



Bulletin N°7 du 9 avril 2024

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale : celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

## SOMMAIRE

### Pépins : Pommes – Poires

#### Stade phénologiques

**Phénologie pomme** : Premières fleurs.

**Phénologie poire** : Pleine floraison.

**Evolution de la phénologie (Boskoop)** : Avance par rapport à l'année précédente.

**Températures minimales** : Températures minimales positives, seuils de gel non atteints.

#### Ravageurs

**Anthronome du pommier** : Diminution des captures.

**Acarien rouge** : Poursuite des éclosions.

**Cécidomyie des poirettes** : Fin du vol en région.

**Hoplocampe du pommier** : Premières observations.

**Puceron cendré** : Premières observations.

**Chenilles phytophages** : Quelques individus observés et faibles dégâts.

**Eulia** : Pas encore de captures en région.

**Capua** : Poursuite des captures.

#### Pathologies

**Oïdium** : Nouvelles contaminations.

**Tavelure** : Nouvelles périodes de contaminations.

Constitution lente de stocks projetables en cours selon les secteurs.

### Noyaux : Prunes – Cerises

#### Stade phénologiques

**Phénologie prune** : Chute des pétales.

**Phénologie cerise** : Fleurs ouvertes.

#### Ravageurs

**Carpocapse des prunes** : Premières captures.



Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

Phénologie

Stades phénologiques du pommier et seuils de gel associés



**A** – seuil non défini



**B** – seuil à -7°C



**C** – seuil à -4°C



**C3** – seuil à -4°C



**D** – seuil à -3,5°C



**E** – seuil à -2,2°C



**E2** – seuil à -2,2°C



**F** – seuil à -2°C



**F2** – seuil à -1,8°C



**G** – seuil non défini



**H** – seuil à -1,6°C



**I** – seuil à -1,6°C



**J** – seuil non défini

Stades phénologiques du poirier et seuils de gel associés



**A** – seuil non défini



**B** – seuil à -7°C



**C** – seuil à -4°C



**C3** – seuil à -4°C



**D** – seuil à -4,5°C



**D3** – seuil à -4,5°C



**E** – seuil à -2,8°C



**E2** – seuil à -2,8°C



**F** – seuil à -2°C



**F2** – seuil à -1,6°C



**G** – seuil non défini



**H** – seuil à -1,5°C




**I** – seuil à -1°C




**J** – seuil non défini

## Stade phénologique des pommiers selon le secteur et la variété



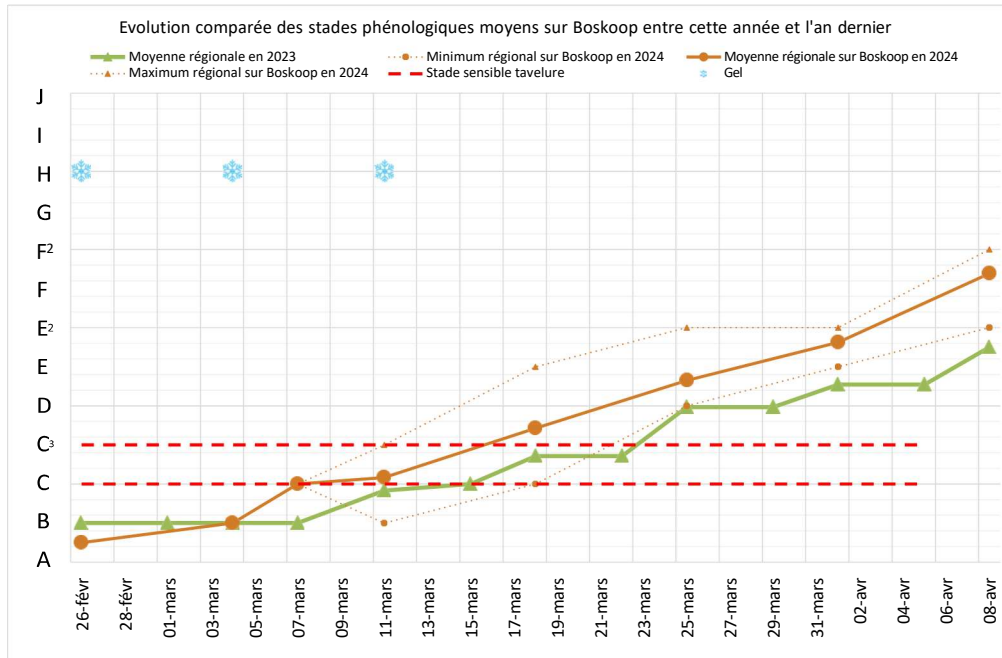
|                            | Stade D               | Stade E               | Stade E2                                 | Stade F                   | Stade F2                 |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|---------------------------|--------------------------|
| Flandre Maritime (59)      |                       |                       | Cox's orange.                            | Jonagold, Elstar.         | Idared, Boskoop.         |
| Flandre Intérieure (59-62) |                       |                       |  | Jonagold, Cox's orange.   | Elstar, Idared, Boskoop. |
| Lille sud (59)             |                       |                       |  |                           |                          |
| Montreuillois (62)         | Elstar.               | Cox's orange, Idared. | Jonagold, Boskoop.                       |                           |                          |
| La Bassée (59)             |                       |                       |  |                           |                          |
| Hainaut (59)               |                       | Idared.               | Cox's orange.                            | Jonagold, Elstar.         | Boskoop.                 |
| Abbevillois (80-62)        |                       |                       |  |                           |                          |
| Arrageois (62)             |                       |                       | Jonagold, Cox's orange, Idared, Boskoop. |                           |                          |
| Cambrésis (59)             |                       |                       |  |                           |                          |
| Avesnois (59)              |                       |                       |  |                           |                          |
| Amiénois (80)              |                       |                       |  |                           |                          |
| Thiérache (59-02)          | Cox's orange, Elstar. | Jonagold.             | Boskoop, Idared.                         |                           |                          |
| Picardie Verte (80-60)     |                       |                       |  |                           |                          |
| Neslois (80-60-02)         |                       |                       | Cox's orange, Elstar.                    | Jonagold, Idared.         | Boskoop.                 |
| St Quentinnois (02)        |                       |                       |  |                           |                          |
| Laonnois (02)              |                       |                       |  |                           |                          |
| Montdidérien (80-60)       |                       |                       |  |                           |                          |
| Beauvaisis (60)            |                       |                       |  |                           | Boskoop.                 |
| Soissonnais (60-02)        |                       |                       |  | Elstar, Idared, Jonagold. | Boskoop.                 |
| Senlisien (60)             |                       |                       |  |                           |                          |
| Omois (02)                 |                       |                       |  |                           |                          |

## Stade phénologique des poiriers selon le secteur et la variété



|                            | Stade E2 | Stade F                | Stade F2               | Stade G     |
|----------------------------|----------|------------------------|------------------------|-------------|
| Flandre Maritime (59)      |          |                        |                        |             |
| Flandre Intérieure (59-62) |          |                        | Comice.                | Conférence. |
| Lille sud (59)             |          |                        |                        |             |
| Montreuillois (62)         | Comice.  | Conférence.            |                        |             |
| La Bassée (59)             |          |                        |                        |             |
| Hainaut (59)               |          | Comice.                |                        | Conférence. |
| Abbevillois (80-62)        |          |                        |                        |             |
| Arrageois (62)             |          | Comice,<br>Conférence. |                        |             |
| Cambrésis (59)             |          |                        |                        |             |
| Avesnois (59)              |          |                        |                        |             |
| Amiénois (80)              |          |                        |                        |             |
| Thiérache (59-02)          |          | Comice.                | Conférence.            |             |
| Picardie Verte (80-60)     |          |                        |                        |             |
| Neslois (80-60-02)         |          | Comice.                | Conférence.            |             |
| St Quentinnois (02)        |          |                        |                        |             |
| Laonnois (02)              |          |                        |                        |             |
| Montdidérien (80-60)       |          |                        |                        |             |
| Beauvaisis (60)            |          |                        |                        |             |
| Soissonnais (60-02)        |          |                        | Comice,<br>Conférence. |             |
| Senlisien (60)             |          |                        |                        |             |
| Omois (02)                 |          |                        |                        |             |

