



BULLETIN D'INFORMATION SANITAIRE

HORTICULTURE - PEPINIERE Normandie

BILAN ANNEE 2023

Merci à tous !

Ce BIS dresse le bilan épidémiologique de l'année 2023 de la filière Horticulture – Pépinière en Normandie.

Il est rédigé sur la base des observations et des signalements qui ont été effectués par les partenaires présents sur l'ensemble de la région.

Je remercie toutes celles et ceux qui observent et partagent leurs observations, permettant ainsi la récolte d'informations sanitaires et la rédaction de ces bulletins.

Merci également aux producteurs du réseau qui mettent à disposition leurs parcelles et réalisent les relevés de piège.

TABLE DES MATIERES

BILAN CHIFFRE DE LA CAMPAGNE 2023	2
FOCUS SUR LES OBSERVATEURS ET LES OBSERVATIONS 2023	2
BILAN CLIMATIQUE 2023	3
BILAN SANITAIRE 2023	4
LE BILAN DES OBSERVATIONS 2023	4
<i>Horticulture : Plantes fleuries, plantes à massif, bisanuelles, vivaces</i>	4
<i>Pépinière : Conifères - Arbres et arbustes d'ornement</i>	6
<i>Pépinière : Arbres fruitiers</i>	8
LE BILAN DES PIEGEAGES 2023	9
<i>Duponchelia fovealis</i>	9
<i>Cydalima perspectalis (Pyrale du buis)</i>	10

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière



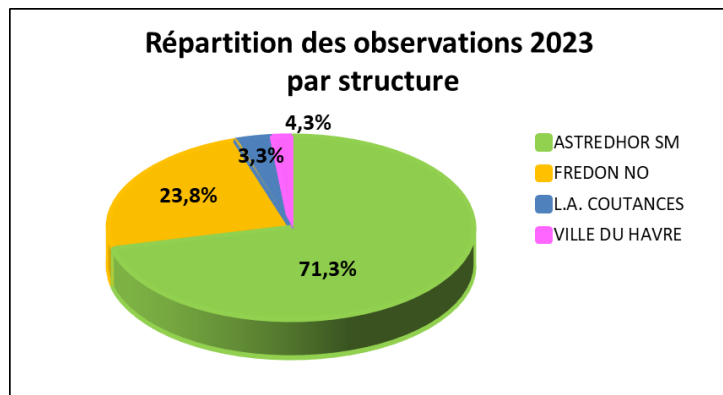
BILAN CHIFFRE DE LA CAMPAGNE 2023

FOCUS SUR LES OBSERVATEURS ET LES OBSERVATIONS 2023

En 2023, 4 partenaires et 8 observateurs ont participé à cette campagne.

Plus de 85% des observations ont été effectuées en parcelles itinérantes.

La majorité des observations a été réalisée par les techniciens Astredhor SM.



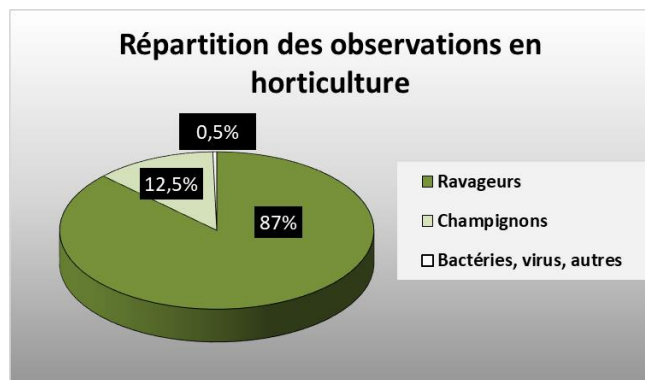
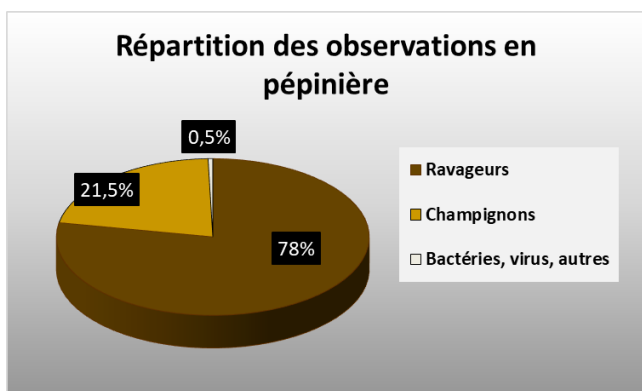
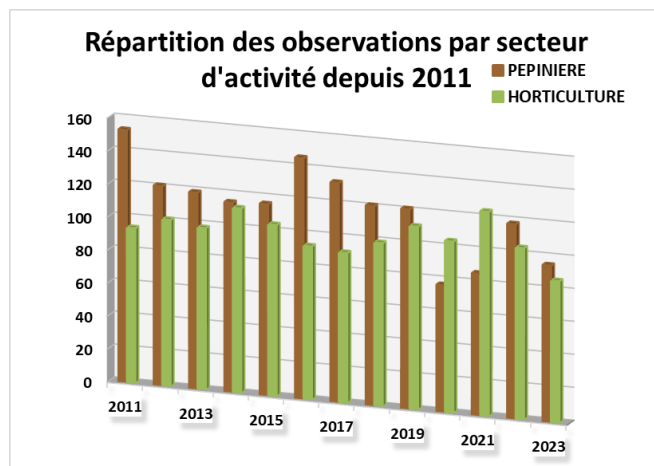
Lors de cette campagne 2023, 181 fiches d'observations ont été enregistrées pour un total de 700 lignes d'observations contre 222 fiches d'observations en 2022 (756 lignes d'observations), soit une baisse de plus de 18%.

