



## BILAN ANNEE 2020



### MERCI à TOUS !

Ce BSV dresse un bilan épidémiosurveillance de l'année 2020 de la filière Culture Ornementale 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.

Le retour des observations a commencé tardivement en 2020 en raison du contexte Covid19, c'est pourquoi il y a eu très peu de données au printemps.

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

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

### Sommaire :

<b>Bilan chiffré de la campagne 2020</b>	
<b>Focus sur les observateurs et les observations.....</b>	<b>2</b>
<b>Bilan sanitaire 2020</b>	
<b>Le bilan climatique.....</b>	<b>3</b>
<b>Le bilan des observations.....</b>	<b>3</b>
✓ <b>Horticulture</b>	<b>4</b>
✓ <b>Pépinière arbres et arbustes d'ornement</b>	<b>6</b>
✓ <b>Pépinière arbres fruitiers</b>	<b>8</b>
<b>Le bilan des piégeages.....</b>	<b>10</b>
✓ <b>Duponchelia fovealis</b>	<b>10</b>
✓ <b>Pyrale du buis</b>	<b>11</b>



**Animatrice référente**  
Béatrice REAUTE  
FREDON NORMANDIE  
02.30.32.16.49  
beatrice.reaute@fredon-normandie.fr

**Animatrice suppléante**  
Marie-Laure WINOCQ  
ASTREDHOR  
02.35.12.26.22  
marie-laure.winocq@astredhor.fr

**Directeur de la publication**  
Sébastien WINDSOR  
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

Abonnez-vous sur [www.normandie.chambres-agriculture.fr](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)

Action du plan Ecophyto pilotée 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



# Bilan chiffré de la campagne 2020

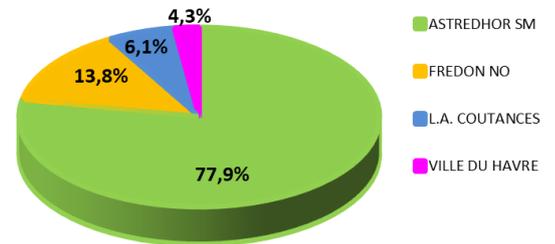
## Focus sur les observateurs et les observations 2020

En 2020, 4 partenaires et 9 observateurs ont participé à cette campagne.

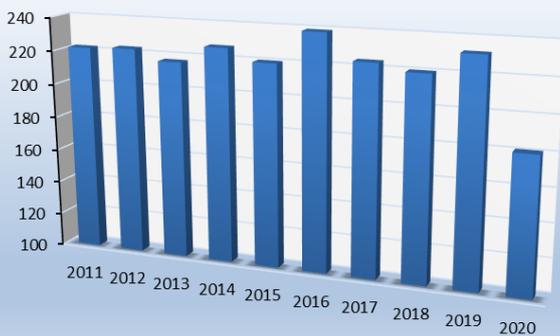
Plus de 75% des observations ont été réalisées en parcelles itinérantes.

Plus de la moitié des observations a été réalisée par les techniciens Astredhor.

Répartition des observations 2020 par structure



Nombre total d'observations



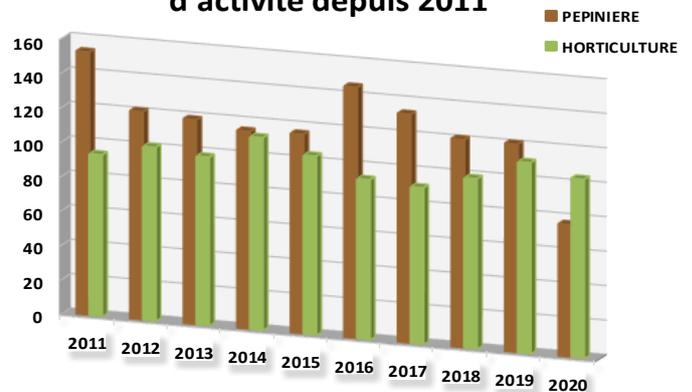
Lors de cette campagne 2020, 181 fiches d'observations ont été enregistrées pour un total de 581 observations (pour rappel : 1 observation = 1 établissement à une date donnée) contre 232 fiches d'observations en 2019 pour 670 observations.

En raison du contexte COVID19, de nombreuses observations n'ont pas été réalisées en début de saison expliquant la baisse de 22% par rapport à 2019.

