



FREDON  
NORMANDIE

### Animatrice référente

Béatrice REAUTE  
FREDON NORMANDIE  
02.30.32.16.49  
beatrice.reaute.fredonbn@orange.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



ÉCOPHYTO  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS



## Coronavirus

"En raison de la situation sanitaire actuelle (Coronavirus) et des mesures de limitation des déplacements professionnels, la production des BSV pourrait être perturbée. Nos équipes font le nécessaire pour maintenir les éditions habituelles, parfois appuyées sur moins d'observations qu'à l'accoutumée. Notre BSV Cultures ornementales intégrera des éléments contextuels et d'information afin de vous aider au mieux dans l'observation de vos parcelles."

## Suivi sanitaire de ces dernières semaines

En raison de la situation actuelle liée au Covid-19, il n'y a pas eu d'observations réalisées ces 15 derniers jours.

Néanmoins, je vous propose quelques sujets d'actualités :

L'essentiel de ce BSV

### Focus :

- Ravageurs : connaissez-vous ces insectes xylophages ?
- Maladies : les maladies du système racinaire : les champignons du sol.

**Focus auxiliaires** : les punaises prédatrices partie 1 : les Anthocorides.

**Méthodes alternatives** : des produits de biocontrôle existent

### Informations réglementaires :

- La classification des organismes nuisibles, les OQ et ORNQ.
- Zoom sur un OQ : les capricornes asiatiques.



Note nationale BSV



**Les abeilles, des alliées pour nos cultures :  
protégeons-les !**

Souvenez-vous des bonnes pratiques  
phytosanitaires, retrouvez ci-dessous la note  
nationale « Les abeilles » :

[http://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note\\_nationale\\_abeilles\\_et\\_pollinisateurs\\_2018\\_v12\\_def\\_cle817a9c.pdf](http://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Note_nationale_abeilles_et_pollinisateurs_2018_v12_def_cle817a9c.pdf)

# Focus sur quelques ravageurs et maladies






## Les ravageurs :






### Connaissez-vous ces insectes xylophages ?

#### Les zeuzères, les cossus gâte bois et le xylébore disparate

##### Prophylaxie :




- ✦ Eliminer et brûler les plants contaminés ;
- ✦ L'entretien des abords des parcelles est indispensable afin d'éliminer les arbres moribonds ou morts.
- ✦ La pose de pièges sexuels à phéromone permet de cerner la date du vol des adultes.

Nom du ravageur	Hôtes	Description / dégâts	Période du risque
<p><b>Zeuzère :</b> <b><i>Zeuzera pyrina</i></b></p>  <p>Adulte Source : Ephytia.fr</p>  <p>Chenille Source : Ephytia.fr</p>  <p>Trou d'entrée de jeunes chenilles</p>  <p>Trou d'émergence Source : Ephytia.fr</p>	<p>Nombreux végétaux : arbres fruitiers, petits fruits, agrume, vigne, frêne, chêne, tilleul, bouleaux, hêtre platane, saule, peuplier, érable, marronnier, cotoneaster, aubépine, troène, ...</p>	<p><b>Ordre des lépidoptères</b></p> <p>Durée du cycle : 1 à 2 ans dans le nord de la France.</p> <p><b>L'adulte</b> apparaît de juin à août. Il a une taille de 45 à 65 mm d'envergure avec des ailes blanches ponctuées de multiples taches bleuâtres. Le thorax est blanc velu avec 6 taches bleues.</p> <p><b>Les chenilles</b> apparaissent courant de l'été après éclosion des œufs. Elles mesurent entre 50 et 60 mm de long, sont de couleur jaune tachetée de nombreux points noirs. Leur tête est noire. Elles s'attaquent d'abord aux feuilles puis aux extrémités des jeunes pousses où elles creusent une galerie en rejetant par leur trou d'entrée des déjections de sciures et d'excréments. Les chenilles effectuent au cours de leur développement 2 à 5 déplacements dans des rameaux de diamètre croissant pour pénétrer à partir de la fin septembre dans l'épaisseur des branches ou des troncs dans lesquels elles creusent une galerie verticale pour hiverner. Elles reprennent leur activité au printemps avant de se nymphoser.</p> <p><b>Éléments de diagnostic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orifices d'entrée des chenilles (6 mm de diamètre) avec présence de sciures et d'excréments ;</li> <li>- trou de sortie des adultes, rond et jusqu'à 12 mm de diamètre avec parfois l'enveloppe nymphale restée accrochée.</li> </ul> <p><b>Dégâts :</b> Les jeunes chenilles provoquent un dessèchement des jeunes pousses ou des jeunes troncs qui peuvent se rompre sous l'action du vent. De même, une attaque sévère compromet la forme donnée par la taille aux arbres, en détruisant les charpentières.</p>	<p>Eté, lors de l'accouplement des adultes. Observer fréquemment les jeunes pousses afin de repérer les jeunes chenilles.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Risque de confusion des symptômes avec les capricornes asiatiques (<i>Anaplophora spp</i>) Cf page 7</p> </div>

