puceron du melon**, *Aphis gossypii*, qui se multiplie très vite dans les apex (bourgeons, boutons), mais aussi sous les feuilles du bas. Cette espèce peut être très bien contrôlée par parasitisme (*Aphidius colemani*).
- Sur chrysanthème sous abris, davantage de sites cette année ont été touchés par le **Puceron du Chrysanthème**, *Macrosiphoniella samborni*, qui se développe typiquement en « manchon » autour des tiges. Cette espèce est peu contrôlée par les auxiliaires.



Astredhor Sud- Ouest



Aphis gossypii Cyclamen Astredhor Sud- Ouest

Macrosiphoniella samborni **Chrysanthème** Astredhor Sud- Ouest

BIOLOGIE ET DEGATS DES PUCERONS Cf. BSV N°2

Evaluation du risque:

Sur **Chrysanthèmes sous abris**, les auxiliaires indigènes ont pu être très actifs cet été (*Aphidius colemani, Aphidoletes aphidimyza,* Chrysopes, Coccinelles), renforcés chez certains par des lâchers. Depuis la mi- septembre, le temps frais et humide a pas pu être favorable à une reprise des attaques.



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.

Il est souvent conseillé de lâcher en renfort des auxiliaires indigènes, au printemps et en automne.

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



Momies d'Aphidius sp sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Larve de coccinelle sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Emergence Aphidius sp/momie vide Astredhor Sud-Ouest



Nymphe de coccinelle sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Larve de coccinelle Scymnus sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Adultes de coccinelle sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest





Larve de Syrphe sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Larve orangée d'Aphidoletes sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Œufs de chrysopes sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest

Tétranyques

Observations du réseau



Chrysanthème (4), Cyclamen (4), Poinsettia (4) Lierre (2), Menthe (1), Pensée (1), Sauge (1)

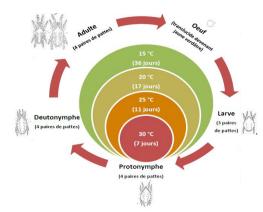
Ce ravageur descend au **4**ème rang (3ème rang sur la période précédente) et concerne **12 % des diagnostics** sur la période (contre 14 % pour la période précédente). Les attaques sont d'intensité plutôt faibles de **1.3** en moyenne sur une échelle de 3 (1.4), concernent **60 % des visites d'entreprise** (55 %) et touchent **7 cultures** (23).

Il s'agit de Tétranyque tisserand, *Tetranychus urticae*, favorisé par des conditions chaudes et sèches.

BIOLOGIE ET DEGATS DU TETRANYQUE TISSERAND, Tetranychus urticae

<u>Cycle</u>: Il compte 5 stades: oeuf, larve, **protonymphe**, **deutonymphe** 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.

<u>Hivernation</u>: 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 anfractuosités cachent dans des ou 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 (novembredécembre).



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

Conditions	Chaud et sec. (arrêt d'activité) 12°C< T°< 40°C (mortalité); 20% <hr<60%.< th=""></hr<60%.<>
optimales	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 arrhénocoque) et des femelles, alors que les femelles non fécondées ne
	produisent que des mâles. Sexe ratio =1 $3/3 \ $ 2.
	Par le sol , grâce à des fils de soie à partir desquels ils sont dispersés par les courants d'air .
Dispersion	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

Evaluation du risque:

Les épisodes caniculaires cet été n'ont pas été favorables au ravageur. Les attaques diagnostiquées tôt (avec une loupe!) sont bien gérées dans l'ensemble.





