



**FREDON**  
NORMANDIE

**Animatrice référente**

Dorothee LARSON-LAMBERTZ  
FREDON NORMANDIE  
02.31.46.96.55  
dorothee.larson-lambertz@fredon-normandie.fr

**Animateur suppléant**

David PHILIPPART  
FREDON NORMANDIE  
02.31.46.96.57  
d.philippart.fredonbn@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](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)  
(Normandie)  
[www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)  
(Pays de la Loire)  
[www.bretagne.synagri.com](http://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*



Après de belles journées plus que printanières, c'est une vague de froid qui arrive sur nos régions. Cette baisse de température devrait ralentir le développement de la végétation et être défavorable à l'activité des insectes.

**Aléas climatiques**

Attention, un risque de gel est annoncé pour ces prochains jours.

**MALADIES**

Tavelure : risques de contaminations enregistrés

Oïdium : augmentation légère des dégâts en Pays de la Loire

**RAVAGEURS**

Anthonome : le vol en légère diminution

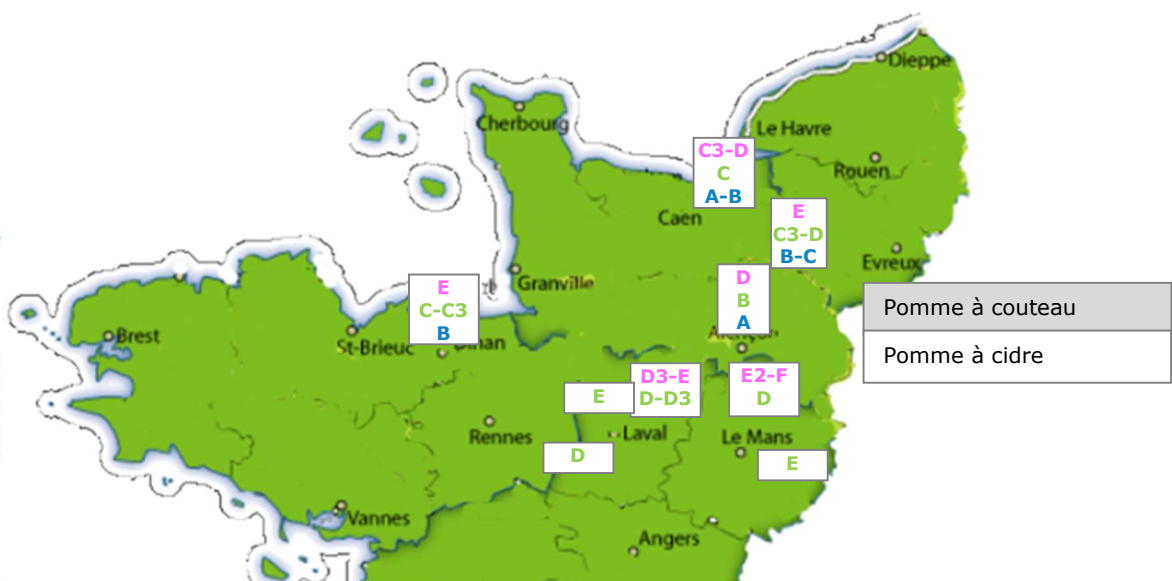
Pucerons : pas de risque

**Observations réalisées :**

Sur parcelles fixes : Normandie → 10 ; Bretagne → 5 ; Pays de la Loire → 3

Sur parcelles flottantes : Normandie → 4 ; Pays de la Loire → 4

**LIEUX D'OBSERVATIONS**



**Stade des variétés de pomme :**

- Précoces
- Moyennes
- Tardives








## Aléas climatiques : GEL

Comme les deux années passées, à peu près à la même époque, des risques de dégâts gel sont peut-être à craindre.

Une vigilance est de mise ces prochains jours surtout que les poiriers précoces ont atteint le stade F2 (pleine fleur) et les pommiers précoces le stade F (premières fleurs ouvertes)

### Pour information :

**Les seuils critiques** de températures établis par espèce pour chaque stade végétatif font référence à la température à l'air libre au niveau du bouquet floral. Le tableau ci-après mentionne les températures susceptibles d'induire des dégâts. La présence d'eau sur la végétation avant le début du gel (pluie non ressuyée, dépôt de rosée en début de nuit) augmente la sensibilité au gel et le niveau de dégâts.