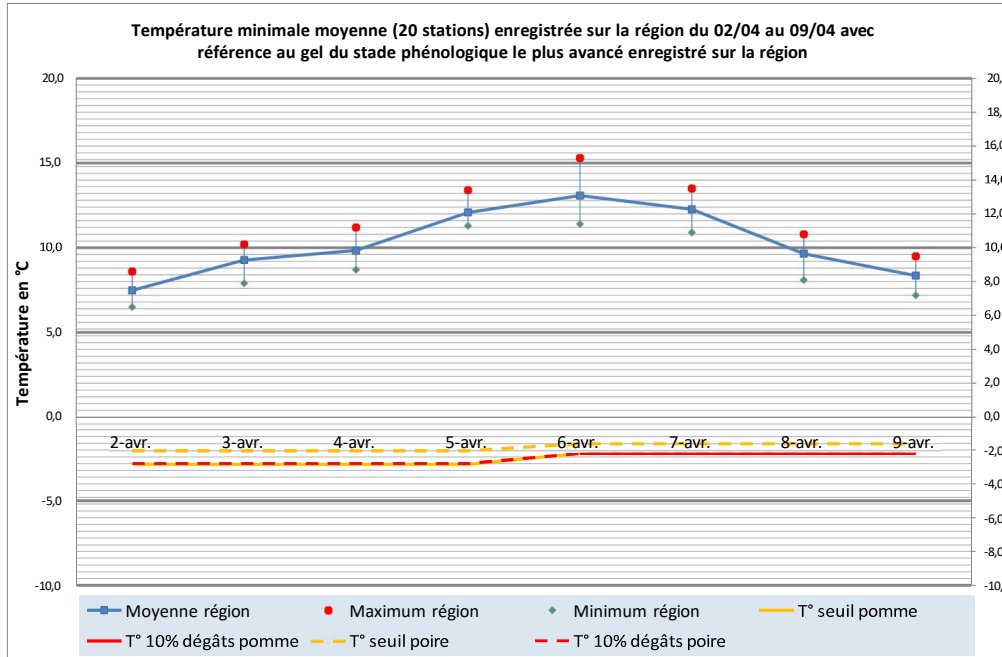
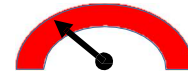
## Evolution phénologique de la variété Boskoop entre 2023 et 2024



**Conditions :** Températures douces.

**Comparaison année 2023 :** Evolution plus rapide que l'an dernier.

## Températures minimales



**Conditions :** Températures minimales au dessus de 5°C.

**Prévisions Météo France :** Températures douces, précipitations annoncées en début ou fin de semaine selon les secteurs.

**Risques encourus :** Relativement faibles.

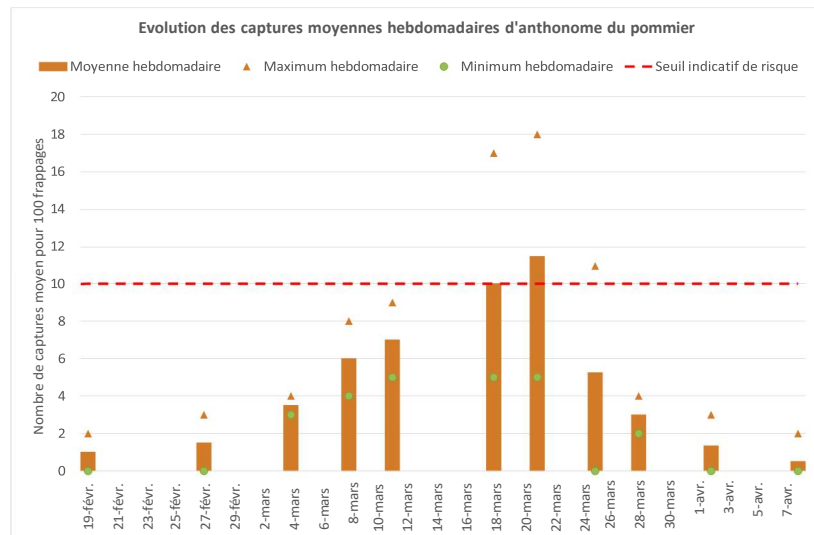
## Anthonyme du pommier



Anthonyme adulte



Dégâts d'Anthonyme



### Etat des lieux en parcelle :

- Captures sur le secteur du Hainaut ;
- Diminution des captures ;
- En dessous du seuil indicatif de risque.

### Gestion des risques :

- Suivi nécessaire des populations dans les vergers ;
- Réaliser des frappages sur 50 à 100 arbres à raison de 2 par arbre ;
- Idéalement un suivi par variété ;
- Les risques ne sont plus d'actualité pour les variétés ayant atteint le stade D, les femelles ne pouvant plus y pondre.

### Méthodes alternatives :

- Préventif : favoriser la présence d'oiseaux insectivores comme les mésanges (mise en place de nichoirs), multiplier les frappages (peut diminuer la pression) ;
- Dépassement du seuil : attendre la fin de la ponte des adultes et retirer (au stade G/H) l'ensemble des boutons anthonomés.

#### Seuil indicatif de risque :

- 30 individus pour 100 frappages ;
- D'après les travaux réalisés par la FREDON Hauts-de-France de 2000 à 2006, le risque devient important à partir de 10 individus pour 100 frappages.

#### Biocontrôle :

- Il n'existe pas de produit de biocontrôle autorisé pour cet usage.

## Acariens rouges



Acariens rouges

### Suivis au laboratoire de la Clinique du Végétal® :

- D'après nos suivis en laboratoire, en moyenne **17% de la population attendue a éclos** ;
- En parcelle, aucun acarien n'a été observé.

### Gestion des risques :

Réaliser de toute urgence les comptages d'hiver afin de situer vos parcelles dans une classe de stratégie.

#### Seuil indicatif de risque :

Sur base des comptages d'œufs hivernaux (5 bourgeons de plus de deux ans sur vingt rameaux) :

- Classe 1 (risque important) : plus de 60% des bourgeons portant plus de 100 œufs;
- Classe 2 (risque modéré) : entre 30 et 60% des bourgeons portant plus de 100 œufs ;
- Classe 3 (risque faible) : moins de 30% des bourgeons portant plus de 100 œufs.

## Cécidomyie des poirettes



Cécidomyie adulte



Dégâts de la Cécidomyie

### Etat des lieux en parcelle :

- **Dernier individu** capturé le **21 mars** sur le secteur de l'Arrageois.

### Nuisibilité et analyse de risques :

Les femelles peuvent pondre une quinzaine d'œufs par bouton floral. Il est **nécessaire d'être attentif à la présence de ce ravageur** car il réalise les dégâts lors de sa seule semaine de vol. Leurs cibles prioritaires sont les **variétés au stade D3** ([Lien vers la fiche technique Zéro phyto](#)).

### Gestion des risques :

- **Suivi délicat** car il est nécessaire d'identifier l'espèce au laboratoire ;
- Le ravageur est **sensible au piégeage chromatique jaune** (pensez à positionner les pièges) ;
- Pour des **taux d'attaque inférieurs à 2%** de fruits touchés : **l'export des fruits** hors du verger est une des techniques les plus économiques et efficaces (FREDON Hauts-de-France, 2008).