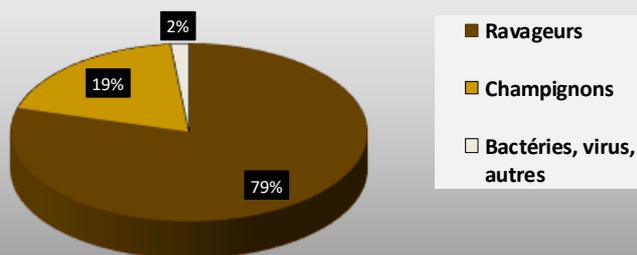
Les observations 2020 ont été plus importantes en horticulture (104 fiches observation) qu'en pépinière (77 fiches observation).

Que ce soit en pépinière ou en horticulture, les ravageurs sont les bio agresseurs les plus souvent observés (79% en pépinière et 89% en horticulture).

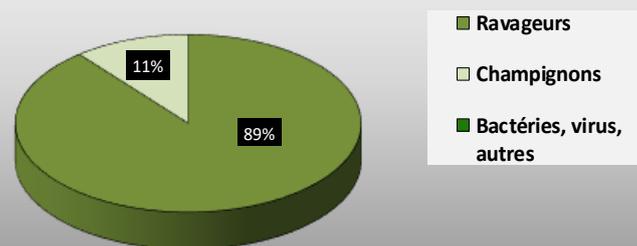
Répartition des observations par secteur d'activité depuis 2011



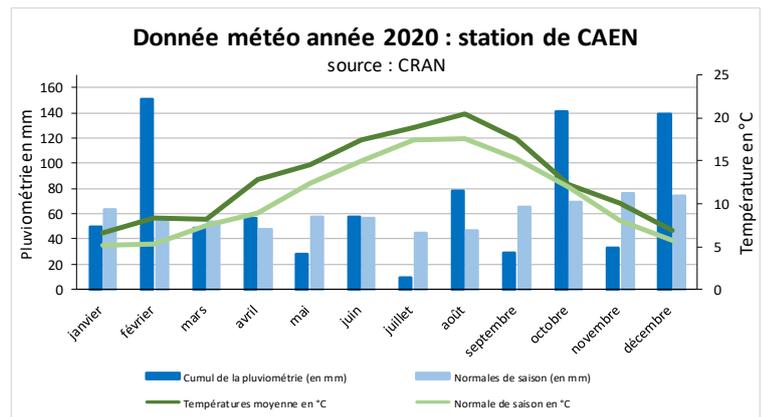
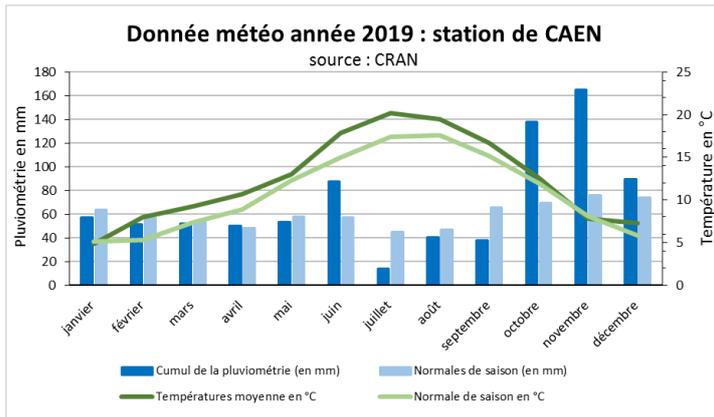
Répartition des observations en pépinière



Répartition des observations en horticulture



## Bilan climatique 2020



L'année 2020 a de nouveau été marquée par :

- Un hiver 2019-2020 relativement pluvieux avec de fortes précipitations sur les mois d'octobre, novembre 2019 et février 2020. En parallèle, les températures ont été très douces et supérieures aux normales de saison (très peu de valeurs négatives enregistrées).
- Un début de printemps agité par des vents et notamment fin mars avec des vents d'Est provoquant des brûlures foliaires sur de nombreux végétaux. Ensuite, le temps a été relativement beau avec des températures supérieures aux normales de saison entraînant des records d'ensoleillement jamais enregistrés.
- Un été beau et chaud avec encore des températures supérieures aux normales de saison et des épisodes caniculaires fin juin, fin juillet et surtout début août (39°C enregistré le 07/08).
- Un automne et début d'hiver à nouveau très doux et très pluvieux avec de fortes précipitations sur les mois d'octobre et décembre.