Dégâts sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Dégâts sur Cyclamen Astredhor Sud-Ouest



Dégâts sur Chrysanthème Astredhor Sud-Ouest



Dégâts sur Poinsettia Astredhor Sud-Ouest



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



Dégâts sur Poinsettia Astredhor Sud-Ouest



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 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, <u>ici</u>, vérifier les autorisations sur <u>https://ephy.anses.fr/</u>)
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

• Autres ravageurs (<10 % des observations de maladies)

Observations du réseau

• Aleurodes: (10 % des diagnostics): attaques faibles à moyennes, d'intensité moyenne de 1.4, observées sur 44 % des visites d'entreprises, 6 cultures; Poinsettia (8), Sauge (2), Chou (1), Gaillarde (1), Menthe (1), Osteospermum (1).

Il s'agit majoritairement de l'**Aleurode du tabac**, *Bemisia tabaci*, plus occasionnellement de l'**Aleurode commun** *Trialeurodes vaporar*iorum, et d'attaques sur pieds-mères ou plantes de collection. La gestion biologique reste difficile dès que le niveau de pression monte. L'aleurode du chou, *Aleyrodes proletella*, est présente parfois sur jeunes plants, mais ne pose pas de problème grave.

Evaluation du risque:

Il faudra être vigilant au risque de développement sur **Poinsettia** et surveiller le niveau de pression (panneaux englués jaunes, observation des faces inférieures des feuilles du bas (larves, puparium), des feuilles du haut (adultes). Des **lâchers réguliers, préventifs, renforcées en cas de développement** d'Encarsia formosa, d'Eretmocerus eremicus, d'A. swirskii ou A. montdorensis, sont indispensables. L'utilisation de champignons entompathogènes en automne, hiver en serre chauffée est opportune.



• Cochenilles (9 % des diagnostics): attaques faibles à fortes, d'intensité moyenne de 1.8, observées sur 28 % des visites d'entreprises, 9 cultures; Agrumes (2), Cactées (2), Bégonia (1), Chrysanthème (1), Dracaena (1), Fuchsia (1), Menthe (1), Pourpier (1), Sauge (1).

Il s'agit majoritairement de la Cochenille des agrumes, **Planococcus citri**, et occasionnellement de **Pseudococcus longispinus** (sur monocotylédones ex Dracaena). Les agrumes sont touchées par plusieurs espèces (dont La cochenille australienne, *Icerya purchasi*); les cactées sont touchées entre autres par *Diaspis echinocacti*.

Evaluation du risque :

Les cochenilles farineuses tendent à se développer sur cultures longues (tiges, pieds mères, plantes de collection), et posent des difficultés de gestion. Les **mesures prophylactiques** sont prioritaires.

- Cicadelles (4 % des diagnostics) : leur présence est remarquée en été avec de faibles dégâts sur Chrysanthème, Cyclamen. Des dégâts parfois plus importants sur aromatiques. Plusieurs espèces observées. Vigilance à porter en automne sur Primevères
- **Altises** (3 % des diagnostics) : il s'agit essentiellement d'attaques parfois assez sérieuses sur plants de Chou des **Petites altises des brassicacées**, *Phyllotetra atra* et *P. nemorum*. Sur un site *Luperomorpha xanthodera* est présente en nombre depuis quelques années et préoccupante sur Chrysanthème en fin d'été.
- Mouches mineuses (1 site) : des observations de faibles attaques ont été observées de la Mineuse du céleri, *Philophylla heraclei* sur Cèleri, Persil.
- **Fourmis** (1 site) : des fourmilières s'installent chaque année sur une entreprise dans des pots de Chrysanthème et autres plantes, pouvant occasionner des pertes
- **Punaises**: *Lygus sp* est régulièrement observés sur Chrysanthème, avec parfois des piqûres visibles sur les boutons, pas de dégâts notoires cependant. En culture extérieure, la **punaise verte** *Nezara viridula*, voire la **punaise diabolique** *Halyomorpha halys* sont remarquées.
- **Tetrix :** ce petit orthoptère (10mm en moyenne) pullule sur une entreprise depuis 2 ans, et commence à provoquer des dégâts sur plants de salades.



