



FREDON
NORMANDIE

Animateur référent

Dorothee LARSON-LAMBERTZ
FREDON NORMANDIE
02.31.46.96.55
d.larson.fredecbn@wanadoo.fr

Animateur suppléant

David PHILIPPART
FREDON NORMANDIE
02.31.46.96.57
d.philippart.fredecbn@wanadoo.fr

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
régionale d'agriculture de
Normandie

**BSV consultable sur les sites
des DRAAF, des Chambres
d'agriculture**

Abonnez-vous sur

www.normandie.chambres-agriculture.fr

[Normandie]

www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

[Pays de la Loire]

www.bretagne.synagri.com

[Bretagne]

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



MALADIES

Oïdium : fin du risque de contaminations

RAVAGEURS

Carpocapse : des captures sont encore enregistrées

Petites tordeuses des fruits : pas de nouveaux dégâts observés en Normandie

Puceron vert non migrant : risque faible

Puceron lanigère : risque faible

Acariens : les populations sont faibles

Focus

Xylella fastidiosa : campagne de communication

Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent

(Voir à la fin du bulletin)

Prochain BSV
Courant septembre

Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 19 ; Bretagne → 5

Sur parcelles flottantes : Normandie → 4

LIEUX D'OBSERVATIONS

Les fruits sont au stade grossissement.

Lieux d'observations



Pomme/poire à couteau

Pomme/poire à cidre

Maladies de conservation en vergers



Les principales maladies observées dans notre région sont des champignons parasites latents (*Gloeosporium*, chancre commun, *Phytophthora cactorum*) et des champignons parasites de blessures (botrytis, moniliose) qui affectent les fruits lésés.

Les champignons parasites latents font leur apparition le plus souvent à l'automne quand les spores sont disséminées à la surface des fruits sous l'action de la pluie. Elles pénètrent au niveau des lenticelles après une période plus ou moins humide.

Moniliose sur fruits



Pas de nouveau dégât observé dans les parcelles du réseau.

Le temps sec que nous avons depuis plusieurs semaines n'est pas favorable au développement de ce champignon.

Dégâts de moniliose sur fruit en verger : développement d'une pourriture brune d'où apparaissent des coussinets bruns-clairs en cercles concentriques.

La déclaration et le développement de ce champignon sont favorisés par les blessures : attaques de ravageurs (piqûres de carpocapses, morsures d'insecte, forficules), grêle et fortes pluies.



Moniliose sur fruits

Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques et des éventuelles « portes d'entrées » du champignon au niveau des fruits comme les piqures de carpocapse.

Feu bactérien



Les conditions estivales à venir peuvent être propices à l'expression de cette maladie.

Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et les maloïdés d'ornement (aubépine, cotonéaster,...).

La bactérie pénètre dans la plante **par les fleurs**, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance ainsi que par les blessures. Les conditions climatiques favorables sont :

- température maximale supérieure à 24 °C

Ou

- température maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C le même jour avec une pluie minimale de 2,5 mm.

Lors d'orages, les conditions sont réunies pour potentiellement contaminer de nouvelles plantes.

Description des dégâts :

Les organes atteints (fleurs, pousses, ...) se nécrosent et noircissent. On observe une production d'exsudat : gouttelette blanc jaunâtre puis ambrée. Ce liquide qui contient la bactérie est collant.

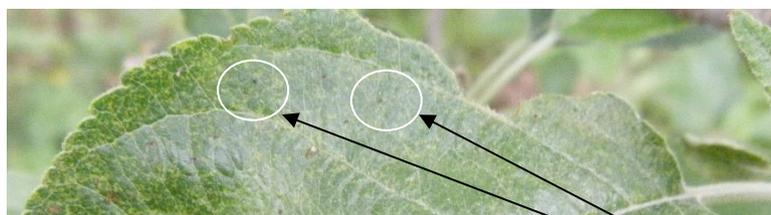
Evolution du risque :

Surveillez encore vos parcelles, les fortes températures sont favorables à l'expression de la maladie.

RAVAGEURS

Acariens rouges

Les populations d'acariens rouges sont globalement faibles malgré un temps sec. Attention, sur certaines variétés et dans certains vergers, les populations ont pris de l'ampleur avec souvent des décolorations du feuillage. Surveillez vos variétés sensibles ou historiquement touchées. Les variétés touchées le plus souvent observées sont : Dabinette, Binet Rouge, Kermérien, ...



Dégâts d'acariens rouges



Œufs d'été d'acarien rouge



Acarien rouge

La présence des auxiliaires devrait limiter l'expansion des populations d'acariens rouges :

- Les acariens prédateurs : présents dans toutes les régions.
- Les mirides (*Heterotoma* et *Atractotomus*) sont très souvent constatées. Ces mirides sont efficaces contre les acariens rouges. (Cf : BSV n°12 du 27 mai 2020)

Seuil indicatif de risque :

A partir du 15 juin ⇒ 75% des feuilles occupées par au moins une forme mobile, mais cela pour 2 notations de suite à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

Evolution du risque :

A suivre en fonction de l'activité des auxiliaires et des conditions climatiques.