## Bilan sanitaire 2020

### Le bilan des observations 2020



Ce bilan est divisé en trois parties : horticulture, pépinière arbres et arbustes d'ornement et 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. Une distinction a également été faite entre les cultures sous abris (en blanc) et les cultures en extérieur (en jaune).

Légende :

Organisme nuisible sur végétaux cultivés sous abris  
Organisme nuisible sur végétaux cultivés en extérieur

Pression faible  
Pression moyenne  
Pression forte



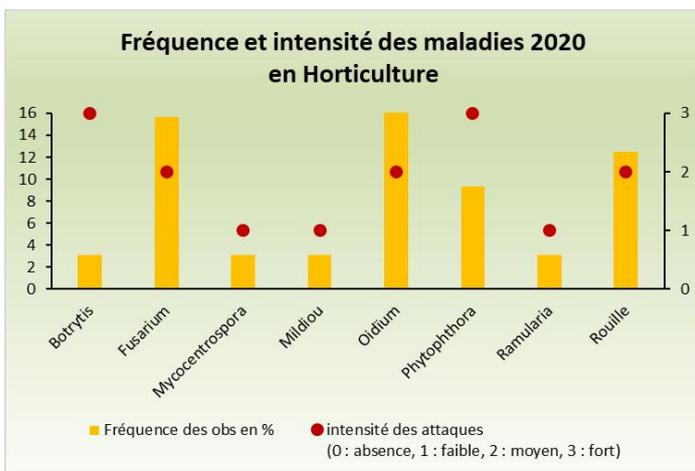
Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, ASTREDHOR SM, DRAAF Normandie et producteurs, FREDON Normandie, Lycée horticole de Coutances, les jardins suspendus de la Ville du Havre



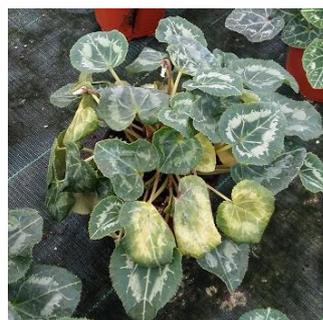
## HORTICULTURE : plantes fleuries, plantes à massif, bisannuelles, vivaces

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2019
<b>MALADIES</b>	Botrytis											-
	Fusarium											+
	Mildiou											=
	Mycocentrospora											+
	Oïdium											=
	Phytophthora											+
	Ramularia											-
	Rouille											+
<b>RAVAGEURS</b>	Acariens Tarsonèmes											-
	Acariens Tétranyque tisserand											=
	Aleurodes											+
	Altises											+
	<i>Cacyreus marshalli</i>											+
	Chenilles défoliatrices											=
	Chenilles tordeuses											+
	Cicadelles											-
	Cochenilles											=
	Cynips											+
	<i>Duponchelia fovealis</i>											+
	Limaces											=
	Otiorhynques											+
	Pucerons											+
	Punaises <i>Lygus spp</i>											+
	Teignes											=
	Thrips											=



### Principales maladies :

- Botrytis sur *Artemisia*.
- Fusariose sur cyclamen.
- Oïdium : nombreux signalements sur pensée mais aussi sur renoncule, kalanchoé et géranium vivace.
- Phytophthora sur Kalanchoé, heuchère et euphorbe.
- Rouille sur pâquerette et euphorbe.



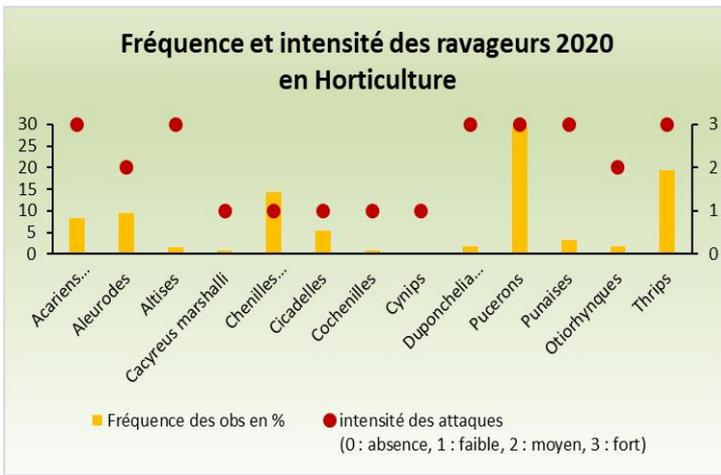
Fusariose sur cyclamen  
(ASTREDHOR SM)