							
<b>Pommier</b>	- 7°C	- 4°C	- 3.5°C	- 2°C	- 1.8°C	- 1.6°C	- 1.6°C

Source seuils critiques INRA-CTIFL

Remarque : les seuils retenus ont été déterminés à partir d'anciennes variétés, compte tenu de l'arrivée de nombreuses nouvelles variétés, ces seuils ne sont qu'indicatifs.

## MALADIES

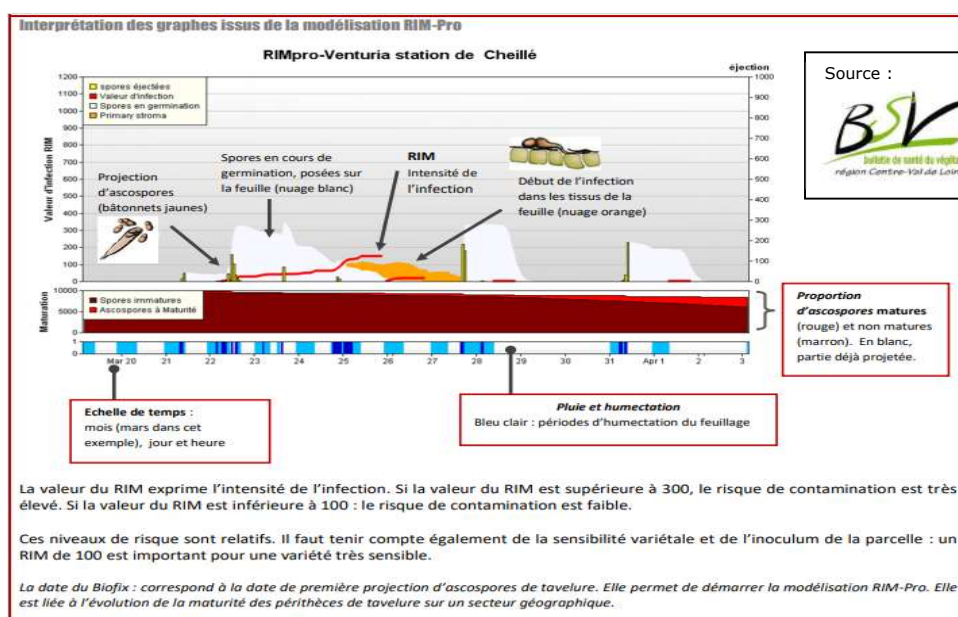
### Tavelure

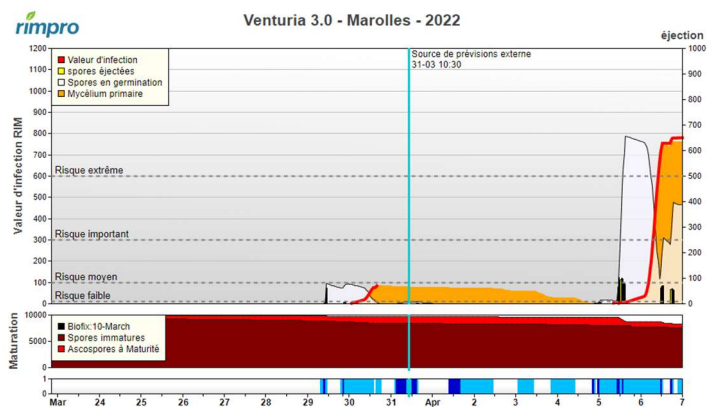
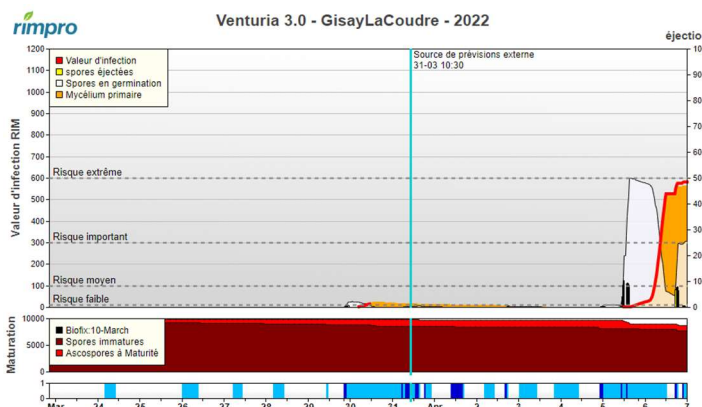
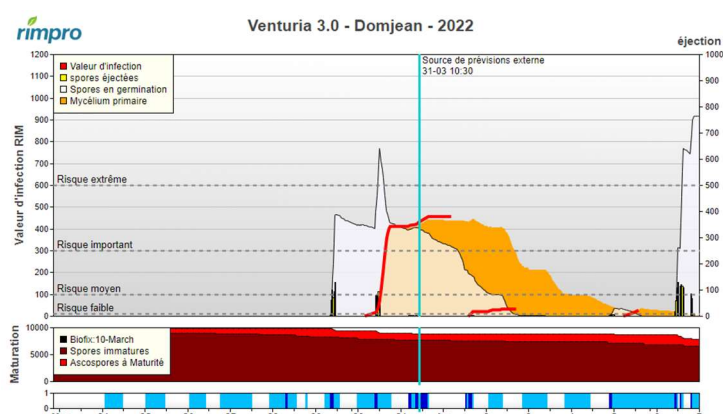
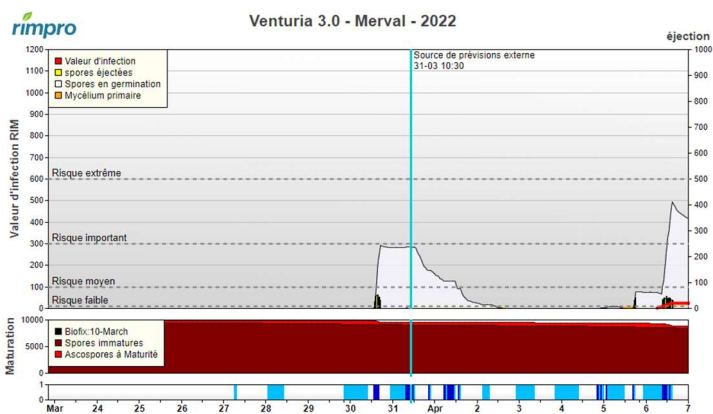
Des pluies ont eu lieu dans certains secteurs engendrant parfois des risques de contaminations.

Voici les résultats du modèle RIMpro avec les données météo des stations du réseau des Chambres d'Agriculture de Normandie et de Bretagne.

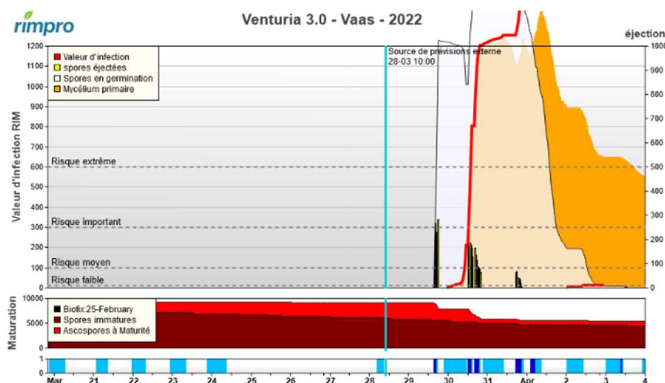
⇒ Le RIM tient compte à la fois du volume de spores projetées, de la durée de survie des spores et du niveau d'infection.

### Pour comprendre le graphique du modèle RIMpro :





Extrait du BSV Arboriculture N°7 du 28 mars 2022 de Pays de la Loire



A chaque pluie, des projections seront désormais possibles. Toutefois, chaque projection ne correspondra pas à une contamination. Il faut que différentes conditions soient réunies :

Le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque les 3 conditions suivantes sont réunies :

- ↪ Stade sensible atteint Pommier C-C3 ; Poirier C3 -D (apparition des organes verts)
- ↪ Présence d'ascospores provenant des organes de conservation qui les libèrent à maturité lors des pluies,
- ↪ Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.