#### Seuil indicatif de risque :

- Aucun n'est validé à ce jour durant la période de vol ;
- Fixé en fonction des dégâts enregistrés l'année précédente ;
- L'évaluation se réalise sur 1000 fruits à raison de 20 fruits sur 2 rameaux par arbre sur 50 arbres.
- Afin d'obtenir un résultat représentatif : évaluer différents étages foliaires et divers endroits de la parcelle.

## Hoplocampe du pommier



Anthome adulte

### Etat des lieux en parcelle :

- **Premières observations** dans les secteurs du **Soissonnais** et **Flandre Maritime**.

### Analyse des risques

La pose des pièges est impérative à ce jour.

### Gestion des risques

L'évaluation de la pression du ravageur se fera en réalisant la moyenne des captures cumulées sur chaque piège durant toute la floraison.



| Evolution des captures hebdomadaires cumulées d'hoplocampe du pommier | 10-avr. | Tendance /S-1 |
|---|---------|---------------|
| Flandre Maritime (59)   | 8,0     |               |
| Flandre Intérieure (59-62)  |         |               |
| Lille Sud (59)  |         |               |
| Montreuillois (62)  | 0,0     |               |
| La Bassée (59)  |         |               |
| Hainaut (59)  |         |               |
| Abbevillois (80-62)   |         |               |
| Arrageois (62)  |         |               |
| Cambrésis (59)  |         |               |
| Avesnois (59)   |         |               |
| Amiénois (80)   |         |               |
| Thiérache (59-02)   |         |               |
| Picardie Verte (80-60)  |         |               |
| Neslois (80-60-02)  |         |               |
| St Quentinnois (02)   |         |               |
| Laonnois (02)   |         |               |
| Montdidérien (80-60)  |         |               |
| Beauvaisis (60)   |         |               |
| Soissonnais (60-02)   | 0,5     |               |
| Senlisien (60)  |         |               |
| Omois (02)  |         |               |

### Seuil indicatif de risque :

Cumul durant l'ensemble de la période de floraison (FREDON TransBioFruit 2006-200G) : 20 captures / piège.

## Puceron cendré

| Evolution de la colonisation par le puceron cendré sur pousse | 3-avr. | 10-avr. | Tendance /S-1 |
|---|--------|---------|---------------|
| Flandre Maritime (59)   | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Flandre Intérieure (59-62)                                    |        |         |               |
| Lille Sud (59)  |        |         |               |
| Montreuillois (62)  |        | 0,0     |               |
| La Bassée (59)  |        |         |               |
| Hainaut (59)  | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Abbevillois (80-62)   |        |         |               |
| Arrageois (62)  | 0,0    |         |               |
| Cambrésis (59)  |        |         |               |
| Avesnois (59)   |        |         |               |
| Amiénois (80)   |        |         |               |
| Thiérache (59-02)   | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Picardie Verte (80-60)  |        |         |               |
| Neslois (80-60-02)  |        |         |               |
| St Quentinnois (02)   |        |         |               |
| Laonnois (02)   |        |         |               |
| Montdidérien (80-60)  |        |         |               |
| Beauvaisis (60)   |        |         |               |
| Soissonnais (60-02)   |        | 1,0     |               |
| Senlisien (60)  |        |         |               |
| Omois (02)  |        |         |               |

**Etat des lieux en parcelle :**  
Première observation dans le secteur du **Soissonnais**.



Pucerons cendrés

### Gestion des risques

Attention dans le cadre de votre gestion à bien prendre en compte la présence de pollinisateurs, vérifiez bien que vos spécialités comportent bien la mention « Emploi autorisé durant la floraison en dehors de la présence d'abeilles ». Préférez la fin de la floraison avant de mettre en œuvre votre gestion.

### Seuil indicatif de risque :

1% (base de 100 pousses réparties à raison de 2 sur 50 arbres).



## Etat des lieux en parcelle :

- De nouvelles chenilles ont été observées ainsi que des dégâts ;
- Les secteurs concernés sont le Hainaut et le Soissonnais.

## Analyses des risques :

- Les espèces présentes en verger sont la **tordeuse verte** (*Hedya nubiferana*) et les arpeuteuses comme la **cheimatobie** (*Operophtera brumata*) ;
- Les **conditions climatiques douces** prévues par Météo France dans les jours à venir peuvent **favoriser les sorties des chenilles phytophages**.

## Gestion des risques :

- **Attention** principalement dans les **parcelles particulièrement touchées** par des vols importants et en hausse **au cours de l'été 2023**.
- Il est nécessaire de **suivre attentivement l'évolution des populations** ;
- Pensez à **raisonner globalement la situation** entre charançons et chenilles tout en préservant la faune auxiliaire déjà présente.

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France



Chenille cheimatobie



Chenille de tordeuse verte des bourgeons

### Seuil indicatif de risque :

Il est fixé à 8% d'organes touchés pour l'ensemble des chenilles. Ce seuil s'établit sur base d'observations à réaliser sur un échantillon représentatif de 100 pousses à raison de 2 pousses sur 50 arbres.

### Biocontrôle :

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage.





Eulia

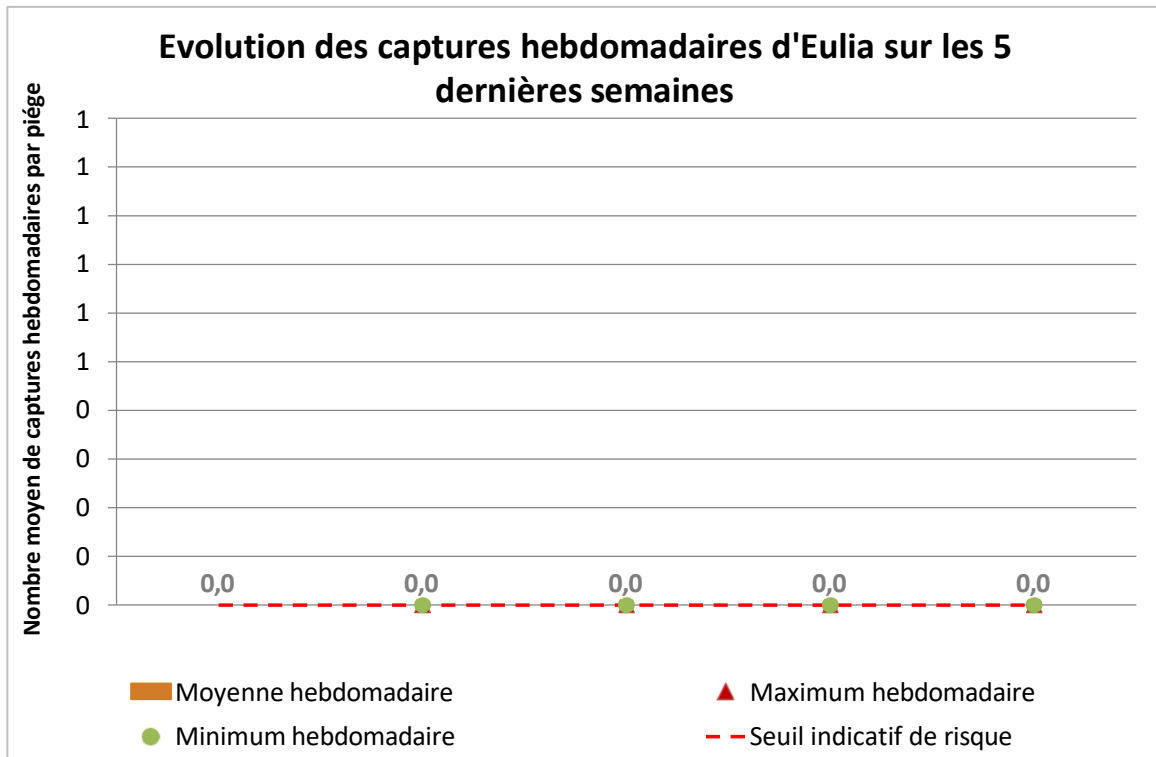
### Etat des lieux en parcelle :

- Le vol d'Eulia n'a pas encore débuté en région ;

### Analyses des risques :

- Les diffuseurs doivent être mis en place dans les jours à venir pour les parcelles en protection par confusion sexuelle ;
- Les pièges à phéromone doivent impérativement être installés en parcelles.