(pour rappel : 1 observation = 1 établissement à une date donnée)

Comme l'année dernière, les observations 2023 ont été légèrement plus importantes en pépinière (95 fiches observation) qu'en horticulture (86 fiches observation).

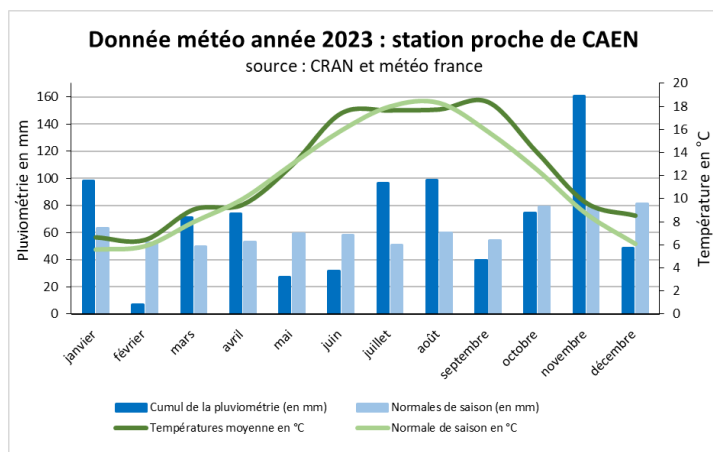
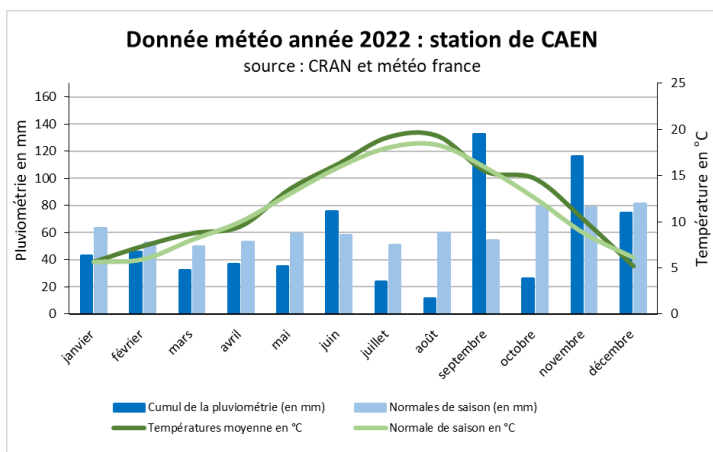
Que ce soit en pépinière ou en horticulture, les ravageurs sont les bio agresseurs les plus souvent observés (plus de 78% en pépinière et 87% en horticulture).

L'observation de maladies a toutefois été importante en pépinière et représente presque 2 fois plus d'observations qu'en 2022.



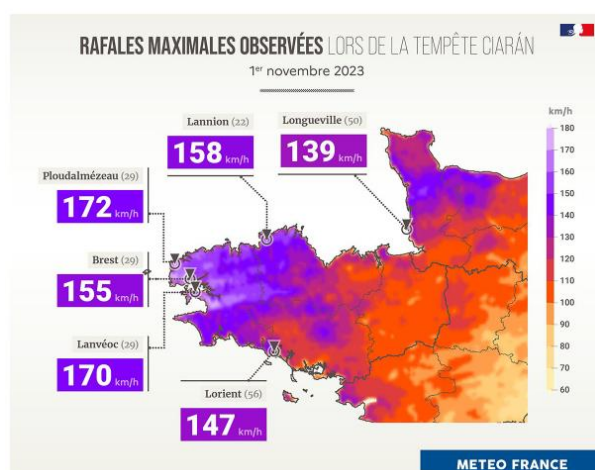
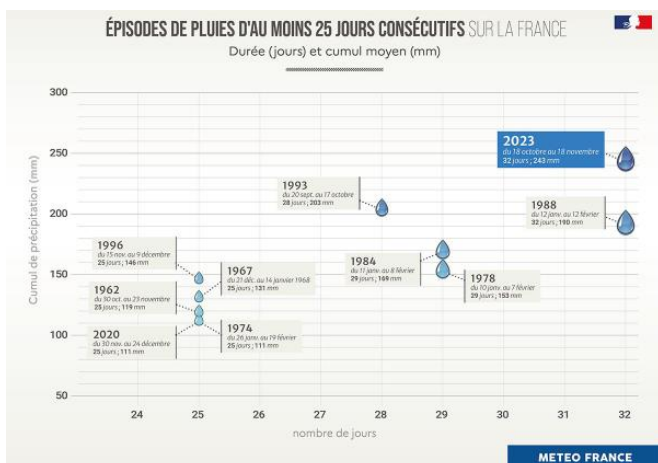