Bemisia tabaci Poinsettia Astredhor Sud- Ouest



P. longispinus Dracaena Astredhor Sud- Ouest



Larves, puparium B. tabaci Astredhor Sud- Ouest



Diaspis echinocacti Astredhor Sud- Ouest



Adulte B. tabaci



Lygus sp Chrysanthème Astredhor Sud- Ouest



P. citri Chrysanthème
Astredhor Sud- Ouest



Tétrix Salades Astredhor Sud- Ouest

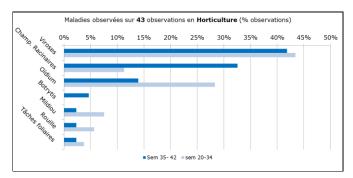


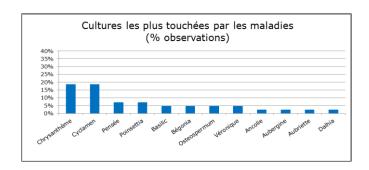
Maladies

43 observations (24 % des observations) ont été réalisées sur des cultures touchées par des maladies dont 10 % de maladies virales.

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 : **Viroses, Champignons racinaires, Oïdium,** maladies les plus souvent diagnostiquées ; contre Viroses, Oïdium, Champ. Racinaires, Mildiou pour la période précédente.

Tableau 2	Traitement données Maladies 2020 Semaine 34 à 42								
HORTICULTURE	1	2	3	nb obs.	nb ent.	% ent.	% obs.	% obs.mal	Indice de niveau d'attaque
toute maladie confondue	21	19	3	43	25		24%	100%	1,6
Viroses	6	12		18	11	44%	10%	42%	1,7
Champ. Racinaires	12	1	1	14	8	32%	8%	33%	1,2
Oïdium	2	3	1	6	5	20%	3%	14%	1,8
Botrytis	1	1		2	2	8%	1%	5%	1,5
Mildiou		1		1	1	4%	1%	2%	2,0
Rouille			1	1	1	4%	1%	2%	3,0
Tâches foliaires		1		1	1	4%	1%	2%	2,0





Viroses

Observations du réseau



Chrysanthème (6)

Cyclamen (3), Bégonia (2), Osteospermum (2)

Aubergine (1), Basilic (1), Pétunia (1), Stevia (1), Véronique (1)

Les viroses restent au **1**^{er} **rang** et concerne **42 % des diagnostics** de maladies sur la période (contre 43 % sur la période précédente). Les attaques sont d'intensité faible à moyenne de **1.7** en moyenne sur une échelle de 3 (1.4), concernent **44 % des visites d'entreprise** (39 %) et touchent **9 cultures** (8).

Les diagnostics concernant majoritairement les **tospovirus** (**Tomato Spotted Wilt Virus** TSWV) et **Impatiens Necrotic Spotted Virus** (INSV) sur des cultures issues de bouturage. Ils sont confirmés par l'utilisation de tests rapides ELISA ou par l'expérience acquise sur le sujet. Ils sont transmis par les thrips (et le bouturage), mais semble-t-il, sont moins fréquents que les saisons passées (sensibilisation au diagnostic, meilleure qualité sanitaire des jeunes plants, meilleur contrôle des vecteurs)

- **TSWV**: sur **Chrysanthème** (6) des variétés particulièrement touchées comme avec des taches nécrotiques sur Floridis jaune, Orchestra Alto Blanc, Vigorelli, Dakota Rouge Tenor, Panice, avec des taches jaunes, baisse de vigueur sur Elys, et des nécroses noires sur les tiges et des pertes sur Bounty, Tardo Blanc. 6 sites ont été touchés, dont 3 plus gravement. Sur plante piège d'**Aubergine** (1) utilisées dans les Poinsettias contre aleurodes, observations de mosaïques. Sur **Basilic** (1), observation de mosaïques contrastées. Sur **Osteospermum** (1), observation de taches jaunes, parfois d'arabesques.
- **INSV**: sur **Cyclamen** (3), 3 sites plus ou moins touchés avec des mosaïques, arabesques nécrotiques. Sur **Bégoni**a Summerwing (2), observation de mosaïques contrastées. sur un autre site, sur **Osteospermum** (1). Sur un site touché chaque année, sur Véronique (1), observations de déformations et nécroses rapidement sur jeunes feuilles.
- INSV et/ou TSWV sur Stevia (1) avec des arabesques noirâtres, évoluant en nécroses