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France



### Seuil indicatif de risque :

Aucun seuil n'est validé en France pour le premier vol.

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :





Capua

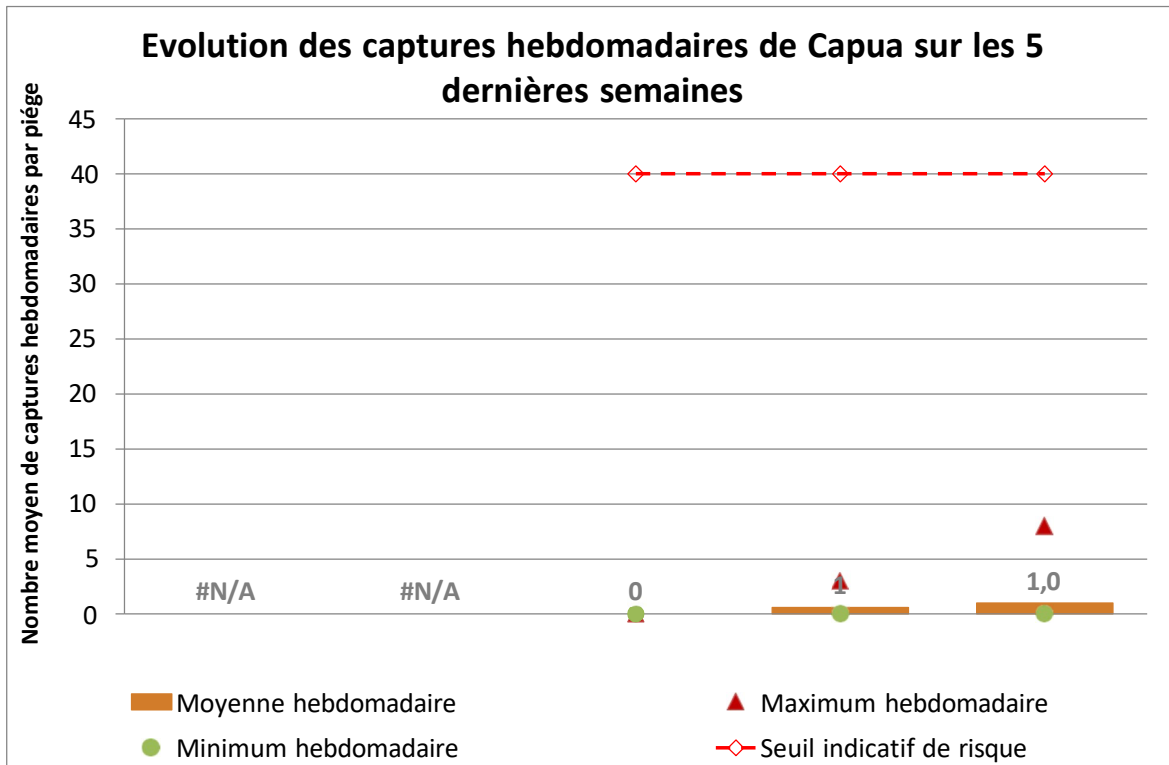
## Etat des lieux en parcelle :

- Captures dans le secteur Flandre Maritime.

## Analyses des risques :

- Aucun dépassement du seuil indicatif de risque ;
- Les diffuseurs doivent être mis en place dans les jours à venir pour les parcelles en protection par confusion sexuelle ;
- Les pièges à phéromone doivent être installés en parcelles.

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France



**Seuil indicatif de risque :**  
40 captures sur une durée de 7 jours.

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :



## Oïdium



### Etat des lieux en parcelle :

- Des contaminations sur pousses ont été constatées dans le secteur du Hainaut et en Flandre Maritime.

### Analyses des risques :

- Aucun dépassement de seuil indicatif de risque enregistré.

### Gestion des risques :

- Les conditions **chaudes** et **faiblement pluvieuses** favorisent la maladie ;
- Cette problématique est à raisonner actuellement avec celle concernant la tavelure ;
- La mise en œuvre actuellement des mesures prophylactiques (coupe et export des pousses hors du verger) semblent la meilleure technique actuellement pour limiter les risques de diffusion au sein du verger.

| Evolution des contaminations sur pousse par l'Oïdium | 3-avr. | 10-avr. | Tendance /S-1 |
|--|--------|---------|---------------|
| Flandre Maritime (59)                                | 0,0    | 0,5     | ↗             |
| Flandre Intérieure (59-62)                           |        |         |               |
| Lille Sud (59)                                       |        |         |               |
| Montreuillois (62)                                   |        | 0,0     |               |
| La Bassée (59)                                       |        |         |               |
| Hainaut (59)   | 0,0    | 0,3     | ↗             |
| Abbevillois (80-62)                                  |        |         |               |
| Arrageois (62)                                       | 4,0    |         |               |
| Cambrésis (59)                                       |        |         |               |
| Avesnois (59)  |        |         |               |
| Amiénois (80)  |        |         |               |
| Thiérache (59-02)                                    | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Picardie Verte (80-60)                               |        |         |               |
| Neslois (80-60-02)                                   |        |         |               |
| St Quentinnois (02)                                  |        |         |               |
| Laonnois (02)  |        |         |               |
| Montdidérien (80-60)                                 |        |         |               |
| Beauvaisis (60)                                      |        |         |               |
| Soissonnais (60-02)                                  |        |         |               |
| Senlisien (60)                                       |        |         |               |
| Omois (02)   |        |         |               |



Oïdium sur pousse

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

### Seuil indicatif de risque :

- 5% de pousses contaminées / 100 pousses.

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :





Tavelure sur feuille

### Etat des lieux en parcelle :

- Passages pluvieux au cours de la semaine passée sur la région ;
- Observation de **périodes de contaminations** parfois à risque selon les secteurs ;
- Les risques enregistrés vont de nul à assez grave ;
- Les **températures douces** ont globalement été favorables à l'évolution des périodes de contamination.

### Analyse des risques :

Les **quantités d'eau** enregistrées durant les **dernières périodes de contaminations** vont de 0,2mm à 25mm pour une moyenne régionale de **6,45mm**.

Selon la modélisation, les **stocks projetables** sont à ce jour de **0,5% en moyenne**, variant selon les secteurs de 0% à 2,19%.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les **taux de projections** s'échelonnent de 0,00% à 12% pour une **moyenne de 2,26%**.

Prévisions de Météo France :

- **Températures douces** ;
- **Précipitations** annoncées en **début ou fin de semaine** selon les secteurs ;
- Possibilité d'observer des **périodes de contaminations** plus ou moins à risque selon les secteurs.

### Gestion des risques :

Les **tableaux** en pages suivantes résument les **situations actualisées** et **prévisionnelles** selon les **secteurs géographiques** (données issues de la modélisation et des réseaux agrométéorologiques).