BILAN CLIMATIQUE 2023



Au niveau national, l'année 2023 se classe au deuxième rang des années les plus chaudes sur notre territoire après 2022 avec une température moyenne de 14.4 °C. L'anomalie thermique sur l'ensemble de l'année atteint +1.4 °C par rapport aux normales 1991-2020 (source météo France).

En 2023, la Normandie a connu des épisodes de précipitations intenses entraînant des inondations. Les sols trop secs ou déjà gorgés d'eau (selon les secteurs et les périodes) n'ont pas pu absorber les pluies. Les mois de septembre et octobre ont été anormalement chauds. La Normandie, en particulier le littoral du département de la Manche, a été très touchée par la tempête Ciaran début novembre.



L'année 2023 a été marquée par :

- Un hiver 2022-2023 avec des précipitations inégales selon les secteurs mais relativement importantes notamment sur les mois de novembre 2022 et janvier 2023 avec des valeurs au-dessus des normales de saison. Les températures hivernales sont restées relativement douces et globalement supérieures aux normales de saison. Quelques fortes gelées ont été relevées début mars (jusqu' à -5°C le 02/03) mais sur l'ensemble de l'hiver, il y a eu peu de jours avec des gelées.
- Un printemps également humide sur les mois de mars et avril retardant les plantations. Les températures sont restées fraîches avec un vent sec et séchant jusqu'à début juin.
- Après une période estivale de mi-juin à mi-juillet, l'été a été marqué par les précipitations qui se sont succédées jusqu'à la fin d'août. Pendant cette période, les températures sont restées fraîches et en dessous des normales de saison. Le retour d'un temps très estival en septembre s'est poursuivi jusqu'en octobre.
- Un début d'automne toujours très estival puis marqué par la tempête Ciaran à la Toussaint avec un retour des précipitations très abondantes et des températures très douces jusqu'à la fin de l'année.



BILAN SANITAIRE 2023

LE BILAN DES OBSERVATIONS 2023



Ce bilan est divisé en trois parties : horticulture, pépinière conifères - arbres et arbustes d'ornement et enfin pépinière arbres fruitiers. Il est présenté sous forme de tableaux pour lesquels la pression sanitaire a été évaluée en 3 catégories : pression faible, pression moyenne, pression forte.

Légende :
Pression faible
Pression moyenne
Pression forte

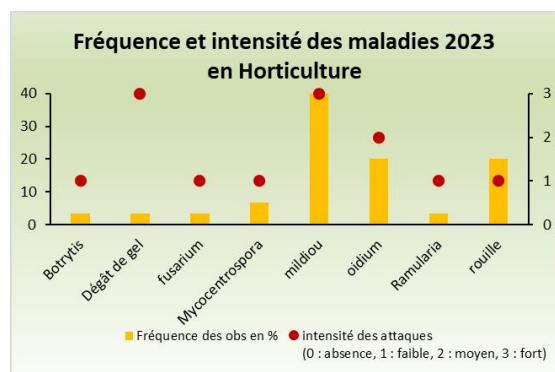


Horticulture : Plantes fleuries, plantes à massif, bisanuelles, vivaces



Maladies

MALADIES	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Evolution par rapport à 2022	Observation 2023 et végétaux concernés
Botrytis											=	à l'automne sous abris sur quelques primevères.
Dégât de gel											+	dans des points de vente sur Impatiens de Nouvelle Guinée.
Fusarium											=	sur quelques plantes de cyclamen.
Mycocentrospora											+	quelques cas sur pensée, surtout à partir d'octobre.
Mildiou											+	Les attaques sur pensées sont observées dans plusieurs établissements et plus importantes en début de printemps sur des fins de séries. Grosse attaque durant l'été et l'automne sur <i>Hebe andersonii</i> et <i>Sedum sp.</i>
Oïdium											-	Moins de cas au printemps : présence signalée sur renoncule, <i>Osteospermum</i> et pensée. Attaque plus tardive à l'automne signalée sur monarde, rosier et pensée.
Ramularia											+	quelques cas à l'automne sur primevère.
Rouille											-	localement sur géranium zonal et sur pâquerette.