Oïdium sur renoncule  
(ASTREDHOR SM)

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, ASTREDHOR SM, DRAAF Normandie et producteurs, FREDON Normandie, Lycée horticole de Coutances, les jardins suspendus de la Ville du Havre



Dégâts et adultes d'altise sur giroflée

### Principaux ravageurs :

- Acariens : forte pression au printemps et en été sur impatiens, rosier, lierre et dipladenia.
- Aleurodes : nombreux foyers sur poinsettia, dipladenia, chrysanthème et diverses plantes à massif (lantana, fuchsia, cosmos, ...) entraînant dans certains foyers le développement de fumagine.
- Altises : grosses attaques par les adultes sur giroflée, fuchsia, aubriette, iberis et crambe provoquant la mortalité des plants.
- *Cacyreus marshalli* signalés au printemps et à l'automne pour la première fois dans le réseau Normand.
- Chenilles : nombreux signalements sur primevère, pensée, chrysanthème ou encore cyclamen.
- Cicadelles : principalement sur chrysanthème.
- Pucerons :
  - nombreux foyers au printemps sur diverses plantes à massif notamment sur fuchsia, géranium, verveine, sauge et également sur rosier, clématite, ...
  - présence fréquente à l'automne sur chrysanthème, pensée ou encore *Hebe spp.*
- Punaïse : ravageurs (*Lygus spp*) de plus en plus présents à l'automne sur culture de véronique et de chrysanthème entraînant des nécroses et avortements des boutons floraux.
- Otiorynques : signalement de larves à l'automne principalement sur heuchère et cyclamen.
- Thrips : toujours une forte pression en été jusqu'à l'automne sur chrysanthème et cyclamen (identification de *Thrips setosus* sur hortensia : ce thrips est depuis 2 ans fréquemment observée sur les végétaux de négoce).

Adulte et dégât de punaise *Lygus spp*

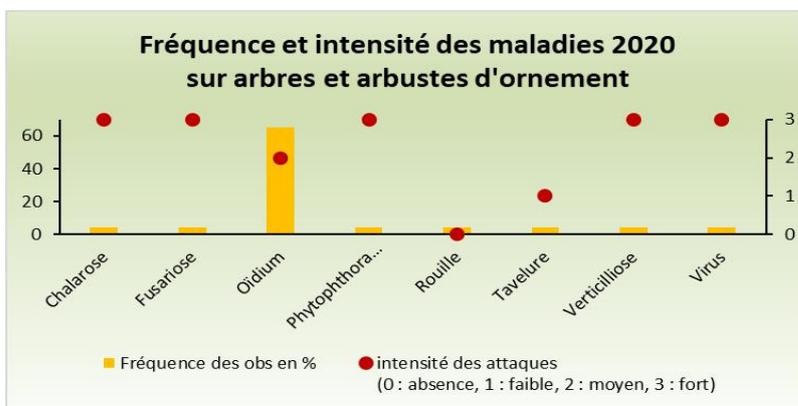
Foyers de pucerons sur chrysanthème (ASTREDHOR SM)

Chenille, dégât et adulte de *Cacyreus marshalli*  
Source: OEPP: V. Sarto i Monteys



## PEPINIERE : arbres et arbustes d'ornement

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2019
MALADIES	Chalarose						■					-
	Oïdium						■	■	■	■	■	+
	<i>Phytophthora spp</i>								■			=
	Rouille								■			+
	Tavelure						■					=
	Verticilliose									■		+
	Virus							■				+
RAVAGEURS	Acariens <i>Tétranyque tisserand</i>						■	■		■	■	=
	Acariens <i>Tétranyque tisserand</i>							■	■			=
	Campagnols									■		+
	Cécidomyies des feuilles									■		=
	Chrysomèles						■	■	■			-
	Chenilles défoliatrices									■		=
	Cèphes						■			■		=
	Cicadelles						■			■		-
	Cicadelles							■				-
	Cochenilles					■		■		■		=
	Frelon européen									■		+
	Otiorhynques									■		-
	Psylles de l'Eleagnus						■	■				-
	Psylles de l'Eleagnus							■		■		-
	Psylles du Pittosporum								■			=
	Psylles du laurier							■				=
	Pucerons						■	■	■	■	■	-
	Pucerons						■	■	■	■	■	+
	Tenthredes									■		=
	Tigres du Pieris								■	■		+
	Tigres du Pieris							■	■	■	■	+
	Tordeuses						■	■		■		-
	Tordeuses									■	■	-