BIOLOGIE DES TOSPOVIRUS, Cf. BSV N°2

Un diagnostic récent de **Tobamopétunia** a été porté sur un lot de jeunes plants de **Pétunia** Crazytunia Tiki Torch (pourtant issus d'in vitro) : virus grave transmis par simple contact et pouvant se conserver en dehors des plantes dans des structures poreuses (substrat, tablettes en fibro-ciment).



TSWV Stevia



INSV Cyclamen



TSWV Chrysanthème



INSV Hebe andersonii
Astredhor Sud- Ouest



TSWV Nécroses noires tiges



INSV ou TSWV Osteospermum

Evaluation du risque

Il faut savoir repérer les symptômes et faire confirmer le diagnostic (utilisation de tests rapides ELISA), pour éliminer au plus tôt les plantes malades quand il y en a peu.

Rappelons sur les thrips adultes, vecteurs vivent longtemps ! (jusqu'à 2 mois !). L'enjeu consiste donc à minimiser la source d'inoculum pour ne pas risquer de contaminer par thrips « porteurs » les cultures d'automne, hiver (Primevère, Alstromères, Géranium...).

Les Chrysanthèmes ont été davantage touchés cette année. On peut mettre ces attaques, sur la présence tardive de fin de cultures de printemps (touchées par les virus, et les thrips) du fait de la crise sanitaire.

Champignons racinaires

Observations du réseau



Cyclamen (4), Pensée (3), Poinsettia (3)

Aubriette (1), Chrysanthème (1), Phygelius (1), Fraisier (1)

Les maladies racinaires montent au **2**ème rang (contre 3ème rang sur la période précédente) et concerne **33 % des diagnostics** sur la période (11 %). Les attaques sont d'intensité faible à moyenne de **1.2** en moyenne (1.3), concernent **32 % des visites d'entreprise** (15 %) et touchent **7 cultures** (4).

Il s'agit de :

- Fusariose sur Cyclamen (2)/F. oysporum cyclaminis: un site particulièrement touché, mais conditions de développement probablement favorisé par une fertilisation organique et des excès ponctels de salinité
- **Phytophthora** sur Pensée (1), Fraisier (1) : quelques pertes observées.
- probablement de **Pythium** sur Poinsettia (3), Phygelius (1): quelques pertes observées.

Evaluation du risque:

Phytophthora et Fusarium sont favorisés par les températures élevées estivales, le stress induit sur les plantes par les épisodes de canicule, les à-coups d'arrosage ; le risque diminue avec les baisses de température.

Pythium par contre est souvent lié à une insuffisance de température et un retard pris dans le démarrage du chauffage à l'automne (Poinsettia).



En saison intermédiaire, les conditions météorologiques variables rendent parfois délicat l'ajustement des irrigations, ce qui peut favoriser les pathogènes du sol.

L'utilisation de biostimulants (racinaires) est conseillée sur les cultures sensibles.

Oïdium

Les attaques ont été observées sur Ancolie (1), Chrysanthème (1), Dalhia (1), Sauge (1), Véronique (1), Verveine (1).

L'oïdium descend au 3ème rang (contre 2ème rang sur la période précédente) et concerne **14 % des diagnostics** sur la période (28 %). Les attaques sont d'**intensité faible à forte** de **1.8** en moyenne sur une échelle de 3 (2.1), concernent **20 % des visites d'entreprise** (30 %) et touchent **6 cultures** (11).