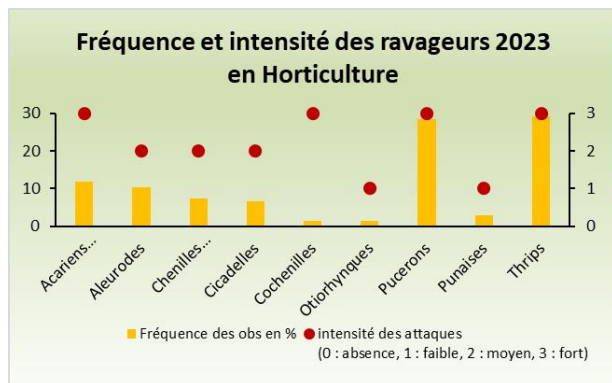


Dégâts de mildiou sur *Hebe sp.*



Ravageurs

RAVAGEURS	Evolution par rapport à 2022										Observation 2023 et végétaux concernés	
	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre			
Acariens (tétranyque et tarsonème)											=	forte pression de tétranyques au printemps et début d'été sur lobélia, sauge, hortensia, ancolie, <i>Alocasia</i> , scabieuse, dipladénia, rosier. Quelques attaques à l'automne sur poinsettia, chrysanthème grosses fleurs et <i>Hedera helix</i> . Signalement ponctuel de tarsonèmes sur Impatiens de Nouvelle Guinée et sur cyclamen.
Aleurodes											+	Présence et foyers plus importants qu'en 2022 : - au printemps sur bégonia, verveine et dipladénia. - en fin d'été et à l'automne sur poinsettia, monarde bergamote et sur de vieilles séries de lantana et clématite.
Chenilles défoliatrices											=	Présence de mineuses au printemps sur agrumes. Attaque importante de noctuelle <i>Autographa gamma</i> en mai sur plants de cannas et à l'automne sur lunaire, <i>Piper umbellatum</i> , <i>Plectranthus amboinicus</i> , <i>Piper auritum</i> , <i>Sanchezia longifolia</i> , divers daturas. Présence de chenilles défoliatrices à l'automne sur primevère, pensée, chrysanthème et cyclamen.
Cicadelles											+	présence fréquente sur sauge, <i>Nepeta</i> , armoise, <i>Lamium sp.</i> , plantes aromatiques, primevères et chrysanthème.
Cochenilles											-	quelques gros foyers sur agrumes et plantes vertes (<i>Alocasia sp.</i>).
Otiorhynques											=	observation de larves et nymphes dans le substrat de plants d'heuchère et de jubarbe.
Pucerons											=	nombreux foyers au printemps sur de nombreuses plantes annuelles, bisannuelles (fuchsia et géranium, verveine, sauge, pensée, pâquerette...) et plantes en pot (hortensia, cinéraire, rosier, kalanchoé, <i>Alstroemeria</i> , dipladénia, ...). Présence à l'automne principalement sur chrysanthème et des fins de séries de plantes à massif du printemps. Observations de quelques gros foyers de pucerons des racines sur kalanchoé entraînant la perte de nombreuses plantes.
Punaises											-	Observation localisée sur quelques plantes (géranium, chrysanthème et <i>Hebe</i>) sans faire de dégâts.
Thrips											+	Présence toute l'année sur de nombreuses plantes en pot et plantes à massif (géranium, dalhia, fuchsia, hortensia, cyclamen, verveine,...). Pression importante à l'automne sur chrysanthème et sur les fins de séries du printemps. Grosse attaque à l'automne de <i>Gynaikothrips uzeli</i> sur <i>Ficus sp.</i> (Identification par un laboratoire de l'Anses).



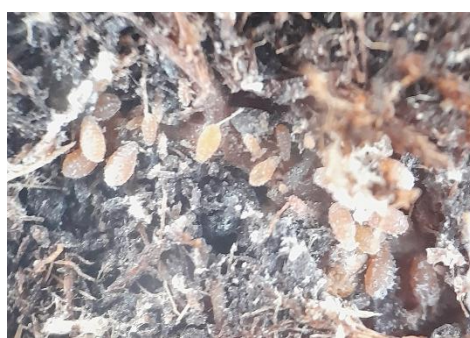
Adulte de noctuelle gamma



Larve de noctuelle gamma
Source : ephytia.fr



Thrips *Gynaikothrips uzeli*
(ASTREDHOR SM)



Pucerons des racines (grossissement x10)