Stade sensible des pommiers :



Stade C



Stade C3

Stade sensible des poiriers :



Stade C3

### Evolution des risques :

L'évolution de la végétation doit être surveillée, variété par variété, afin de bien repérer l'apparition des stades végétatifs sensibles.

La dégradation que nous connaissons va durer au moins jusqu'à dimanche.

Des risques de contaminations sont à craindre.

### Oïdium



Les dégâts d'oïdium sont en légères augmentations en Pays de la Loire et stables dans les autres régions sur Judeline.

### Connaissance de la maladie

L'oïdium est une maladie fongique. Elle passe l'hiver dans les écailles des bourgeons. Une forte humidité de l'air suffit à déclencher une contamination, mais l'oïdium perd sa faculté de germination quand il est placé en milieu liquide. L'oïdium n'aime pas la pluie. Le champignon se développe à des températures comprises entre 10 et 20°C.

La période de pousse est une période à risque vis-à-vis de l'oïdium, car les jeunes feuilles y sont particulièrement sensibles. A surveiller particulièrement sur les parcelles ayant un historique oïdium et selon la sensibilité variétale.



Pousse oïdiée

### Prophylaxie :

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées en supprimant si possible toute source d'inoculum détectée.

Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

### Evolution des risques :

Ces prochains jours, les conditions climatiques risquent d'être moins favorables au développement de l'oïdium.

## RAVAGEURS

### Anthome



**Le vol est en légère diminution dans les trois régions**, sûrement à cause de la baisse des températures.

Attention :

- Les anthomes pondent uniquement dans les bourgeons des pommiers qui ont atteint **les stades de B à D** (pas aux stades d'avant ni aux stades d'après).
- Les populations sont très hétérogènes d'une parcelle à l'autre.

☞ Réalisez vos observations dans vos différentes parcelles ou blocs dans les variétés ayant atteint les stades sensibles.

Seuil de nuisibilité :

Dénombrement de 30 adultes pour 100 battages, ce seuil peut être abaissé à 10 adultes pour 100 battages en cas de forte attaque l'année précédente.

Contrôle de la présence de ce ravageur dans votre verger :

L'observation de ce coléoptère se fait par battage (on frappe la branche par le dessus afin de réceptionner les insectes sur une toile blanche placée en dessous).

Il faut réaliser au moins 100 battages, répartis sur les différentes variétés ayant atteint le stade sensible en insistant sur les rangs près des bois ou des haies épaisses, et dénombrer les adultes observés.

Ces observations doivent être réalisées aux heures les plus chaudes de la journée.

Attention, en tombant sur le tapis de battage, l'anthonome "fait le mort", il faut attendre quelques secondes avant qu'il se remette à bouger.

Evolution des risques :

Restez vigilants, même si les conditions climatiques vont être un peu moins favorables aux anthonomes ces prochains jours.

Le vol débute dès que les températures maximales sont de 10 à 12°C avec une température moyenne de 7 à 8°C.

Réaliser des battages dans vos vergers habituellement infestés, lors de belles journées ensoleillées.

**Puceron vert non migrant**

Les populations restent faibles dans l'est des Pays de la Loire et en Normandie.

Evolution des risques :

Pas de risque pour le moment. De plus, le seuil de nuisibilité est rarement atteint pour ce ravageur. Les pucerons permettent d'attirer les auxiliaires dans les vergers.

**Puceron cendré**

Les populations restent faibles dans l'ouest des Pays de la Loire.

Les premiers syrphes adultes ont été observés en Pays de la Loire.

Evolutions des risques :

Les éclosions devraient être ralenties par les températures basses qui sont enregistrées actuellement. Peu de risque pour le moment.

## Période de floraison — insectes pollinisateurs

**L'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs** et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, qui abroge l'arrêté du 28 novembre 2003 est entré en vigueur le 1er janvier 2022.

