

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°05 – 1<sup>er</sup> avril 2020

## À RETENIR CETTE SEMAINE

*Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture*



### [TOUS ARBRES FRUITIERS](#)

#### Phénologie

**Météo** : des gelées ont pu entraîner le gel de fleurs reconnaissable au pistil noir sur les pruniers

**Xylébores** : les captures sont faibles

**Chenilles défoliatrices** : aucun individu observé sur le réseau

**Monilia fleur** : le risque de contamination est faible

### [PRUNES](#)

**Hoplocampes des prunes** : premières captures sur le réseau

**Pucerons verts** : début de la période de risque

### [POMMES](#)

**Anthonomes** : la période de risque sera bientôt terminée (sauf pour les variétés tardives)

**Hoplocampes** : installez vos pièges

**Pucerons cendrés** : début de la période de risque

**Oïdium** : surveillez l'apparition de symptômes sur les bouquets floraux

### [POMMES ET POIRES](#)

**Tavelure** : stade de sensibilité en cours

**Feu bactérien** : stade de sensibilité bientôt atteint

→ La **NOTE ABEILLES**, [ici](#)

### Perturbations liées au Coronavirus -COVID 19 :

Certaines observations n'ont pas pu être réalisées par certains partenaires du réseau BSV en arboriculture, par conséquent tous les secteurs de production n'ont pas été observés.

Dans le contexte actuel, nous ne pouvons vous garantir la publication des bulletins pour les semaines à venir. Nous vous tiendrons informés des décisions de publication lorsque cela nous sera possible.



## 1 Phénologie

En moyenne sur la Lorraine les stades atteints au 30 mars sont les suivants :

### Prunier :

- **Mirabelle :**  
Stade D (boutons blancs) à stade 20% de fleurs ouvertes
- **Quetsche :**  
Stade C (apparition des boutons) à D (boutons blancs)



### Cerisier :

- **Cerise acide (Montmorency) :**  
Stade C (boutons visibles)

### Pommier :

- **Gala :**  
Stade D (apparition des boutons floraux) à D3 (éclatement des boutons floraux)

Stade D - Boutons blancs sur mirabellier (AREFE)

Stade 20% F – 20 % de fleurs ouvertes sur mirabellier (AREFE)

### Poirier :

- **Williams/Conférence :** Stade D3 (éclatement des boutons floraux) à E (pétales visibles)

## 2 Météo

Des gelées ont été enregistrées sur la période du 30 mars au 1<sup>er</sup> avril 2020 :

		Crantenoy (54)	Lagney/Lucey (54)	Hattonville (55)
Températures minimales enregistrées sous abris	30 mars 2020	0,5°C	-1,0°C	<b>-2,0°C</b>
	31 mars 2020	<b>-3,8°C</b>	<b>-2,9°C</b>	<b>-4,0°C</b>
	1 <sup>er</sup> avril 2020	<b>-4,0°C</b>	<b>-4,4°C</b>	<b>-5,5°C</b>

Sur les autres secteurs, les données ne sont pas disponibles suite à un problème technique sur les stations météo.

**Rappel des seuils de sensibilité au gel selon les espèces** (Source CTIFL) :

Stades phénologiques	C	D Boutons floraux	E	F Floraison
<b>Prunes</b>	-4°C	-3°C	-2.8°C	-2,0°C
<b>Cerises</b>	-4°C	-3.5°C	-2.2°C	-1,7°C
<b>Pommes</b>	-4°C	-3.5°C	-2.2°C	-2,0°C
<b>Poires</b>	-6°C	-4.5°C	-2.8°C	-2,0°C

Le seuil critique correspond à l'**observation des premiers dégâts de gel** établie pour la France.

Il est possible d'observer les dégâts de gel **directement au verger pour les pruniers et cerisiers**. Pour cela, il suffit d'observer les fleurs et de regarder la **couleur de l'ovaire**. **Lorsque l'ovaire est brun, il a été brûlé par le gel.**



Observation de fleurs de mirabellier en verger : à gauche ovaire sain, à droite ovaire brun brûlé par le gel. (FREDON GE)



Observations de fleurs de mirabellier à la loupe binoculaire - de gauche à droite : fleur ouverte avec un pistil gelé et fleur non gelée. (FREDON GE)

**Pour les pommiers et poiriers**, les dégâts ne sont visibles qu'en coupant les fleurs en deux au niveau de l'ovaire. Si celui-ci est brun, il a alors été brûlé par le gel.