Phytopte libre



Comme pour les acariens rouges, dans la plupart des vergers des trois régions, les populations de phytoptes sont faibles.

Toutefois, pour les variétés où des phytoptes sont observées leur nombre est en augmentation depuis la semaine dernière.

De plus, dans les vergers historiquement touchés, les populations peuvent être importantes avec déjà des observations de brunissement des feuilles.

Peu de vergers sont actuellement concernés.



Pas de dégâts de phytoptes libres

Dégâts de phytoptes libres



Phytoptes libres

Description et observation :

Le phytopte est un acarien plus petit que l'acarien rouge, de forme triangulaire et jaunâtre.

Il n'est visible qu'à la loupe à fort grossissement.

Comme les acariens rouges, les phytoptes libres se nourrissent en vidant le contenu des cellules de la feuille. Cela provoque un bronzage, comme pour les acariens rouges, mais dans ce cas sur la face inférieure des feuilles.

Lors de fortes attaques on peut noter un blocage du grossissement des fruits.

Les mirides : *Heterotoma* et *Atractotomus* décrites dans le paragraphe précédent « acariens rouges » sont aussi efficaces contre le phytopte libre.

Seuil indicatif de risque (seuil " régional" à dire d'expert) :

10% des feuilles bronzées. Les individus sont difficilement observables au verger, seul le bronzage est facilement visible.

Evolution des risques :

Surveillez les parcelles habituellement infestées.

Cet acarien aime les conditions chaudes et sèches.

Carpocapse

Un vol est en cours en Normandie : fin de la première génération ou début de la seconde ou un chevauchement des deux.

En Normandie, des captures sont encore en augmentation cette semaine dans plusieurs vergers.
En Pays de la Loire, un second vol est en cours.

De nouvelles piqûres ont été observées en Normandie cette semaine.

Des piqûres de carpocapses sont observées principalement sur Judeline, Judaine, Fréquin Rouge, Douce Moën et Avrolles pour les pommes à cidre et Boskoop et Jonagored pour les pommes à couteau.



Piqûres de carpocapse récentes



Piqûres de carpocapse plus anciennes

Contrôle sur fruits en fin de 1^{ère} génération

A la fin de la première génération, le contrôle du niveau des populations permet de vérifier l'efficacité de la protection mise en œuvre et d'adapter la gestion des parcelles sur la deuxième génération.

Méthode d'observation pour un bilan intermédiaire

Les observations doivent porter sur un minimum de 1000 fruits par parcelle homogène de 1 à 2 ha (observations portant sur au moins 50 arbres dont 15 en bordure de parcelle). Les fruits examinés sont pris au hasard, de chaque côté du rang, et à tous les étages. Un échantillon de fruits suffisamment important doit être observé dans le haut des arbres. Les fruits présentant des perforations sont dénombrés pour évaluer plus globalement l'état sanitaire de la parcelle.

Evolution des risques :

Surveillez vos pièges pour observer l'évolution du vol.

Petite tordeuse des fruits

Pas de nouveau dégât de *Cydia lobarzewskii* observés en Normandie cette semaine.

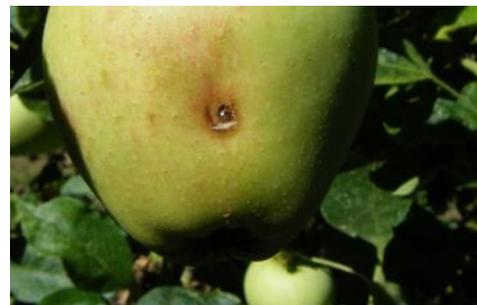
La semaine dernière, des piqûres ont été observées sur diverses variétés : Bisquet, Bedan, Binet Rouge, ...

A la différence des dégâts de carpocapses, les orifices d'entrée sont plus petits et beaucoup moins sales (très peu, voire pas de déjections).

Les captures sont en baisse, peut-être l'amorce de la fin du vol. Ce ravageur n'a qu'un vol par an.



Larves de *Cydia lobarzewskii*



Piqûre de *Cydia lobarzewskii*

La différenciation entre une larve de carpocapse et une larve de petite tordeuse des fruits se fait uniquement à l'aide d'une loupe binoculaire par l'observation du peigne anal.

Evolution des risques :

Le risque est en cours, à suivre en fonction des conditions climatiques et du piégeage.

Autres tordeuses

Cette semaine encore, aucune capture de *Capua (Adoxophyes orana)* et de *Pandemis heparana* n'a été observée, dans les vergers du réseau normand.

Seuils indicatifs de risque de piégeage

Capua (Adoxophyes orana) : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.