Adulte et œuf d'acarien

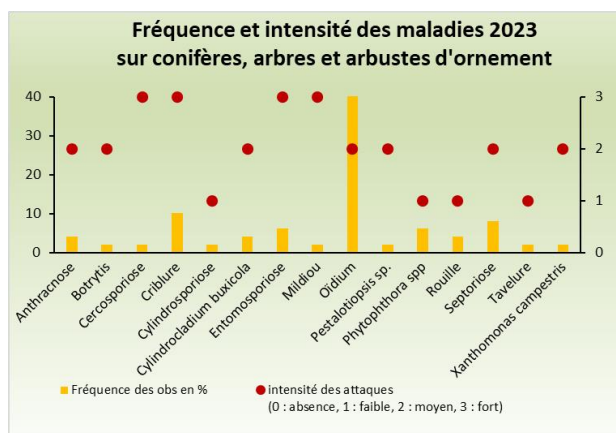


Pépinière : Conifères - Arbres et arbustes d'ornement



Maladies

MALADIES	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2022	Observation 2023 et végétaux concernés
Anthraxnose									=	Observation sur platane et tilleul.
Botrytis									+	Attaque sur du jeune plant issus de semis de <i>Sequoia sp.</i>
Cercosporiose									+	Observation sur tilleul.
Criblure									+	Observation sur laurier palme et laurier du Portugal en été et à l'automne.
Cylindrosporiose									+	Observation sur merisier.
<i>Cylindrocladium buxicola</i>									+	Grosse attaque sur buis en conteneurs.
Entomosporiose									=	Observation sur aubépine entraînant une chute prématurée des feuilles.
Mildiou									+	Attaque en fin d'été sur véronique arbustive cultivée en extérieur.
Oidium									=	Nombreux signalements en fin de printemps et fin d'été sur chêne, amélanchier, aubépine, <i>Ribes</i> , charmille, hortensia, <i>Lagerstromeria</i> , sauge officinale, fusain, lilas et laurier palme.
<i>Pestalotiopsis sp.</i>									+	Attaque sur <i>Erica</i> .
<i>Phytophthora spp</i>									-	Observation uniquement sous abris sur lavande au printemps et ponctuellement sur <i>Choisya ternata</i> courant de l'été.
Rouille									+	Observation sous abris sur Yucca au printemps et en extérieur sur bouleau au moins d'août.
Septoriiose									-	Attaque principalement sur <i>Cornus spp</i> et <i>Escallonia</i> .
Tavelure									+	Observation sur <i>Malus everest</i> .
<i>Xanthomonas campestris</i>									+	Attaque importante sur certaines variétés d'hortensia cultivées en hors sol en extérieur.



Botrytis sur séquoia

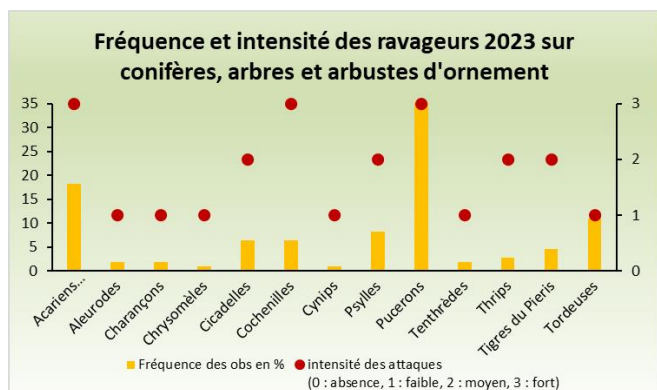


Cylindrocladiose du buis



Ravageurs

RAVAGEURS	Evolution par rapport à 2022								Observation 2023 et végétaux concernés	
	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre		
Acarieus <i>Tétranyque tisserand</i>									=	Toujours de grosses attaques sous abris sur de nombreux végétaux : céanothe, <i>Choisya sp</i> , rosier, hibiscus, hortensia, <i>Cotoneaster sp</i> , lierre, <i>Viburnum sp</i> , laurier rose... Observation de phytophtes vésiculaires de l'érable : cet acarien ne provoque pas de dégâts sur ces végétaux.
Aleurodes									-	Présence sous abris sur <i>Choisya ternata</i> et sauge.
Charançons									-	Larves de <i>Stereonychus fraxini</i> observées sur frêne en fin de printemps. Dégâts causés par des adultes d'Otiorhynque observés sur laurier tin, <i>Phillyrea sp.</i> et <i>Photinia sp.</i>
Chrysomèles									-	Chrysomèle du peuplier observée sur peuplier. Peu de dégâts.
Cicadelles									-	Sous abri, cicadelles sur plantes aromatiques (romarin et sauge) : nombreuses piqûres. En extérieur : cercopes des prés observés sur de nombreux végétaux (<i>Phillyrea angustifolia</i> , <i>Viburnum tinus</i> , <i>Pinus sp</i> , fusain,...) : pas de dégâts.
Cochenilles									+	présence d'importants foyers sur fusain de la cochenille à bouclier, <i>Unaspis euonymi</i> . Quelques attaques de cochenilles sur olivier et <i>Pittosporum sp.</i>
Cynips									=	<i>Biorhiza pallida</i> : quelques cas de cynips de la pomme du chêne.
Psylles									=	Larves et adultes observés principalement sous abris sur <i>Eleagnus sp</i> , laurier sauce et <i>Acacia letinodes</i> .
Pucerons									+	Sous abris : forte pression au printemps et début d'été observée sur de nombreuses cultures : <i>Pittosporum sp</i> , <i>Escallonia sp</i> , fusain, <i>Lagerstroemia sp</i> , <i>Choisya sp</i> , rosier, laurier tin, cognassier du Japon, millepertuis,... Présence de pucerons des racines sur <i>Carex sp.</i> En extérieur : quelques foyers également importants en juin et septembre généralement bien maîtrisés par la faune auxiliaire.
Tenthredés									=	Nombreuses tenthredés sur <i>Ribes sp.</i> et bouleau : feuilles des végétaux mangées ne restant que les nervures.
Thrips									+	Quelques fortes attaques sous abris sur laurier tin et cornouiller.
Tigres du Pieris									-	Observation en extérieur et sous abris en fin de saison sur <i>Pieris japonica</i> et rhododendron. Difficile à éliminer une fois installé.
Tordeuses									+	Tordeuse de l'oeillet (<i>Cacoecimorpha pronubana</i>) : nombreux individus sous abris et en extérieur. Sous abris, la surveillance par le piégeage permet de mieux maîtriser les attaques.