Nom du ravageur	Hôtes	Description / dégâts	Période du risque
<p><b>Cossus gâte-bois : <i>Cossus cossus</i></b></p>  <p>Adulte Source : Ephytia.fr</p>  <p>Chenille</p>	<p>Très polyphage : arbres fruitiers (pommier, poirier) et nombreux feuillus notamment le bouleau, le saule, érable, marronnier, platane, ...</p>	<p><b>Ordre des lépidoptères</b></p> <p>Durée du cycle : 2 à 3 ans dans le nord de la France.</p> <p><b>L'adulte</b> apparaît de juin à août (période d'accouplement). Il est nocturne et a une taille de 70 à 80 mm d'envergure. Il est de couleur gris argenté à brun et a un corps massif.</p> <p><b>Les chenilles</b> : après éclosion, les jeunes chenilles émergent et pénètrent sous l'écorce au niveau du collet et commencent à creuser des galeries de section ovale jusqu'à l'automne. Au printemps suivant, elles forent leurs galeries dans le bois. Elles hibernent un deuxième hiver dans les galeries et se nymphosent au printemps suivant. Elles mesurent jusqu'à 10 cm de long au stade final. Elles sont facilement reconnaissables : leur tête est noire ; elles ont une face ventrale jaune et la face dorsale est rouge lie de vin. Elles dégagent également une forte odeur.</p> <p><b>Éléments de diagnostic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- écoulement de sève et accumulation de sciure et d'excréments au pied de l'arbre rejetés par les chenilles ;</li> <li>- trou de sortie ovale et de 12 à 16 mm de diamètre avec parfois l'enveloppe nymphale restée accrochée ;</li> <li>- départ des galeries sinueuses dans le bois.</li> </ul> <p><b>Dégâts :</b> les galeries perturbent la circulation de la sève et fragilisent l'arbre (tige pouvant casser par le vent).</p>	<p>Été, lors de l'accouplement des adultes.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Risque de confusion des symptômes avec les capricornes asiatiques (<i>Anaplophora spp</i>) Cf page 7</p>
<p><b>Scolytes, Xylébore disparate : <i>Xyleborus dispar</i></b></p>  <p>Adulte</p>  <p>Trou de pénétration</p>	<p>Arbres fruitiers (pommier, <i>Prunus spp</i>,..) mais aussi chêne, hêtre, érable, châtaigniers, ...</p>	<p><b>Ordre des coléoptères</b></p> <p>Durée du cycle : 1 an.</p> <p><b>Les adultes</b> sortent au printemps (mi-mars à fin avril), et les femelles fécondées recherchent un arbre favorable à la ponte (sujets affaiblis). Le xylébore disparate est de couleur noir brillant et le mâle est jusqu'à 2 fois plus petit que la femelle, d'où son nom. La femelle est ailée et mesure de 3 à 3,5 mm. Le mâle est trapu, sans ailes et de taille de 1,8 à 2,4 mm.</p> <p><b>Les larves</b> se développent en se nourrissant d'un champignon inoculé par la femelle sur les parois des galeries. Le développement larvaire dure 4 à 6 semaines. Les larves sont blanches à tête noire, recourbées et dépourvues de pattes. Les nouveaux adultes émergent en juillet-août et restent en diapause dans les galeries jusqu'au printemps suivant.</p> <p><b>Éléments de diagnostic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trous de sortie des adultes circulaires de 1 à 2 mm de diamètre ;</li> <li>- écoulement de sève avec rejet de sciure ;</li> <li>- galeries annulaires caractéristiques.</li> </ul> <p><b>Dégâts :</b> les galeries creusées dans le bois perturbent la circulation de la sève. En cas d'attaques fortes, les sujets peuvent dépérir et mourir.</p>	<p>Printemps de l'émergence des adultes pour l'accouplement</p>