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :



# Modélisation Tavelure

| Zones géographiques   | Début de période           | Fin de période | Risque associé pour le moment | % d'ascospores projetées                 |       | depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour | Stock d'ascospores projetables pour le moment | Précipitations associées à cette période pour le moment en mm | Somme des degrés heures depuis le début de la période jusqu'à 9h ce jour |       |      |      |      |
|-----------------------|----------------------------|----------------|-------------------------------|--|-------|--|---|---|--|-------|------|------|------|
|                       |                            |                |                               | associées à cette période pour le moment |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
| Flandre Maritime (59) | 02-avr<br>20 h             | 03-avr<br>13 h | Léger                         | 1,04                                     | 21,23 | 2,12   | 7,4   | 1899  |  |       |      |      |      |
|                       | 04-avr<br>2 h              | 04-avr<br>10 h | Très léger                    | 1,38                                     |       |  |   |   | 5,6  |       |      |      |      |
|                       | 04-avr<br>22 h             | 05-avr<br>12 h | Léger                         | 2,76                                     |       |  |   |   | 1,6  |       |      |      |      |
|                       | 07-avr<br>1 h              | 07-avr<br>5 h  | Nul                           | 3,99                                     |       |  |   |   | 0,8  |       |      |      |      |
|                       | 08-avr<br>20 h             | 09-avr<br>1 h  | Nul                           | 2,67                                     |       |  |   |   | 9,6  |       |      |      |      |
|                       | DNA                        |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
|                       | Flandre Intérieure (59-62) | 02-avr<br>19 h | 03-avr<br>13 h                | Assez Grave                              |       |  |   |   | 1,01   | 21,08 | 2,08 | 9,4  | 2158 |
| 04-avr<br>2 h         |                            | 04-avr<br>9 h  | Nul                           | 1,39                                     | 8,6   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| 05-avr<br>4 h         |                            | 05-avr<br>10 h | Très léger                    | 1,80                                     | 0,6   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| 07-avr<br>1 h         |                            | 07-avr<br>4 h  | Nul                           | 4,99                                     | 1,4   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| 08-avr<br>20 h        |                            | 09-avr<br>2 h  | Très léger                    | 2,74                                     | 5,0   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| DNA                   |                            |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
| Lille Sud (59)        | DNA                        |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
| Montreuillois (62)    | 02-avr<br>19 h             | 03-avr<br>13 h | Assez Grave                   | 0,51                                     | 8,82  | 0,00   | 15,8  | 2029  |  |       |      |      |      |
|                       | 04-avr<br>0 h              | 04-avr<br>10 h | Très léger                    | 0,70                                     |       |  |   |   | 10,8   |       |      |      |      |
|                       | 04-avr<br>23 h             | 05-avr<br>12 h | Léger                         | 0,80                                     |       |  |   |   | 2,4  |       |      |      |      |
|                       | 07-avr<br>0 h              | 07-avr<br>3 h  | Nul                           | 1,67                                     |       |  |   |   | 1,6  |       |      |      |      |
|                       | 08-avr<br>19 h             | 09-avr<br>0 h  | Nul                           | 1,05                                     |       |  |   |   | 10,4   |       |      |      |      |
|                       | DNA                        |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
| La Bassée (59)        | DNA                        |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
| Hainaut (59)          | 02-avr<br>19 h             | 03-avr<br>10 h | Léger                         | 1,01                                     | 24,27 | 0,04   | 8,6   | 2221  |  |       |      |      |      |
|                       | 04-avr<br>2 h              | 04-avr<br>13 h | Très léger                    | 1,51                                     |       |  |   |   | 12,2   |       |      |      |      |
|                       | 05-avr<br>2 h              | 05-avr<br>7 h  | Nul                           | 1,91                                     |       |  |   |   | 0,6  |       |      |      |      |
|                       | 07-avr<br>3 h              | 07-avr<br>5 h  | Nul                           | 5,32                                     |       |  |   |   | 1,6  |       |      |      |      |
|                       | 07-avr<br>21 h             | 08-avr<br>9 h  | Léger                         | 3,00                                     |       |  |   |   | 2,8  |       |      |      |      |
|                       | 08-avr<br>21 h             | 09-avr<br>4 h  | Très léger                    | 2,25                                     |       |  |   |   | 14,2   |       |      |      |      |
|                       | DNA                        |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |
|                       | Abbevillois (80-62)        | 03-avr<br>18 h | 03-avr<br>13 h                | Assez Grave                              |       |  |   |   | 1,12   | 25,11 | 0,03 | 20,0 | 2238 |
| 04-avr<br>0 h         |                            | 04-avr<br>10 h | Très léger                    | 1,54                                     | 11,2  |  |   |   |  |       |      |      |      |
| 05-avr<br>9 h         |                            | 05-avr<br>11 h | Nul                           | 4,66                                     | 0,8   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| 08-avr<br>19 h        |                            | 08-avr<br>23 h | Nul                           | 7,72                                     | 5,0   |  |   |   |  |       |      |      |      |
| DNA                   |                            |                |                               |  |       |  |   |   |  |       |      |      |      |