Evaluation du risque

Les écarts jours nuits, l'alternance de journées ensoleillées ou couvertes, voire pluvieuses, les zones de climat variables (bordures, sous les ouvrants, près de portes par ex) sont favorables.

La transition brutale de l'été à l'automne a été favorable à la reprise des attaques. Un site est assez fortement touché depuis peu sur Chrysanthème.

Des espèces inféodées à une culture, mais aussi des espèces polyphages (*Erysiphe polygoni*, *Erysiphe cichoracearum* sont rencontrées.



Méthodes alternatives

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

Une coccinelle mycophage peut être naturellement observée en été : coccinelle à 22 points, Psyllobora vigintiduopunctata. Très friande de mycélium d'oïdium, pourrait consommer jusqu'à 30 cm² de moisissures par jour ! Leurs mandibules en forme de peigne sont adaptées à récolter les spores des champignons.







Autres maladies (<10 % des observations de maladies)

Observations du réseau

• Botrytis : 2 diagnostics récents sur Cyclamen et Pervenche

Evaluation du risque:

Il faudra être particulièrement vigilant sur **Cyclamen**, **Primevères**, ou les attaques au cœur peuvent conduire à des pertes.

Distançage, aération, chauffage, irrigations le matin, nettoyage, évacuation des déchets sont des règles à respecter surtout en automne et au printemps dans les abris peu chauffés.

• Mildiou : une attaque observée sur Basilic.

Evaluation du risque :

Un temps doux, très humide (HR >90 %), la présence d'eau sur les feuilles sont favorables. Il faudra être attentif aux conditions météorologiques, à l'arrosage, et à l'aération des abris sur les cultures sensibles (ex Pensée à l'automne)



BIOLOGIE ET SYMPTOMES DES MILDIOUS, Cf. BSV N°2

- **Rouille :** une forte attaque observée sur Gaura Gaudi Red : stades téleutospores (sporulation brune) de la Rouille du Fuchsia, *Pucciniastrum epilobii*, qui attaque les onagracées.
- Tâches foliaires : des pertes observées sur Phlox vivace, avec des taches sur les feuilles.



Botrytis Cyclamen Astredhor Sud-Ouest



Peronospora belbahrii Basilic Astredhor Sud-Ouest



Pucciniastrum epilobii Gaura Astredhor Sud-Ouest



Méthodes alternatives

Des substances naturelles et bactéries et champignons antagonistes (voir les produits de biocontrôle de la liste officielle, <u>ici</u>) peuvent être utilisées (vérifier les homologations sur <u>https://ephy.anses.fr/</u>)
La prophylaxie est à privilégier avant tout : ne pas arroser l'après-midi et limiter l'aspersion, aérer les abris et éviter les condensats sous abris plastiques, bien entretenir les réseaux d'irrigations (réparation des fuites), limiter les zones humides (drainage des serres, flaques).



Aspects réglementaires





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

• 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-controle-et-certification

Nouveau 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 nuisibles des végétaux Objectifs QQ : éradication ou enrayement surveillance (a minima Organismes réglementés Objectifs ORNQ de quarantaine non de quarantaine pluriannuelle) les filières interdiction de mise en circulation sur les végétaux destinés à la Les QQP sont les QQ les plus importants obligations supplémentaires pour les autorités ZP Provisoire plantation, pour certains usages compétentes (plan d'urgence, exercices de simulation, plan d'action surveillance annuelle) La liste des ORNQ comprend les organismes nuisibles de « qualité listés actuellement sur les directions de commence les listes de la commence de la comme
- 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 est transmis principalement par des végétaux spécifiques destinés à la plantation, ils ne sont réglementés que sur les plants et matériel de multiplication végétal. (exemple : le virus de la sharka).

Des informations complémentaires sont accessibles en ligne sur le site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine : <u>ici</u>

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)

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





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 ".