Cochenille à bouclier du fusain



Nymphes et adultes de la cochenille à bouclier du fusain (grossissement à la loupe x10)



Dégât et chenille sur *Choisya ternata*



Dégât de chenille sur *Pittosporum*

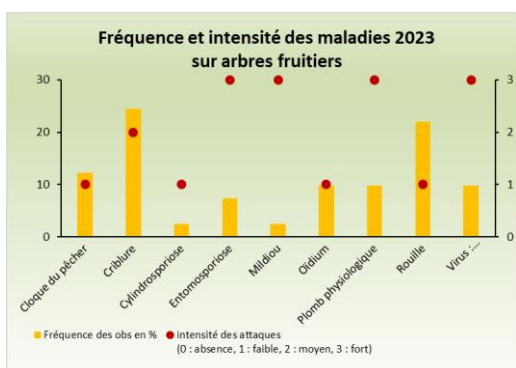


Pépinière : Arbres fruitiers

Maladies



MALADIES	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2022	Observation 2023 et végétaux concernés
Cloque du pêcher										+	Quelques attaques assez importantes sur certaines variétés.
Criblure										+	Signalement principalement sur pêcher et plus marqué à l'automne.
Cylindrosporiose										+	Observation sur cerisier.
Entomosporiose										+	Principalement sur cognassier entraînant une chute prématurée des feuilles.
Mildiou										+	Forte attaque fin août sur vigne cultivée en extérieur.
Oïdium										=	Pas de grosses attaques sur pommier.
Plomb physiologique										+	Grosses attaques sur pommier et poirier de plomb physiologique à partir du mois d'août dans plusieurs pépinières : une analyse en laboratoire a permis d'écartier le plomb paraitaire.
Rouille										=	rouille grillagée sur certaines variétés de poirier et rouille sur prunier à l'automne.
Virus : mosaïque du figuier										=	quelques grosses attaques observées en production.



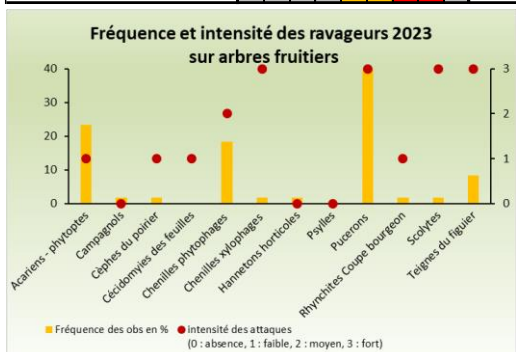
Plomb physiologique



Virus de la mosaïque du figuier

Ravageurs

RAVAGEURS	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2022	Observation 2023 et végétaux concernés
Acarions - phytoptes										-	Observation dès le mois d'avril du Phytopte du poirier (<i>Eriophyes pyri</i>) : faibles attaques dans l'ensemble, certaines variétés ('William's') sont plus attaquées.
Campagnols										=	Présence de quelques galeries mais pas de dégât.
Chenilles phytophages (défoliatrices)										+	Observation de chenilles brindilles sur châtaignier et de chenille de la noctuelle du Trident sur <i>Prunus</i> (cerisier, prunier et pêcher) : aucun dégât.
Chenilles xylophages										-	Quelques chenilles de zeuzère sur pommier et poirier mais moins d'observation que les années passées.
Hannetons horticoles										+	Présence de nombreux adultes au niveau du sol et sur jeunes plants de pommier et poirier sans faire de dégât.
Pucerons										=	Forte pression au printemps et début d'été. Augmentation des foyers de pucerons lanigères par rapport à 2022. Auxiliaires bien présents toute l'année dans les foyers.
Rhynchte Coupe bourgeon										-	Observation ponctuelle sur pommier et poirier.
Scolytes										+	Présence dans une pépinière sur des arbres dépérissants présentant des blessures et des chancres.
Teignes du figuier										+	Nombreuses attaques de la teigne du figuier sous abris et moindre en extérieur.