Ci-joint : **Note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs**

## 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

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

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

---

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.

## **Note d'information sur l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Cet arrêté abroge les dispositions antérieurement applicables qui étaient fixées par l'arrêté du 28 novembre 2003. Ces conditions visent aussi bien désormais les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides.



### **Encadrement des autorisations de mise sur le marché**

La mise en œuvre des dispositions fixées par l'arrêté suscite implique de distinguer les cultures en fonction de leur potentiel attractif sur les pollinisateurs. La liste des cultures qui **ne sont pas considérées comme attractives** pour les abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs, telles que mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 20/11/2021 s'établit ainsi :

<b>Liste des cultures non attractives</b>
Céréales à paille : avoine, blé, épeautre, orge, riz, seigle, triticale, tritordeum et autres hybrides de blé
Autres cultures céréalières (hors sarrasin et maïs)
Graminées fourragères (dont moha et ray-grass, hors maïs)
Houblon
Lentille
Pois ( <i>Pisum sativum</i> )
Pomme de terre
Soja
Vigne

Par défaut, **toutes les autres cultures** sont considérées comme **attractives**. Les dispositions à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison leur sont donc applicables.

Seuls les produits dont l'évaluation des risques par l'ANSES conclut que l'utilisation entraîne une exposition négligeable des abeilles ou ne provoque pas d'effet inacceptable, aigu ou chronique, sur les abeilles, ni d'effet sur la survie et le développement des colonies, **pourront être utilisés** sur la culture attractive correspondante durant la floraison (= de l'ouverture des premières fleurs à la chute des pétales des dernières fleurs) et sur les zones de butinages (= espace agricole ou non agricole occupé par un groupement végétal cultivé ou spontané, qui présente un intérêt manifeste pour les abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs du fait de la présence de fleurs ou d'exsudats).

Dans une période transitoire, les produits insecticides et acaricides bénéficiant de l'une ou l'autre des mentions dites « abeilles » :

« *emploi autorisé durant la floraison, en dehors de la présence d'abeilles* »

« *emploi autorisé au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles* »

« *emploi autorisé durant la floraison, et au cours des périodes de production d'exsudats en dehors de la présence d'abeilles* »,

**restent utilisables** pour les usages concernés sur les cultures attractives en floraison ou sur les zones de butinage, jusqu'au renouvellement de l'autorisation de mise sur le marché.

## **Encadrement de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques**

L'application des produits de protection sur les cultures attractives en floraison ou sur les zones de butinage ne peut désormais s'opérer que dans **les 2 heures précédant** le coucher du soleil et **les 3 heures suivant** son coucher. Des adaptations de ces horaires devraient être possibles sous réserve de mise en œuvre de modalités apportant des garanties équivalentes pour réduire les risques d'exposition des abeilles et autres pollinisateurs.

A ce jour, en dehors des conditions de cultures sous serres et abris, qui de fait limitent l'exposition des pollinisateurs durant la floraison, aucune autre modalité apportant des garanties équivalentes pour réduire les risques d'exposition des abeilles et autres pollinisateurs n'est officiellement reconnue.

Par ailleurs, la restriction d'application à la période comprise entre les 2 heures avant le coucher du soleil et les 3 heures après, peut être supprimée si la contrainte horaire diminue l'efficacité des traitements du fait d'une activité exclusivement diurne des bio-agresseurs ou si la réalisation dans un délai contraint est incompatible avec les enjeux d'efficacité du traitement fongicide compte tenu de la rapidité de développement de la maladie.

A titre transitoire jusqu'au 20 juillet 2022, l'application des produits peut être réalisée sans contrainte horaire sous réserve que la température soit suffisamment basse pour éviter la présence d'abeilles. Les heures de début et fin, ainsi que le motif de cette dérogation doivent être consignés dans le registre pour la production végétale (cahier de traitements).

Un couvert végétal installé dans une culture pérenne, étant susceptible de constituer une zone de butinage, doit être rendu non attractif pour les pollinisateurs préalablement à tout traitement insecticide ou acaricide sur la culture pérenne.