## Les maladies

### Les maladies du système racinaire : des champignons du sol

Nom de la maladie	Hôtes	Symptômes / dégâts	Période du risque
<p><b>La pourriture des racines et de la tige :</b> <b><i>Phytophthora cinnamomi</i></b></p>  <p><i>Phytophthora cinnamomi</i></p>	<p>Végétaux de la famille des éricacées (<i>Rhododendron</i> spp, <i>Pieris</i>, arbousier, bruyères, ...) et aussi les conifères (<i>If</i>, <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>, <i>Thuja plicata</i> et aussi <i>Juniperus</i>, cyprès, pin et cèdre).</p>	<p><b>Description :</b> ce champignon se conserve dans le sol et dans les plantes atteintes. La dissémination est assurée par l'eau (pluies et arrosages). La pénétration s'effectue par les blessures faites au niveau du collet ou des racines. Une humidité persistante du sol associée à une température de l'ordre de 16-17°C contribue à son développement.</p> <p><b>Symptômes :</b>                      - <u>sur le système racinaire et le collet :</u> pourriture d'aspect spongieux et de couleur brun-marron associée à des plaies chancreuses ;                      - <u>sur la partie aérienne :</u> décoloration du feuillage qui brunit ou rougit et sèche entraînant le dépérissement des plantes.</p> <p><b>Dégâts :</b> les <i>Phytophthora</i> sont la cause de 70% des dépérissements des plantes en conteneurs. Lorsque la plante dépérit, il est trop tard.</p>	<p>Pendant la période végétative : d'avril à octobre (une température de 16°C pendant quelques jours détermine le début du risque).</p>
<p><b>Prophylaxie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Utiliser du matériel sain : substrats et conteneurs neufs.</li> <li>↪ Eviter les facteurs favorisants :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'humidité du sol est le facteur principal : l'excès d'eau et les substrats lourds sont favorables au champignon qui peut se propager par ruissèlement sur les bâches en plastique placées sous les pots.</li> <li>- la température : le mycélium se développe à une température de 10 à 33°C avec un optimum autour de 26-27°C.</li> </ul> </li> <li>↪ Eviter une fumure trop riche en azote.</li> </ul>			
<p><b>Le pourridié-Agaric (l'armillaire) :</b> <b><i>Armillaria mellea</i></b></p>   <p>Armillaire Source : Ephytia.fr</p>	<p>Nombreuses essences forestières, ornementales et fruitières.</p>	<p><b>Description :</b> ce champignon se conserve dans le sol et peut vivre sur les déchets de végétaux et l'humus. La pénétration dans les racines des plantes s'effectue par les blessures.</p> <p><b>Symptômes :</b>  <u>Sur la partie souterraine :</u> les racines prennent une couleur brune et dépérissent. La contamination s'effectue par les filaments émis par les sujets malades et qui sont situés à proximité de racines d'arbres sains.  <u>Sur la partie aérienne :</u>                      - entre l'écorce et le bois : on observe des plaques blanches (feutrage blanc nacré et épais) disposés en palmettes (mycélium du champignon) et des cordonnets noirs de la taille d'un lacet ;                      - dans le bois : développement d'une pourriture ;                      - au collet : apparition à l'automne de champignons à chapeau de couleur miel moucheté d'écaillés brunes et à lamelles blanchâtres. Les spores de ces champignons seront disséminées par le vent et germeront dans le sol pour donner un mycélium.</p> <p><b>Dégâts :</b> les pousses sont chétives et les feuilles tombent prématurément ; les branches meurent et l'arbre dépérit.</p>	<p>Toute l'année</p>
<p><b>Prophylaxie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Eviter toute blessure du système racinaire (opérations culturales, morsures d'insectes...) ;</li> <li>↪ Eviter les sols compacts, humides qui provoquent une asphyxie racinaire ;</li> <li>↪ Ne pas replanter sur des sols déjà infestés.</li> </ul>			

# Connaissez-vous ces auxiliaires ?

## Ordre des hétéroptères : les punaises prédatrices

Présentation en 2 parties des 2 principales familles :

- 1- les Anthocorides (dans ce BSV n°5-2020) ;
- 2- les Mirides (dans le prochain BSV n°6-2020).