Oïdium sur azalée mollis

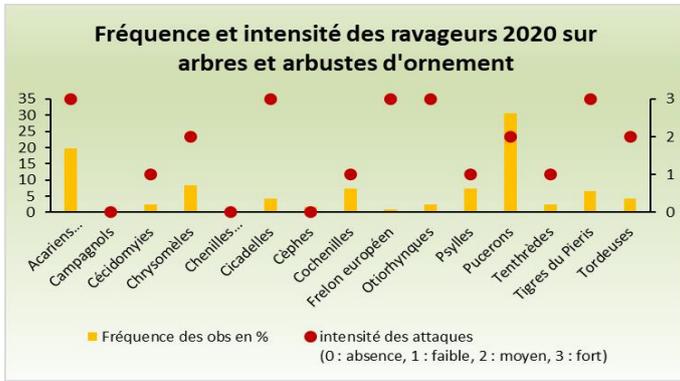
Phytophthora sur *Choisya ternata*

### Principales maladies :

- Chalarose sur frêne : maladie maintenant bien installée en Normandie.
- Oïdium : nombreux signalements sur chêne, amélanchier, aubépine, azalée mollis ou encore hortensia.
- Phytophthora : sur *Choisya*, moins de signalements que les années passées.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, ASTREDHOR SM, DRAAF Normandie et producteurs, FREDON Normandie, Lycée horticole de Coutances, les jardins suspendus de la Ville du Havre



Adulte et œuf de tétranyque



Pucerons sur jeunes pousses de robinier

### Principaux ravageurs :

- Acariens : particulièrement sous abri, sur de nombreux végétaux céanothe, hortensia, *Choisya*, fusain, cotoneaster, abelia, lierre, *Physocarpus*. Pression déjà importante en 2018 et 2019.
- Campagnols : des trous sont de plus en plus observés dans les parcelles sans dégâts apparents sur les plants jusqu'à présent.
- Cicadelles : présence importante d'*Eupteryx sp* dans les cultures des Lamiacées (romarin et thym).
- Chrysomèles :
  - altise : toujours de grosses attaques sur fuchsias et également sur des *Hebe*.
  - galéruque de la viorne (*Pyrrhalta viburni*) : présence des adultes à l'automne.
  - chrysomèle du peuplier : présence de larves en fin de printemps et d'adultes en été sur saule et peuplier.
- Cochenilles : signalement sous abri sur de nombreux végétaux : cotoneaster, fusain, hortensia, Phormium, *Choisya ternata*, *Viburnum tinus* et jasmin étoilé.
- Psylles :
  - *Cacopsylla fulguralis* : comme en 2019, le psylle de l'eleagnus est maintenant bien maîtrisé ;
  - le psylle du Pittosporum (*Trioza vitreoradiata*) a de nouveau été observé sur des végétaux de négoce.
  - *Trioza alacris* : toujours très présents sur laurier sauce.
- Pucerons : nombreux signalements courant de l'été mais généralement bien maîtrisée (présence importante de la faune auxiliaire dans les foyers) : observés sur *Photinia*, viornes, *Pittosporum*, *Sambucus*, *Forsythia*, *Pieris*, chêne, robinier et aubépine.
- Otiorynques : ce sont principalement les dégâts sur les feuilles qui sont observés sur divers arbustes d'ornement dont les cultures de fusain et *Ligustrum*.
- Tigre du pieris : présence importante sur *Pieris japonica* dans l'ensemble des établissements.
- Tordeuses : chenilles de la tordeuse de l'oeillet (*Cacoecimorpha pronubana*) : bonne maîtrise sous abri grâce au suivi des populations à l'aide des pièges.