### 3 Xylébores (*Anisandrus dispar*, *Xyleborus saxesenii*)

Généralités : voir [BSV N°1](#)

#### a. Observations

**Le vol est en cours mais les conditions météo fraîches ne sont pas favorables à l'émergence de nombreux adultes.**

Les captures sont en diminution par rapport à la semaine passée avec seulement 4 et 2 xylébores disparates sur les 2 pièges du réseau. Cette diminution du nombre de capture est principalement liée aux températures froides de la semaine passée.

#### b. Analyse de risque

Les captures vont s'intensifier dès que les températures remonteront au moins autour de 15 °C (normalement à partir de vendredi). **Le risque sera alors fort.**

## 4 Chenilles défoliatrices

Généralités : voir [BSV N°4](#)

### a. Observations

**Aucune chenille n'a été identifiée** sur les parcelles observées cette semaine mais la période de risque est en cours. **Aucun dégât** n'est observé pour le moment sur le réseau.

### b. Analyse de risque

**Les températures fraîches ne leurs sont pas favorables.** Surveillez vos vergers, notamment les jeunes plantations et les vergers ayant été infestés les années passées. Il est important de détecter le plus précocement possible leur présence. **L'élévation des températures prévue pour la fin de la semaine pourrait être favorable à l'apparition des premiers individus.**



Observation d'une chenille et de ses dégâts en verger  
(FREDON GE)

## Méthodes alternatives

Favorisez les auxiliaires dans votre verger car les mésanges (et les passeraux d'une manière générale) sont des prédateurs naturels des larves parasites (en particulier des carpocapses et cheimatobies). Il est assez facile d'accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux, en se procurant des nichoirs, ou mieux encore, en les fabricants soi-même. **Attention tout de même : ces oiseaux peuvent s'attaquer aux fruits en été, notamment en cas de sécheresse.**



Il existe des produits de bio-contrôle que vous trouverez dans cette liste :

<https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>

## 5 Monilia fleur

Généralités : voir [BSV N°4](#)

### a. Observations

Aucun symptôme n'est observé dans les vergers suivis cette semaine. Les conditions froides et sèches de la semaine passée n'ont pas été favorables.

### b. Analyse de risque

Le risque de contamination est faible pour le moment en raison de l'absence de pluie jusqu'à la semaine prochaine. Des contaminations pourront intervenir si des périodes pluvieuses sont enregistrées.

**Rappel : La cerise acide Montmorency est très sensible** à cette maladie, même lorsque la **pluviométrie est faible.**



Monilia fleur sur mirabellier

## Mesures prophylactiques

Supprimer les momies restées sur les arbres ainsi que des rameaux porteurs de chancres, lors de la taille, afin de réduire l'inoculum.



## 1. Hoplocampes (*Hoplocampa minuta* et *Hoplocampa flava*)

Généralités : voir [BSV N°3](#)

### a. Observations

Seul un piège (sur 7) a été actif cette semaine, sur une parcelle située en Moselle et conduite en agriculture biologique, avec 7 hoplocampes capturés (5 *H. minuta* et 2 *H. flava*). **Le vol a donc bien débuté.**

### b. Analyse de risque

Les conditions météo actuelles ne sont pas favorables à ce début de vol (car trop fraîches). Mais les captures devraient se généraliser lorsque les températures augmenteront (dès vendredi normalement). **Les modèles de l'AREFE permettent de prévoir un pic de vol autour du 30 avril.**

## 2. Pucerons verts du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

### a. Observations

**Aucun foyer identifié dans le réseau.** Soyez vigilant, l'inoculum est très fort cette année sur le réseau et la pression risque donc d'être importante.

### b. Analyse de risque

Les conditions froides ne sont pas favorables au développement de ce ravageur. **Surveillez les premiers foyers dès la hausse des températures de la fin de semaine.**

### Mesures prophylactiques

Les auxiliaires tels que les coccinelles, les larves de syrphes et de chrysopes sont de bons prédateurs de pucerons et peuvent permettre de réguler les premières populations de pucerons au verger. Aucun auxiliaire n'a été identifié



Il existe des produits de bio-contrôle que vous trouverez dans cette liste :

<https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>



## 1 Anthronome du pommier (*Anthonomus pomorum*)

Généralités : voir [BSV N°1](#)

### a. Observations

**Le stade sensible aux anthonomes est terminé** pour la plupart des pommiers. Il est cependant toujours en cours pour les variétés tardives et les pommiers à jus.