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France



# Modélisation Tavelure

| Zones géographiques | Début de période | Fin de période | Risque associé pour le moment | % d'ascospores projetées                 |      | depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour | Stock d'ascospores projetables pour le moment | Précipitations associées à cette période pour le moment en mm | Somme des degrés heures depuis le début de la période jusqu'à 9h ce jour |      |      |      |
|---------------------|------------------|----------------|-------------------------------|--|------|--|---|---|--|------|------|------|
|                     |                  |                |                               | associées à cette période pour le moment |      |  |   |   |  |      |      |      |
| Arrageois (62)      | 02-avr<br>19 h   | 03-avr<br>9 h  | Très léger                    | 1,01                                     |      | 18,80  | 1,69  | 10,8  | 2019   |      |      |      |
|                     | 04-avr<br>1 h    | 04-avr<br>15 h | Léger                         | 1,33                                     |      |  |   | 18,6  | 1712   |      |      |      |
|                     | 04-avr<br>23 h   | 05-avr<br>13 h | Léger                         | 1,63                                     |      |  |   | 1,8   | 1449   |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>1 h    | 07-avr<br>5 h  | Nul                           | 4,29                                     |      |  |   | 1,8   |  |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>20 h   | 08-avr<br>10 h | Léger                         | 2,42                                     |      |  |   | 1,4   | 426  |      |      |      |
|                     | 08-avr<br>20 h   | 09-avr<br>2 h  | Nul                           | 0,00                                     |      |  |   | 6,6   |  |      |      |      |
|                     | Cambrésis (59)   | 02-avr<br>20 h | 03-avr<br>11 h                | Léger                                    | 0,98 |  |   |   | 22,83  | 0,03 | 8,6  | 2168 |
|                     |                  | 04-avr<br>2 h  | 04-avr<br>15 h                | Léger                                    | 1,46 |  |   |   |  |      | 24,0 | 1832 |
| 05-avr<br>3 h       |                  | 05-avr<br>7 h  | Nul                           | 1,80                                     |      | 0,8  |   |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>3 h       |                  | 07-avr<br>8 h  | Nul                           | 4,96                                     |      | 1,4  |   |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>21 h      |                  | 08-avr<br>10 h | Léger                         | 2,82                                     |      | 5,4  | 460   |   |  |      |      |      |
| 08-avr<br>21 h      |                  | 09-avr<br>5 h  | Très léger                    | 2,03                                     |      | 17,2   | 121   |   |  |      |      |      |
| Avesnois (59)       |                  | 02-avr<br>19 h | 03-avr<br>11 h                | Léger                                    | 0,52 |  | 9,24  | 0,00  |  |      | 5,2  | 2219 |
|                     |                  | 04-avr<br>2 h  | 04-avr<br>9 h                 | Nul                                      | 0,74 |  |   |   |  |      | 13,4 |      |
|                     | 05-avr<br>3 h    | 05-avr<br>6 h  | Nul                           | 0,82                                     |      | 0,6  |   |   |  |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>4 h    | 07-avr<br>6 h  | Nul                           | 1,72                                     |      | 1,2  |   |   |  |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>21 h   | 08-avr<br>10 h | Très léger                    | 0,68                                     |      | 3,2  |   |   | 482  |      |      |      |
|                     | 08-avr<br>22 h   | 09-avr<br>5 h  | Très léger                    | 0,38                                     |      | 14,6   |   |   | 113  |      |      |      |
|                     | Amiénois (80)    | 02-avr<br>21 h | 03-avr<br>12 h                | Léger                                    | 0,99 |  |   |   | 19,26  | 0,03 | 10,8 | 2019 |
|                     |                  | 04-avr<br>3 h  | 04-avr<br>17 h                | Léger                                    | 1,32 |  |   |   |  |      | 18,6 | 1712 |
| 05-avr<br>1 h       |                  | 05-avr<br>15 h | Léger                         | 1,58                                     |      | 1,8  | 1449  |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>3 h       |                  | 07-avr<br>7 h  | Nul                           | 4,08                                     |      | 1,8  |   |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>22 h      |                  | 08-avr<br>12 h | Léger                         | 2,28                                     |      | 1,4  | 426   |   |  |      |      |      |
| 08-avr<br>22 h      |                  | 09-avr<br>4 h  | Nul                           | 1,57                                     |      | 6,6  |   |   |  |      |      |      |
| Thiérache (59-02)   |                  | 02-avr<br>21 h | 03-avr<br>17 h                | Assez Grave                              | 0,45 |  | 8,61  | 0,00  |  |      | 8,2  | 2102 |
|                     |                  | 04-avr<br>2 h  | 04-avr<br>15 h                | Léger                                    | 0,68 |  |   |   |  |      | 23,2 | 1789 |
|                     | 05-avr<br>4 h    | 05-avr<br>15 h | Léger                         | 0,50                                     |      | 0,4  |   |   | 1482   |      |      |      |
|                     | 05-avr<br>19 h   | 06-avr<br>3 h  | Très léger                    | 0,25                                     |      | 0,6  |   |   | 1271   |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>5 h    | 07-avr<br>8 h  | Nul                           | 1,72                                     |      | 0,4  |   |   |  |      |      |      |
|                     | 07-avr<br>15 h   | 08-avr<br>8 h  | Assez Grave                   | 0,73                                     |      | 1,0  |   |   | 569  |      |      |      |
|                     | 08-avr<br>22 h   | 09-avr<br>7 h  | Très léger                    | 0,39                                     |      | 19,2   |   |   | 110  |      |      |      |

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

# Modélisation Tavelure

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

| Zones géographiques    | Début de période   | Fin de période | Risque associé pour le moment | % d'ascospores projetées                 |  | Stock d'ascospores projetables pour le moment | Précipitations associées à cette période pour le moment en mm | Somme des degrés heures depuis le début de la période jusqu'à 9h ce jour |      |      |      |
|------------------------|--------------------|----------------|-------------------------------|--|--|---|---|--|------|------|------|
|                        |                    |                |                               | associées à cette période pour le moment | dépassant les seuils de contamination primaires selon la modélisation de ce jour |   |   |  |      |      |      |
| Picardie Verte (80-60) | 02-avr<br>16 h     | 03-avr<br>10 h | Assez Grave                   | 0,99                                     | 21,26  | 0,02  | 6,4   | 2157   |      |      |      |
|                        | 04-avr<br>2 h      | 04-avr<br>10 h | Très léger                    | 1,43                                     |  |   | 11,0  | 1767   |      |      |      |
|                        | 05-avr<br>9 h      | 05-avr<br>13 h | Nul                           | 1,69                                     |  |   | 1,0   |  |      |      |      |
|                        | 07-avr<br>0 h      | 07-avr<br>5 h  | Nul                           | 4,28                                     |  |   | 2,4   |  |      |      |      |
|                        | 07-avr<br>17 h     | 08-avr<br>10 h | Assez Grave                   | 2,49                                     |  |   | 5,0   | 485  |      |      |      |
|                        | 08-avr<br>19 h     | 09-avr<br>0 h  | Nul                           | 1,65                                     |  |   | 2,9   |  |      |      |      |
|                        | Neslois (80-60-02) | 03-avr<br>4 h  | 03-avr<br>16 h                | Léger                                    |  |   | 1,10  | 23,12  | 2,19 | 7,2  | 2187 |
|                        |                    | 04-avr<br>3 h  | 04-avr<br>10 h                | Nul                                      |  |   | 1,65  |  |      | 9,6  |      |
| 05-avr<br>2 h          |                    | 05-avr<br>3 h  | Nul                           | 1,96                                     | 0,2  |   |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>4 h          |                    | 07-avr<br>8 h  | Nul                           | 3,35                                     | 0,8  |   |   |  |      |      |      |
| 07-avr<br>22 h         |                    | 08-avr<br>10 h | Très léger                    | 2,04                                     | 5,2  | 465   |   |  |      |      |      |
| 08-avr<br>21 h         |                    | 09-avr<br>6 h  | Très léger                    | 3,17                                     | 6,0  | 129   |   |  |      |      |      |
| St Quentinnois (02)    |                    | 02-avr<br>18 h | 03-avr<br>15 h                | Assez Grave                              | 1,22   | 24,58   | 0,03  |  |      | 6,5  | 2176 |
|                        |                    | 04-avr<br>3 h  | 04-avr<br>14 h                | Très léger                               | 1,59   |   |   |  |      | 13,5 | 1807 |
|                        | 05-avr<br>2 h      | 05-avr<br>9 h  | Très léger                    | 1,00                                     | 0,5  |   |   | 1496   |      |      |      |
|                        | 05-avr<br>18 h     | 05-avr<br>23 h | Très léger                    | 0,90                                     | 0,5  |   |   | 1258   |      |      |      |
|                        | 07-avr<br>4 h      | 07-avr<br>6 h  | Nul                           | 5,25                                     | 0,5  |   |   |  |      |      |      |
|                        | 07-avr<br>20 h     | 08-avr<br>11 h | Léger                         | 3,08                                     | 5,0  |   |   | 467  |      |      |      |
|                        | 08-avr<br>20 h     | 09-avr<br>5 h  | Très léger                    | 2,08                                     | 10,0   |   |   | 119  |      |      |      |
|                        | Laonnois (02)      | 03-avr<br>4 h  | 03-avr<br>18 h                | Léger                                    | 1,19   |   |   | 23,63  | 0,03 | 4,0  | 2099 |
|                        |                    | 04-avr<br>3 h  | 04-avr<br>10 h                | Nul                                      | 3,26   |   |   |  |      | 4,5  |      |
| 07-avr<br>15 h         |                    | 07-avr<br>16 h | Nul                           | 5,11                                     | 0,5  |   |   |  |      |      |      |
| 08-avr<br>3 h          |                    | 08-avr<br>11 h | Très léger                    | 2,98                                     | 0,5  | 391   |   |  |      |      |      |
| 08-avr<br>21 h         |                    | 09-avr<br>6 h  | Très léger                    | 1,98                                     | 12,0   | 130   |   |  |      |      |      |
| Montdidérien (80-60)   |                    | 03-avr<br>5 h  | 03-avr<br>18 h                | Léger                                    | 1,21   | 23,04   | 2,17  |  |      | 7,2  | 2187 |
|                        |                    | 04-avr<br>5 h  | 04-avr<br>10 h                | Très léger                               | 3,59   |   |   |  |      | 9,6  | 1899 |
|                        | 07-avr<br>6 h      | 07-avr<br>10 h | Nul                           | 5,32                                     | 0,8  |   |   |  |      |      |      |
|                        | 08-avr<br>1 h      | 08-avr<br>12 h | Léger                         | 3,12                                     | 5,2  |   |   | 465  |      |      |      |
|                        | 09-avr<br>0 h      | 09-avr<br>8 h  | Très léger                    | 0,00                                     | 6,0  |   |   | 129  |      |      |      |