Adultes et excréments au revers d'une feuille de *Pieris japonica*

Adulte et larves de galéruque de la viorne



Adulte et chenille de Tordeuse de l'oeillet

Cicadelle de la mélisse  
(*Eupteryx melissae*)

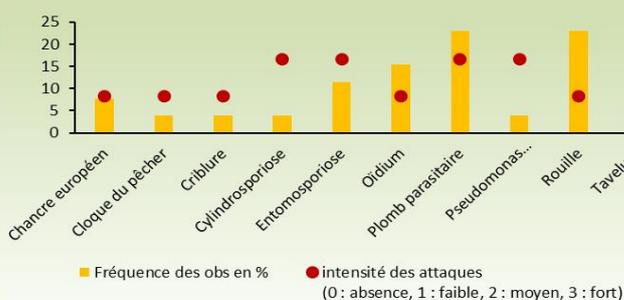
Frelon européen s'attaquant à l'écorce de frêne

## PEPINIERE : arbres fruitiers



		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Evolution par rapport à 2019
MALADIES	Chancre européen											=
	Cloque du pêcher											-
	Criblure											=
	Cylindrosporiose											+
	Entomosporiose											=
	Oïdium											=
	Plomb parasitaire											+
	Pseudomonas syringae											+
	Rouille											-
	Tavelure											+
RAVAGEURS	Acarions - phytoptes											=
	Campagnols											+
	Cécidomyies des feuilles											+
	Chenilles phytophages (défoliatrices)											-
	Chenilles xylophages											+
	Cicadelles											=
	Pucerons											=
	Teignes											+
	Tenthredes-limace											+
	Tenthredes (Lyda du poirier)											=

### Fréquence et intensité des maladies 2020 sur arbres fruitiers



### Principales maladies : peu d'observations

- Plomb parasitaire : présence fréquente en pépinière fruitière mais localisée à quelques sujets sur prunier, pommier
- *Pseudomonas syringae* : bactérie observée sur quelques poiriers.
- Rouille : principalement la rouille grillagée du poirier avec des attaques inférieures à 2019
- Entomosporiose sur cognassier : observations identiques à 2019.

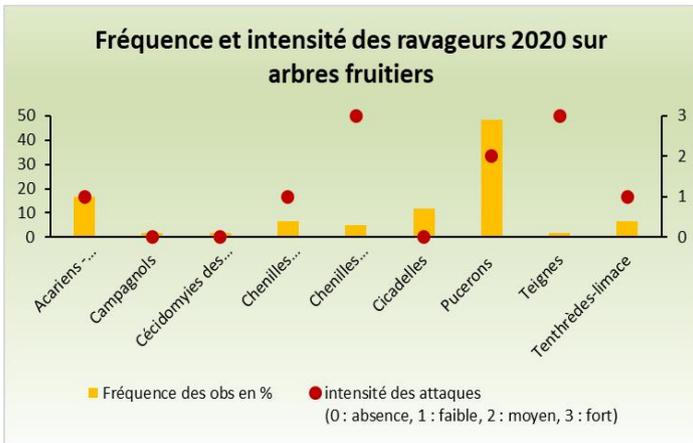


Plomb parasitaire

*Pseudomonas syringae* sur poirier

Rouille grillagée sur poirier





Au-dessus : Chenille de zeuzère

A gauche : trou d'entrée et rejet de sciures

### Principaux ravageurs :

- Acariens phytoptes : sur poirier (*Eriophyes piri*), pression équivalente à 2019.
- Campagnols : des trous sont de plus en plus observés dans les parcelles sans dégâts apparents sur les plants jusqu'à présent.
- Chenilles phytophages : les attaques de la teigne du figuier sont fréquentes et importantes sous abri.
- Chenilles xylophages : foyers de jeunes chenilles de zeuzère sur pommier et poirier de plus en plus fréquents.
- Pucerons : fréquents signalements mais les foyers ont été généralement bien maîtrisés par les auxiliaires très présents durant toute la saison. Le développement de fumagine a toutefois été observé dans quelques foyers importants. Observations de pucerons lanigères localisés à quelques sujets.
- Tenthrières-limace : présentent localement sur poirier et pommier.



Pucerons lanigères sur pommier



Pucerons verts sur pommier



Pucerons cendrés sur pommier



Phytopte du poirier



Larve et adulte de la teigne du figuier



Tenthrière-limace des rosacées

## Le bilan des piégeages 2020

### Duponchelia fovealis



Piège et adulte de *Duponchelia fovealis*

Le suivi a été réalisé dans 12 entreprises horticoles de la semaine 22 à la semaine 44 sur culture de cyclamen ou kalanchoé à l'aide de phéromones et de piège delta. Pour cette campagne, un retour aux phéromones en capsules a été choisi par le réseau. Exceptionnellement en 2019, le piégeage avait été réalisé avec des phéromones en seringues qui ont donné des résultats bien différents et pas fiables.