### b. Analyse de risque

**Le risque vis-à-vis de ce ravageur est terminé pour la plupart des variétés.** Les conditions annoncées pour la semaine sont favorables à l'activité des anthonomes. **Surveillez vos parcelles encore au stade de sensibilité.**

## 2 Hoplocampes du pommier (*Hoplocampa testudinea*)

L'Hoplocampe apparaît pendant la floraison, les adultes pondent dans les fleurs au stade F/F2. L'incubation est de 10 à 15 jours, ensuite la larve creuse d'abord des galeries superficielles sur les très jeunes fruits, puis pénètre jusqu'aux pépins. On observe alors une chute précoce au stade H et à la nouaison. Sur pomme, les fruits dévorés superficiellement portent des cicatrices liégeuses en sillon qui les déforment.

### a. Observation

Le risque n'a pas encore débuté car le stade sensible n'est pas encore atteint.

### b. Analyse de risque

Il est temps d'installer les pièges dans les parcelles (surtout pour les parcelles à historique).

## 3 Pucerons cendrés

### a. Observations

Aucun puceron cendré n'a été observé sur les parcelles du réseau.

### b. Analyse de risque

Les conditions fraîches ne sont pas favorables à leur développement. Leur activité pourra reprendre **rapidement** dès **l'élévation des températures de la fin de semaine**. Il est important de maintenir une surveillance pour ce puceron en raison de sa nuisibilité importante (seuil de nuisibilité atteint dès l'observation du premier individu).

### Mesures prophylactiques

Une végétation importante des arbres est favorable aux pucerons cendrés : pour limiter le développement de ce bio-agresseur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.



Il existe des produits de bio-contrôle que vous trouverez dans cette liste :

<https://ecophytopic.fr/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Les argiles peuvent agir comme barrière mécanique minérale et perturber l'installation des fondatrices et ralentir la colonisation de l'arbre par le puceron à partir des foyers primaires. Toutefois, l'efficacité de son utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation de la faune auxiliaire.

## 4 Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Généralités : voir [BSV N°4](#)

### a. Observations

Le stade sensible est atteint pour les variétés précoces.  
Aucun dégât n'est observé sur le réseau.

### b. Analyse de risque

Les conditions sont pour le moment trop fraîches pour être favorables à l'apparition de symptômes. **Surveillez l'apparition des pousses et bouquets floraux oïdiés sur vos parcelles.**



## 1 Tavelure –Suivi biologique

Généralités : voir [BSV N°1](#)

### Prérequis pour une contamination

Le risque de contamination primaire se présente seulement lorsque **les 3 conditions suivantes sont réunies** :

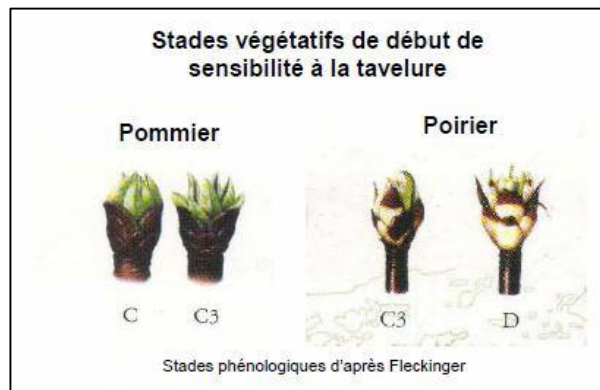
#### 1. Stade sensible atteint :

Pommier C – C3 (apparition des organes verts)

Poirier C3 – D

**2. Présence d’ascospores matures libérées lors des épisodes pluvieux** (inoculum dans les feuilles tombées au sol l’année précédente s’il y avait présence de tavelure)

**3. Humectation du feuillage** suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



### Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d’après tables de Mills et Laplace)

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée d’humectation nécessaire à la contamination pour un risque faible	18H	17H	14H	13H	12H	11H	9H	8H
Durée d’humectation nécessaire à la contamination pour un risque moyen	27H	23H	19H	17H	16H	15H	13H	12H

#### a. Observations

D’après les observations réalisées au laboratoire **les périthèces sont matures depuis le 3 mars**. Le stade de début de sensibilité (C-C3 en pomme, C3/D en poire) est en cours.

#### b. Analyse de risque

La modélisation des risques tavelure n’a pas pu être effectuée pour des raisons techniques et elle ne pourra pas l’être avant plusieurs semaines. Veuillez nous excuser de la gêne occasionnée.

Les conditions de la semaine passée ont été sèches et n’ont pas occasionnées de contamination.

**Aucune pluie annoncée, le risque de contamination est faible.**

## 2 Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

L’agent responsable du feu bactérien est la bactérie *Erwinia amylovora*. Cet organisme est classé comme **Organisme de quarantaine** (OQ). La lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté national du 31 juillet 2000). Lorsqu’un foyer est décelé, une déclaration obligatoire de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l’Alimentation (SRAI).