# Modélisation Tavelure

| Zones géographiques | Début de période | Fin de période | Risque associé pour le moment | % d'ascospores projetées                 |  | Stock d'ascospores projetables pour le moment | Précipitations associées à cette période pour le moment en mm | Somme des degrés heures depuis le début de la période jusqu'à 9h ce jour |      |      |
|---------------------|------------------|----------------|-------------------------------|--|--|---|---|--|------|------|
|                     |                  |                |                               | associées à cette période pour le moment | depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour |   |   |  |      |      |
| Soissonnais (60-02) | 03-avr<br>3 h    | 03-avr<br>20 h | Assez Grave                   | 1,05                                     | 25,12  | 0,03  | 5,0   | 2184   |      |      |
|                     | 04-avr<br>4 h    | 04-avr<br>12 h | Très léger                    | 3,55                                     |  |   | 6,4   |  |      |      |
|                     | 07-avr<br>16 h   | 08-avr<br>12 h | Assez Grave                   | 5,40                                     |  |   | 2,4   | 561  |      |      |
|                     | 08-avr<br>22 h   | 09-avr<br>7 h  | Très léger                    | 5,43                                     |  |   | 6,6   | 115  |      |      |
|                     | 03-avr<br>1 h    | 03-avr<br>10 h | Nul                           | 1,19                                     |  |   | 28,64   | 0,03   | 5,4  | 1903 |
|                     | 04-avr<br>3 h    | 04-avr<br>11 h | Très léger                    | 1,86                                     |  |   |   |  | 8,2  |      |
|                     | 05-avr<br>10 h   | 05-avr<br>11 h | Nul                           | 0,00                                     |  |   |   |  | 0,4  | 587  |
| 07-avr<br>15 h      | 08-avr<br>12 h   | Assez Grave    | 12,00                         | 6,0                                      |  |   |   |  |      |      |
| 09-avr<br>0 h       | 09-avr<br>2 h    | Nul            | 2,58                          | 2,8                                      |  |   |   |  |      |      |
| Omois (02)          | 03-avr<br>2 h    | 03-avr<br>17 h | Léger                         | 2,32                                     | 26,78  | 0,03  |   |  | 6,5  | 2215 |
|                     | 04-avr<br>2 h    | 04-avr<br>14 h | Léger                         | 3,65                                     |  |   |   |  | 25,0 |      |
|                     | 07-avr<br>11 h   | 07-avr<br>13 h | Nul                           | 5,85                                     |  |   | 0,5   | 147  |      |      |
|                     | 08-avr<br>9 h    | 08-avr<br>12 h | Nul                           | 3,37                                     |  |   | 0,5   |  |      |      |
|                     | 08-avr<br>20 h   | 09-avr<br>9 h  | Très léger                    | 2,32                                     |  |   | 12,5  |  |      |      |

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

DNA : données non accessibles, problème technique / DNE : données non évaluables  
\* : données obtenues par triangulation



Tavelure sur feuille

## Etat des lieux en parcelle :

- **Premières sorties de taches** sur le feuillage ont été constatées en région dans le secteur du **Soissonnais**.
- Ces symptômes sont issus actuellement selon la modélisation des périodes à risques à partir du 17 mars.

| Evolution des contaminations sur pousse par la tavelure | 3-avr. | 10-avr. | Tendance /S-1 |
|---|--------|---------|---------------|
| Flandre Maritime (59)                                   | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Flandre Intérieure (59-62)                              |        |         |               |
| Lille Sud (59)  |        |         |               |
| Montreuillois (62)                                      |        | 0,0     |               |
| La Bassée (59)  |        |         |               |
| Hainaut (59)  | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Abbevillois (80-62)                                     |        |         |               |
| Arrageois (62)  | 0,0    |         |               |
| Cambrésis (59)  |        |         |               |
| Avesnois (59)   |        |         |               |
| Amiénois (80)   |        |         |               |
| Thiérange (59-02)                                       | 0,0    | 0,0     | ↔             |
| Picardie Verte (80-60)                                  |        |         |               |
| Neslois (80-60-02)                                      |        |         |               |
| St Quentinnois (02)                                     |        |         |               |
| Laonnois (02)   |        |         |               |
| Montdidérien (80-60)                                    |        |         |               |
| Beauvaisis (60)   |        |         |               |
| Soissonnais (60-02)                                     |        | 2,0     |               |
| Senlisien (60)  |        |         |               |
| Omois (02)  |        |         |               |

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :



## Phénologie

### Stades phénologiques du prunier et seuils de gel associés



**A** – -20°C



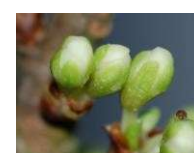
**B** – seuil à -5°C



**C** – seuil à -4°C



**C3** – seuil non défini



**D** – seuil à -3°C



**E** – seuil à -2,8°C



**E2** – seuil non défini



**F** – seuil à -2°C



**F2** – seuil non défini



**G** – seuil à -1,5°C



**H** – seuil à -1°C



**I** – seuil à -0,5°C



**J** – seuil non défini



**Basculement** – seuil non défini



**Croissance** – seuil non défini

### Stade phénologique des pruniers selon le secteur et la variété



|                            | Stade F   | Stade G                            | Stade H                            |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------|
| Flandre Intérieure (59-62) |           |                                    | Quetsche, Reine Claude, Mirabelle. |
| Montreuillois (62)         | Quetsche. | Reine Claude.                      |                                    |
| Hainaut (59)               |           | Mirabelle.                         |                                    |
| Abbevillois (80-62)        |           | Quetsche.                          |                                    |
| Arrageois (62)             |           | Mirabelle.                         | Reine Claude.                      |
| Thiérache (59-02)          | Quetsche. |                                    |                                    |
| Neslois (80-60-02)         | Quetsche. | Reine Claude, Mirabelle.           |                                    |
| Soissonais (80-60-02)      |           | Quetsche, Reine Claude, Mirabelle. |                                    |

## Stades phénologiques du cerisier et seuils de gel associés



**A** – -20°C



**B** – seuil à -5°C



**C** – seuil à -4°C



**C3** – seuil non défini



**D** – seuil à -3°C



**E** – seuil à -2,8°C



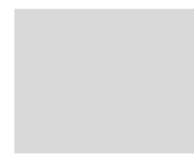
**E2** – seuil non défini



**F** – seuil à -2°C



**F2** – seuil non défini



**G** – seuil à -1,5°C



**H** – seuil à -1°C



**I** – seuil à -0,5°C



**J** – seuil non défini



**Basculement** – seuil non défini



**Croissance** – seuil non défini

## Stade phénologique des cerisiers selon le secteur et la variété



|                            | Stade E2 | Stade F               | Stade G | Stade I |
|----------------------------|----------|-----------------------|---------|---------|
| Flandre Intérieure (59-62) |          | Early rivers, Kordia. | Burlat. |         |
| La Bassée (59)             |          |                       |         |         |
| Hainaut (59)               |          |                       |         | Burlat. |
| Abbevillois (80-62)        | Kordia.  |                       |         |         |
| Arrageois (62)             |          |                       |         |         |
| Avesnois (59)              |          |                       |         |         |
| Thiérache (59-02)          |          | Tardif de vignola.    | Burlat. |         |
| Neslois (80-60-02)         | Regina.  | Kordia.               |         |         |
| Soissonais (80-60-02)      |          |                       |         |         |