132 relevés ont été réalisés dans le cadre de ce suivi.

→ Sur les 12 établissements participants au réseau, on dénombre un cumul de 321 papillons piégés. Les captures 2020 sont nettement supérieures à 2019 (21) ainsi qu'aux années passées (58 en 2018, 98 en 2017, 161 en 2016). L'entreprise qui a le plus piégé a comptabilisé 116 papillons contre 7 en 2019, 19 en 2018, 24 en 2017 et 49 en 2016.

→ 5 établissements ont piégé de 1 à 18 papillons dès le premier relevé contre 1 établissement avec 1 papillon en 2018 ;

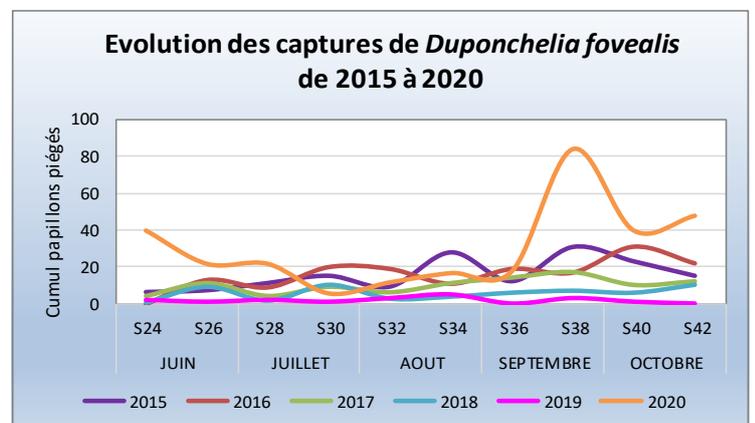
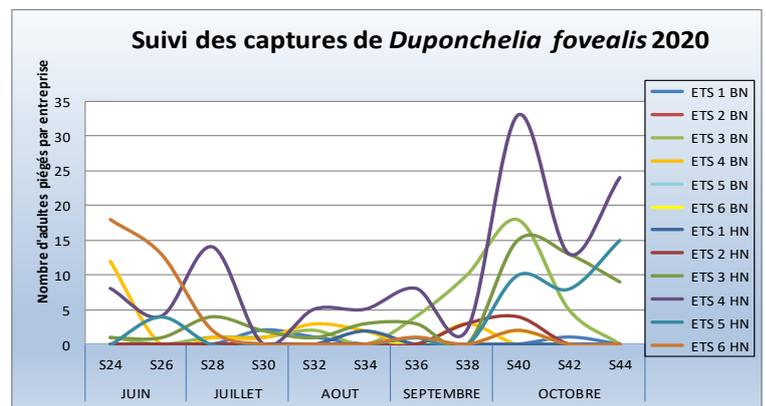
→ Sur la période de piégeage, une disparité des captures a été observée entre les 12 établissements :

- 2 entreprises n'ont piégé aucun papillon (contre 6 en 2018) ;

- 10 entreprises ont piégé des papillons avec un nombre total de captures par entreprise allant de 2 à 116 (contre 6 entreprises allant de 5 à 19 papillons en 2018).

→ Sur l'ensemble des entreprises qui ont piégé, le nombre de papillons piégés est plus importants en juin avec un pic en septembre. La semaine 30 est la période où le nombre de papillons piégés a été le plus faible : 6 papillons piégés répartis dans 4 établissements (avec 1 à 2 papillons piégés par entreprise).

→ Malgré le piégeage, depuis 2 ans, des chenilles et des dégâts ont été observés dans plusieurs établissements.



#### A retenir :

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

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 ainsi que sur 1 site en Espace vert sur le secteur de Caen. Ce site piège depuis le début de la mise en place du réseau de piégeage, il représente notre site témoin.

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.

### ● Pour les sites de production :

4 établissements ont piégé des papillons contre 3 en 2019, 2 en 2018 et 3 en 2017. Le nombre de papillons piégés est resté faible (de 1 à 6 papillons). Seul 1 papillon a été piégé dans 3 établissements en semaine S22, S26 et S28.

Le pic de vol a eu lieu en semaines 38 et 40.