### 1- Les Anthocorides

#### ***Anthocoris nemorum* :**

**Adulte** : il mesure 3 à 4 mm, de couleur généralement brun sombre. Il possède une tête noire, les antennes sont aussi longues que la tête et les élytres sont brillants.

**Œufs** : ils sont insérés dans la face inférieure des feuilles et mesurent 4 mm de long. Seuls les opercules qui se détachent lors de l'éclosion sont visibles.

**Larve** : elle est d'abord jaune puis devient de plus en plus sombre. Elle mesure 5 mm à la fin de son développement.



Adulte  
Source : Aramel.free  
(photo Y.Glon)



Larve  
Source : Aramel.free  
(photo A.Wojtyra, Oise)

#### **Cibles et modes d'actions :**

Les larves et les adultes sont prédateurs de pucerons, d'acariens et surtout de psylles. Les larves et les adultes sucent le contenu de leur proie.

#### ***Orius* :**

**Adulte** : c'est un insecte aplati avec un rostre long et mobile. Il est de couleur brun noir, avec des taches claires sur les ailes et ses yeux sont rouges. La femelle mesure 3 mm, le mâle est plus petit.

**Œufs** : ils sont insérés dans la face inférieure des feuilles et mesurent 0,4 mm de long. Les opercules qui se détachent lors de l'éclosion sont visibles.

**Larve** : elle est de forme ovale, de couleur jaune avec des taches grisâtres sur l'abdomen. Elle mesure 2,5 mm au dernier stade.



Adultes d'*Orius*  
Source : Ephytia.fr



Larve d'*Orius* s'attaquant à une larve de thrips  
Source : Ephytia.fr

#### **Cibles et modes d'actions :**

C'est une punaise prédatrice de psylles, d'acariens (300 à 600 par larve et 100 par adulte), de pucerons (100 à 200 par larve), de thrips (9 à 26 thrips/jour selon l'espèce).

Elle découvre sa proie au toucher et la vide de son contenu.

## « 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.



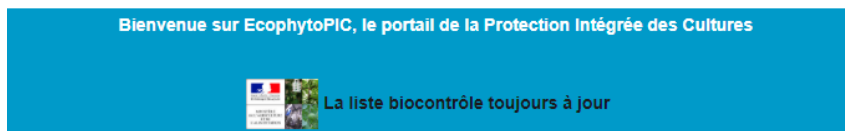
Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

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

<https://calvados.chambres-agriculture.fr/environnement/ecophyto/biocontrole/>

**Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages**

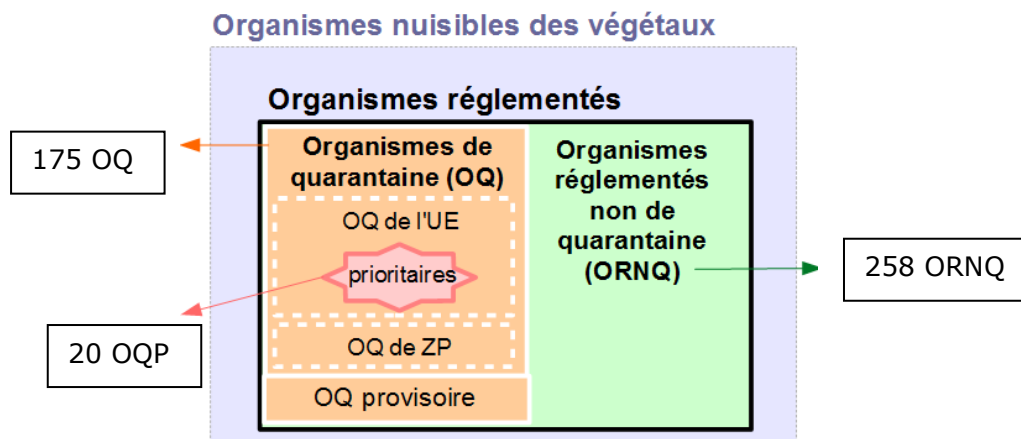
Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>