Pandemis heparana : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

Cydia lobarzewskii : pas de seuil défini.

Evolution des risques :

Capua et *Pandemis heparana* : peu de risque.

Pucerons lanigères

Dans les vergers où des populations de pucerons lanigères ont été observées en début de saison, plus aucun foyer actif n'est observé.

Les populations de pucerons lanigères sont très bien maîtrisées par l'action d'*Aphelinus mali*.



Foyers de pucerons lanigères parasités par *Aphelinus mali*



Evolution des risques :

Le risque est faible.

Puceron cendré

Les foyers de pucerons cendrés sont vides.

Seuil de nuisibilité :

Pour les vergers adultes (6-7 ans), lorsque l'on constate les tous premiers enroulements, une nouvelle observation une semaine après la première est nécessaire pour noter ou non la présence et l'intervention de la faune auxiliaire (disparition du foyer) ou augmentation de la population de puceron cendré pour confirmer le dépassement de seuil.

Evolution des risques :

C'est la fin de la période à risque.

Puceron vert non migrant

Dans les trois régions, dans les vergers du réseau, les foyers de pucerons verts non migrants sont très faibles voire nuls.

Seuil indicatif de risque :

Ce ravageur est souvent bien maîtrisé par la faune auxiliaire.

Attention tout de même aux jeunes vergers pour lesquels on utilisera un seuil de 25% d'organes occupés.

Evolution des risques :

Le risque est quasi nul.

Zeuzère

En Normandie, les premières captures de papillon ont été enregistrées dans l'Orne. De plus, de jeunes larves ont été constatées dans ce même verger.

Description du ravageur :

Le papillon mesure de 50 à 60 mm d'envergure pour la femelle et 35 à 40 mm pour le mâle. Le thorax est blanc et velu avec six taches bleues. L'abdomen est relativement long. Les ailes sont blanches, parsemées de petites taches d'un bleu métallique.

Les chenilles sont de couleur jaune clair et tachetées de noir.

La gravité des attaques varie suivant l'âge de la plantation :

- sur jeunes arbres, une seule chenille suffit à tuer un arbre ; des arbres de trois ans peuvent ainsi perdre une partie de leur charpente
- les arbres vigoureux résistent mieux aux attaques

Larve de zeuzère



Zeuzère adulte
(Crédit Photo : H. HANTZBERG – FREDON PC)

Evolution des risques :

Le vol devrait se poursuivre et se généraliser aux autres secteurs.

A suivre en fonction du piégeage.

Xylella fastidiosa


 MINISTÈRE
 DE L'AGRICULTURE
 ET DE L'ALIMENTATION
 Liberté
 Égalité
 Fraternité

PLANTES EN DANGER

**La bactérie *Xylella fastidiosa*
est un danger mortel
pour plus de 200 espèces végétales**

Les symptômes de la maladie
sont difficiles à reconnaître
et il n'existe aucun traitement

**NE FAITES PAS VOYAGER
LES PLANTES POUR NE PAS
PROPAGER LA MALADIE**

Plus d'informations auprès de votre
direction régionale de l'alimentation,
de l'agriculture et de la forêt,
ou sur agriculture.gouv.fr/xylella



La réussite de la prévention et de la lutte contre *Xylella fastidiosa* passe par la connaissance des risques liés à la bactérie et des mesures à respecter. Sont concernés : les professionnels du végétal, les collectivités locales, les jardiniers amateurs, les voyageurs et toute personne qui achète des végétaux.

Pour informer, sensibiliser et formuler des préconisations afin de prévenir toute introduction et expansion de la maladie sur notre territoire, une nouvelle campagne de communication et de prévention a été lancée pour l'été 2020.

La campagne vise à informer le public de la réglementation en vigueur, qui s'applique dans les zones délimitées (foyers), et cible en particulier les voyageurs, les automobilistes et les jardiniers amateurs qui pénètrent dans ces zones ou qui en sortent.

Cette campagne vise également les professionnels du commerce des végétaux (pépinières, jardinerie, collectivités locales, etc.) qui doivent être informés du risque *Xylella* et de ses symptômes, car ils constituent des acteurs de premier plan dans la prévention de la bactérie. Ils doivent être sensibilisés à l'importance de n'acheter que des végétaux dûment contrôlés, disposant le cas échéant d'un passeport phytosanitaire européen, et au rôle important qu'ils doivent jouer pour identifier les symptômes et signaler les contaminations éventuelles aux services compétents du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Retrouvez la campagne de communication sur :

<https://agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-la-campagne-de-communication>

Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent



Le biocontrôle vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

- ❖ Biocontrôle
- ❖ Macro-organismes
- ❖ Micro-organismes
- ❖ Médiateurs chimiques
- ❖ Substances naturelles

<https://normandie.chambres-agriculture.fr/conseils-et-services/preserver-lenvironnement/ecophyto/biocontrol>

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>

Le BSV 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.