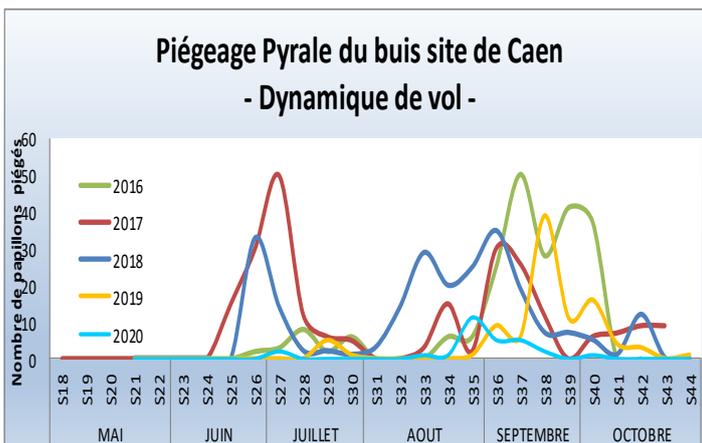
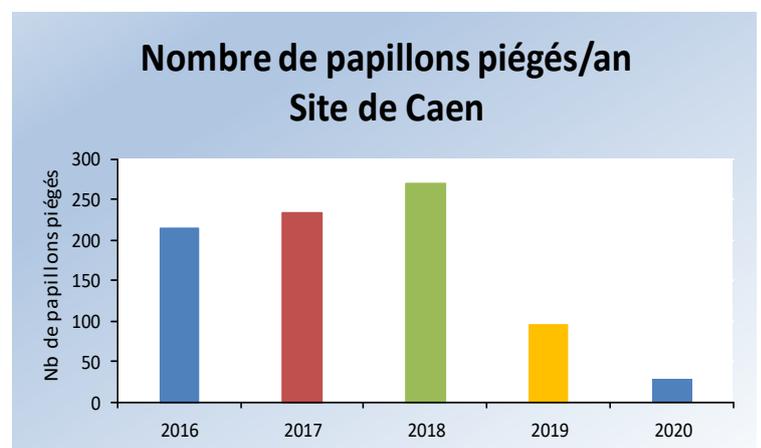
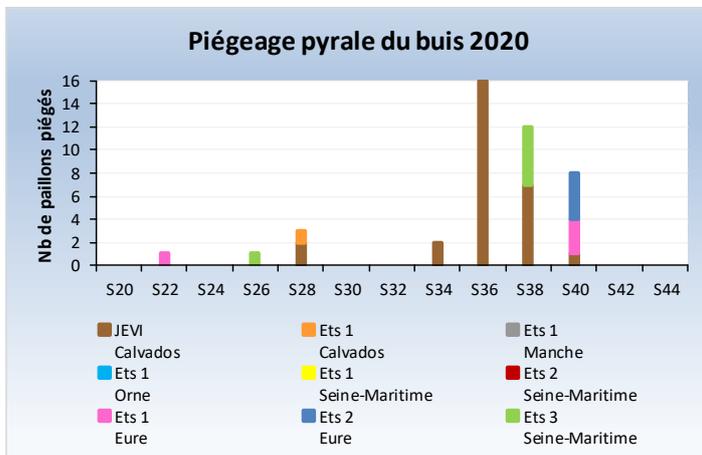
Dans le réseau participant au piégeage, la pyrale du buis est présente dans le Calvados, La Seine Maritime et l'Eure.

### ● Pour le site de Caen :

Après plusieurs années de grosses attaques, de nombreux buis sont morts ou très affaiblis.

On observe une nette diminution de papillons piégés (total de 28) par rapport aux années antérieures (96 en 2019 contre 269 en 2018, 234 en 2017 et 214 en 2016).

Les premiers papillons ont été piégés en semaine 28 (2 papillons). Le pic de vol a eu lieu en semaine 35 (16 papillons piégés).



Le 1<sup>er</sup> pic de vol est très faible et quasi insignifiant (semaine 27 avec 2 papillons piégés). Le second vol est également faible mais il est un petit plus précoce qu'en 2019 (semaine 35 et 36 avec respectivement 11 et 5 papillons piégés).

Crédit photos : FREDON Normandie  
sauf mention particulière

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec

Chambres d'agriculture, ASTREDHOR SM, DRAAF Normandie et producteurs, FREDON Normandie, Lycée horticole de Coutances, les jardins suspendus de la Ville du Havre