Puceron lanigère parasité par *Aphelinus mali* (grossissement à la loupe x10)



Dégâts et adulte de la teigne du figuier



LE BILAN DES PIEGEAGES 2023

Duponchelia fovealis



Piège et adulte de *Duponchelia fovealis*

Le suivi a été réalisé dans 12 entreprises horticoles de la semaine 18 à la semaine 45 sur culture principalement de cyclamen ou kalanchoé à l'aide de phéromones en capsules et de piège delta. 132 relevés ont été réalisés dans le cadre de ce suivi.

→ Sur les 12 établissements participants au réseau, on dénombre un cumul de 38 papillons piégés, valeur quasiment identique à 2022 (41 papillons piégés).

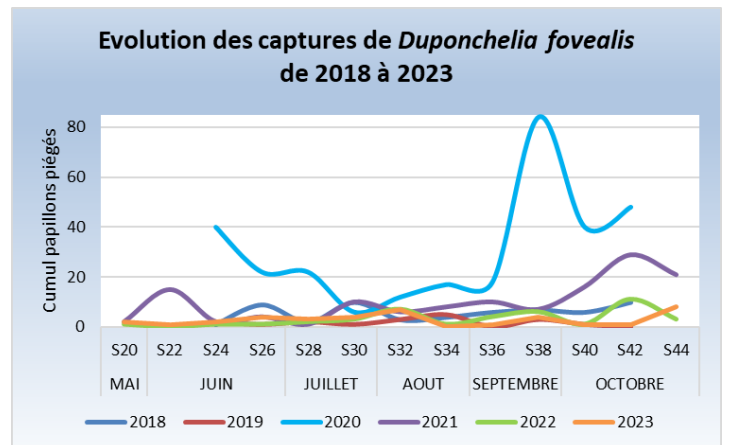
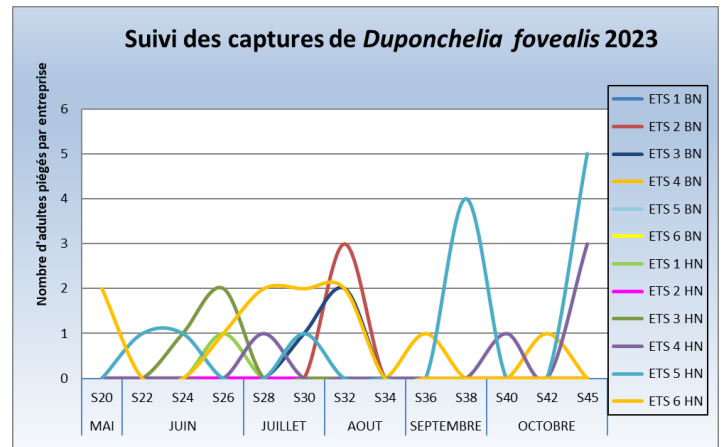
→ Sur la période de piégeage, une disparité des captures est toujours observée entre les 12 établissements :

- 4 entreprises n'ont piégé aucun papillon. Parmi eux, 2 n'avaient déjà rien piégé en 2022 et les 2 autres avaient respectivement piégé 2 papillons.

- Comme en 2022, 8 entreprises ont piégé des papillons avec un nombre total de captures par entreprise restant faible et allant de 1 à 12 avec un maximum de 5 papillons piégés par l'Ets 5 HN en semaine 45.

→ Sur l'ensemble des entreprises qui ont piégé, les périodes de piégeage sont très variables d'un établissement à l'autre.

→ Depuis plusieurs années, des chenilles et des dégâts sont observés dans plusieurs établissements malgré le piégeage.



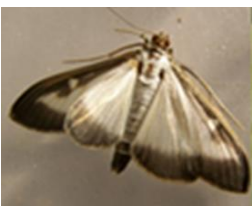
A retenir :

La surveillance à l'entrée des plantes dans les établissements est importante au regard d'une part des dégâts conséquents en cas de forte infestation et d'autre part des difficultés de gestion des foyers qui sont de plus en plus fréquents en entreprise notamment avec l'activité de négoce (en septembre /octobre).

L'observation des plantes reste indispensable afin de détecter soit des papillons, soit d'éventuels dégâts occasionnés par les chenilles, le piégeage étant complémentaire à l'observation.



Cydalima perspectalis (Pyrale du buis)



Piège et adulte de *Cydalima perspectalis*

Le suivi a été réalisé sur 8 sites de production répartis sur toute la Normandie. Le piégeage s'est effectué de la semaine 20 à la semaine 44 à l'aide de phéromones et de piège Buxatrap®.