La bactérie pénètre dans la plante **par les fleurs**, mais aussi par **les extrémités des pousses** en croissance ainsi que par **les blessures**. Cette dernière provoque des dessèchements des parties jeunes du végétal. Elles prennent un aspect brûlé, avec un enroulement type en crosse. La période de **floraison** est la **période la plus propice** à de nouvelles infestations. Le climat doit également être propice à la multiplication des bactéries et à leur exsudation au niveau des zones infectées (chancre, fleurs ...), à savoir : températures supérieures à 18°C en journée et sous une hygrométrie d’au moins 80 %.

Les conditions climatiques favorables au Feu bactérien en présence de fleurs sont :

- T°maximale supérieure à 24 °C
- T°maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C, le même jour
- T°maximale supérieure à 21°C et minimale inférieure à 12 °C, le même jour avec une pluie
- Pluie de plus de 2,5m
- Orages.

### a. Observations

Le stade de risque n'est pas encore atteint pour les poiriers et pommiers.

### b. Analyse de risque

Les poiriers et les pommiers devraient arriver **rapidement au stade de floraison** avec l'élévation des températures prévue pour la fin de semaine. **La floraison devrait intervenir sur une période chaude**, sans pluie, ce qui constitue un facteur de risque vis-à-vis de cette maladie.

Si les prévisions météorologiques se confirment, le risque vis-à-vis du feu bactérien est **modéré à élevé** pour les prochains jours.

### Mesures prophylactiques

Plusieurs mesures de prévention permettent de limiter l'extension de cette maladie :

- Utiliser du matériel végétal sain
- Planter des végétaux accompagnés du Passeport phytosanitaire Européen
- Choisir des variétés peu sensibles
- Détecter précocement les parties infectées du végétal et les éliminer en taillant largement en dessous des parties brunes et en les brûlant. Vérifier l'efficacité de l'assainissement quelques jours après sa réalisation.
- Désinfecter les outils et le matériel végétal avec de l'alcool à brûler, de l'alcool à 70°, de l'eau de javel ou de l'ammonium quaternaire.
- Adapter, dans la mesure du possible, les pratiques culturales (éviter l'arrosage par aspersion, tailler en période de repos végétatif, éviter tout déplacement inutile sur des parcelles où l'assainissement n'a pas été confirmé).
- Surveiller les vergers après un accident climatique (orage, grêle...).
- Surveiller les plantes sauvages ou ornementales autour du verger.



Il existe des produits de bio-contrôle que vous trouverez dans cette liste :

<https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>

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.

**Observations** : AREFE, Chambre d'Agriculture de la Meuse, Chambre d'Agriculture de Meurthe et Moselle, Chambre d'Agriculture des Vosges, FREDON Grand Est, les Producteurs.

**Rédaction** : Margaux CHAMPAGNE (FREDON Grand Est) – Rémi SEGARD (AREFE)

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

**Coordination et renseignements** : Claire COLLOT [claire.collot@grandest.chambagri.fr](mailto:claire.collot@grandest.chambagri.fr)  
Mathilde MULLER [mathilde.muller@grandest.chambagri.fr](mailto:mathilde.muller@grandest.chambagri.fr)



## **RAPPEL : NOTE NATIONALE BSV – ABEILLES ET POLLINISATEURS**

La floraison approche, si vous faites un insecticide ou un acaricide, utilisez un produit portant la mention « abeilles » et intervenez-en dehors des périodes de butinage (tard le soir, de préférence), lorsque la température est inférieure à 13°C, par temps nuageux.

**PENSEZ A OBSERVER VOS CULTURES AVANT DE TRAITER CAR IL EST INTERDIT DE TRAITER EN PRESENCE D'ABEILLES MEME SI LE PRODUIT COMPORTE LA MENTION « ABEILLES » !**

Durant toute la période de floraison, il est important de respecter la « réglementation abeilles »

### **LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS LES !**

L'arrêté « Abeilles » du 28 novembre 2003 qui règlemente les conditions d'application des insecticides et acaricides est susceptible d'être modifié. Tenez-vous informés de l'évolution de la réglementation avant d'effectuer vos traitements.

1. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
2. Dans les situations proches de la floraison, sur colza, en pleine floraison ou en période de production d'exsudats, utiliser un insecticide ou acaricide portant **la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir** par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
3. Attention, **la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais reste potentiellement dangereux.
4. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
5. **Afin d'assurer la pollinisation**, de nombreuses ruches sont en place dans les parcelles de multiplication de semences. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles. Limiter la dérive lors des traitements.
6. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

Pour en savoir plus : téléchargez la plaquette « [Les abeilles butinent](#) » sur le site de l'[ITSAP](#) et la note nationale BSV « [Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !](#) »