## Informations réglementaires

Le règlement (UE) 2016/2031 a introduit une nouvelle classification des organismes nuisibles aux végétaux. <https://agriculture.gouv.fr/sante-des-vegetaux-un-nouveau-cadre-reglementaire-evolution-des-obligations-pour-les-professionnels>

Ci-dessous la nouvelle classification toute filière confondue :



### Les OQ :

Pour connaître et reconnaître les Organismes de Quarantaine (OQ et OQP), une plateforme est en cours de mise en place où vous retrouverez des informations sur ces organismes avec notamment des fiches pédagogiques et d'aide au diagnostic :



<https://plateforme-esv.fr/Diag>

**Zoom sur un Organisme de Quarantaine (OQ) : les capricornes asiatiques, *Anaplophora chinensis* et *Anaplophora glabripennis***

**Statut réglementaire :**

*Anaplophora chinensis* et *Anaplophora glabripennis* sont sur la liste des OQ, annexe II partie A du règlement d'exécution (UE) 2019/2072. Ce sont des organismes dont la présence n'est pas connue sur le territoire de l'Union Européenne et dont la lutte est obligatoire.

**Situation en France :**

Originaires de Chine et de Corée, ces coléoptères ont été détectés en Europe en 2000 pour *Anaplophora chinensis* et en 2001 pour *Anaplophora glabripennis*. Ils auraient été introduits par du bois d'emballage. **Depuis 2003, plusieurs foyers ont également été signalés en France notamment dans le Loiret, en Loire Atlantique, en Haute-Corse, dans le Bas-Rhin et dans l'Ain pour *Anaplophora glabripennis*. En 2018, un foyer d'*Anaplophora chinensis* a été détecté en Charente-Maritime.**

**Tous ces foyers sont soit éradiqués soit en cours d'éradication.**

**Hôtes :**

Les deux espèces sont très polyphages et s'attaquent à un très grand nombre de feuillus. Ils apprécient les érables, bouleaux, ormes, saules, peupliers mais aussi les pommiers et poiriers. De plus *A. chinensis* a une préférence pour les agrumes (orangers, citronniers).

**Symptômes/ Dégâts :**

- Les principaux symptômes et dégâts qui doivent vous interpellier :
- flétrissement anormal de branches ou une partie de l'arbre (couronne) ;
  - morsures de nutrition effectuées par les adultes sur l'écorce des jeunes rameaux,
  - traces de ponte en forme d'entonnoir ou en fente dans l'écorce avec coulées de sève
  - sciure sur les fourches de l'arbre et à l'aisselle des branches pour *A. glabripennis* ou à la base de l'arbre et sur les racines pour *A. chinensis*.
  - trous d'émergence, parfaitement circulaires, de 10 à 13 mm de diamètre,
- Ces deux espèces sont particulièrement redoutées car elles affaiblissent les arbres infestés, entraînant parfois la mort de l'arbre.

**Biologie :**

Les adultes des 2 espèces sont noir brillant avec sur chaque élytre des taches blanches. Le corps mesure de 3 à 5 cm de long et 0,7 à 1,2 cm de large. Les antennes sont très longues (égales à la taille du corps pour la femelle et environ deux fois la taille du corps pour les mâles). Elles sont annelées de taches blanches à reflets bleutés.

Les larves apodes (sans patte) sont blanchâtres avec une tête brune et mesurent environ 5 cm de long.

Le cycle de développement est bisannuel. Les insectes passent l'hiver sous forme larvaire ou de nymphe puis les adultes émergent durant l'été suivant en creusant l'écorce. Le vol a lieu d'avril à octobre sur quelques centaines de mètres, uniquement par temps chaud.

**Prophylaxie :**

- ↳ Acheter du plant sain et muni d'un passeport phytosanitaire ;
- ↳ Surveiller le bois d'emballage (palette, caisse en bois...).

Source : Guide d'identification des capricornes asiatiques Suisse (WSL, confédération Suisse, OFEV, OFAG, SPF) :



Adulte d'*Anaplophora glabripennis*



Adulte d'*Anaplophora chinensis*



Trou d'émergence



Encoches de ponte



Larve d'*Anaplophora glabripennis*

**Prochain BSV le mercredi 20 mai.**

Crédit photos : FREDON Normandie sauf mention particulière