96 relevés ont été réalisés dans le cadre du suivi Pyrale du buis.

→ L'année 2023 a été marquée par une très forte présence de la pyrale du buis sur la Normandie avec une pression importante à partir de fin août.

→ Les établissements situés dans l'Eure sont les plus touchés avec respectivement 56 papillons piégés pour l'Ets 7 et 67 pour l'Ets 8.

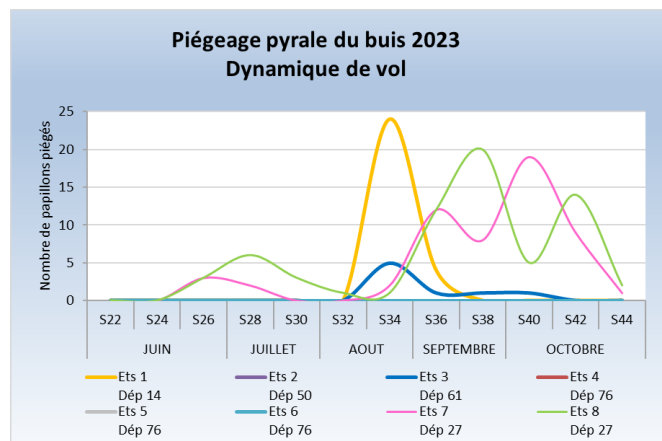
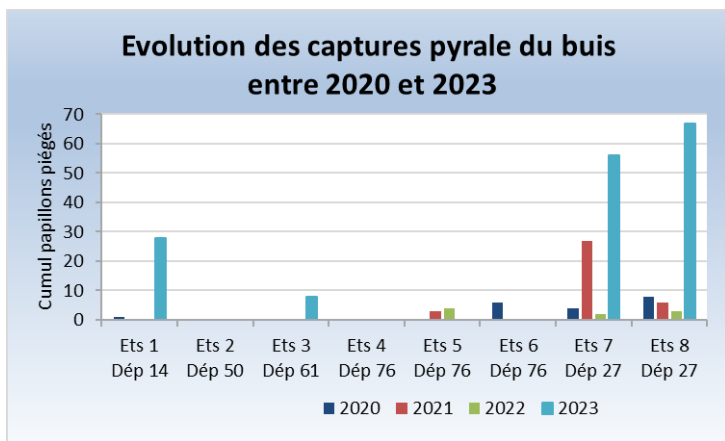
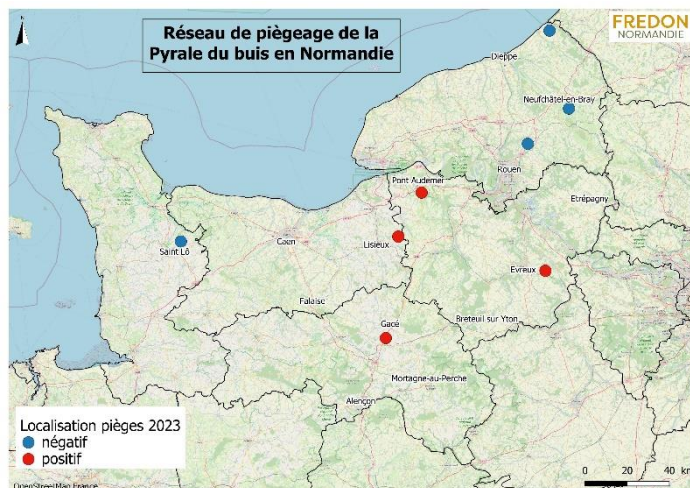
Une grosse attaque a également été observée dans le Calvados avec 28 papillons piégés pour l'Ets 1.

L'établissement de l'Orne jusqu'alors épargné, a également piégé 8 individus.

→ Le nombre total de papillons piégés sur la Normandie a explosé par rapport aux années passées : 159 papillons piégés contre 9 en 2022 et 36 en 2021.

→ Jusqu'à présent, 2 pics de vol étaient observés en Normandie mais les courbes de la dynamique de vol montrent 3 pics dans certains établissements : 1 pic fin juin-début juillet, 1 pic fin août-début septembre et 1 pic en octobre.

Ce dernier vol s'explique par les conditions météo très propices à l'accouplement et au développement de la pyrale du buis en fin de saison.



Ce Bulletin d'Information Sanitaire a reçu un financement de la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL).

Il est consultable sur les sites de la DRAAF Normandie et de FREDON Normandie.

Le BIS est rédigé grâce aux observations d'Astredhor SM, du lycée horticole de Coutances, des jardins suspendus de la ville du Havre et de FREDON Normandie. Il est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Animatrice et rédactrice : Béatrice REAUTE, FREDON Normandie

Pour vous abonner : beatrice.reaute@fredon-normandie.fr