## Carpocapse des prunes



Carpocapse des prunes

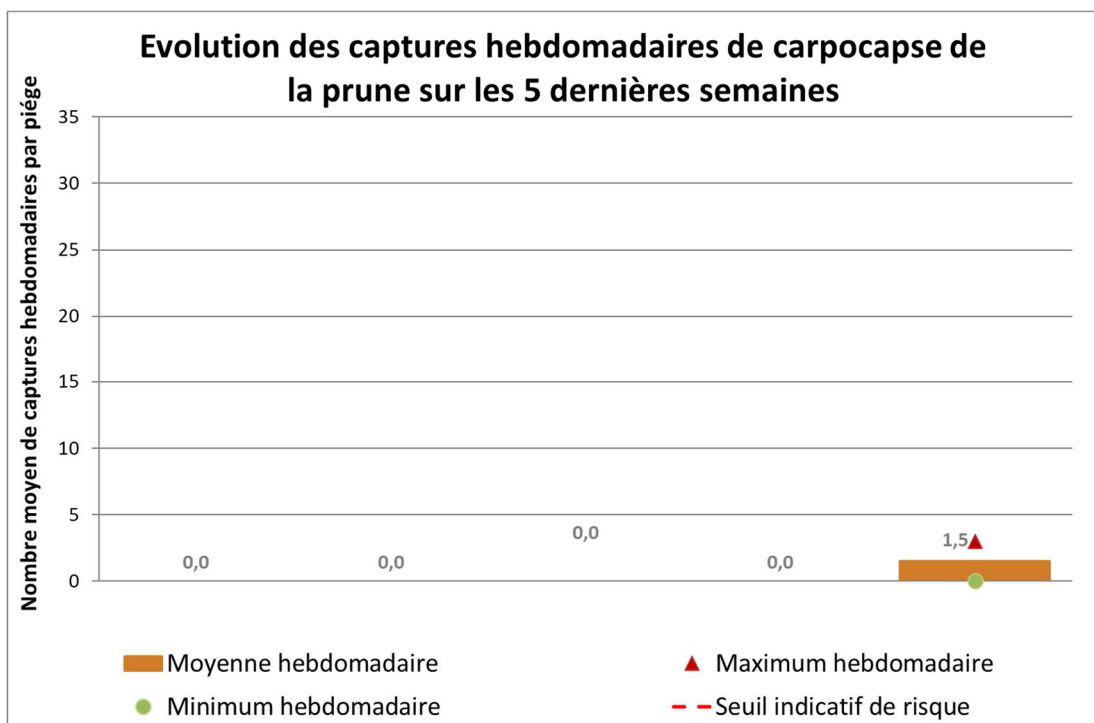
### Etat lieux en parcelle

- Premières captures du **carpocapse des prunes** dans le secteur du **Soissonnais**.

### Analyse des risques

- Aucun dépassement du seuil indicatif de risque ;
- Les diffuseurs doivent être mis en place dans les jours à venir pour les parcelles en protection par confusion sexuelle ;
- Les pièges à phéromone doivent être installés en parcelles.

Crédit photographique FREDON Hauts-de-France



**Seuil indicatif de risque :**  
30 captures sur une durée de 7 jours.

### Biocontrôle :

- Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage ;
- Retrouvez la liste des produits en cliquant sur le logo suivant :



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

A l'échelle mondiale, 80 % des plantes à fleurs se reproduisent grâce à ces insectes auxiliaires et en particulier grâce aux abeilles. La préservation de la santé du cheptel apicole implique la mise en place de bonnes pratiques au niveau de la gestion des ressources alimentaires des abeilles, de la maîtrise des risques sanitaires et de l'utilisation raisonnée des produits phyto-pharmaceutiques en protection des cultures.

Les pouvoirs publics ont renforcé les études écotoxicologiques, la réglementation, ainsi que les contrôles sanitaires et phytosanitaires visant à protéger les insectes pollinisateurs.

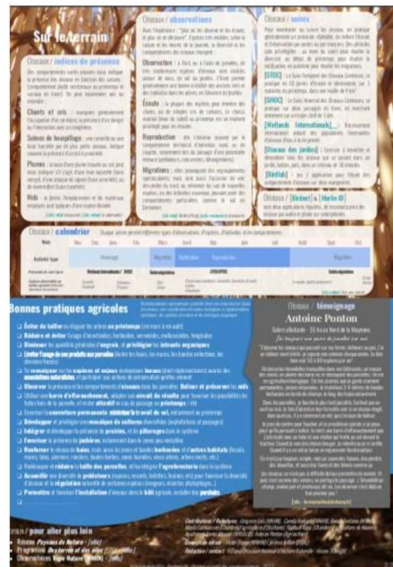
**Plus d'informations sur la protection des abeilles en cliquant sur ces différents liens :**  
[Information sur la réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs](#)  
[Arrêté Abeilles et liste des cultures non attractives](#)

**A la une**

**NOTE NATIONALE BIODIVERSITÉ : OISEAUX**

Il s'agit de la quatrième note nationale "biodiversité" rédigée dans le cadre du projet global de réorientation du nouveau BSV 2.0, après les notes "Vers de terre", "ENI-abeilles" et "Flore des bords de champs".

Voici le [lien](#) d'accès au document.



Ce bulletin est réalisé grâce à l'implication **d'observateurs**.

Vous êtes producteur, conseiller ou technicien en Hauts de France ;  
Vous observez régulièrement vos parcelles ;  
Vous suivez les vols de lépidoptères ravageurs :

**Rejoignez les réseaux de surveillance biologique du territoire.**

Faites-vous connaître dès à présent afin de bénéficier d'une aide à la reconnaissance des principaux ravageurs, auxiliaires et maladies et fourniture de matériel.

Vous souhaitez avoir plus de renseignements sur le dispositif, contactez :

**Lauryne POULAIN au 03.21.08.88.77**

**[lauryne.poulain@fredon-hdf.fr](mailto:lauryne.poulain@fredon-hdf.fr)**

Ou

**Martine DEGUETTE au 03.21.08.88.74**

**[martine.deguette@fredon-hdf.fr](mailto:martine.deguette@fredon-hdf.fr)**

## Informations pratiques

Ce bulletin est produit sur base d'informations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale ; celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles. Il convient donc avant chaque prise de décision d'intervention, d'aller observer les parcelles ou zones concernées.

Des pratiques alternatives aux traitements notamment autres que ceux de biocontrôle existent, elles sont disponibles sur le site Ecophyto-PIC :

[Portail | Ecophytopic](#)

Vous retrouverez également ponctuellement des liens relatifs à des méthodes alternatives dans ce BSV dans la rubrique « gestion des risques ».

### Accès aux autres éditions du BSV

<http://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/Bulletins-de-sante-du-vegetal-BSV>

<http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/techniques-productions/cultures/bulletins-de-sante-du-vegetal/>

Prochain bulletin le **16 avril**.

Action pilotée par le ministère chargé de de l'Agriculture et de l'Alimentation et de la Transition écologique et solidaire, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto et celui du Conseil Régional Hauts-de-France. Ce bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne la tendance de la situation sanitaire. Toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

**Directeur de la publication** : Laurent DEGENNE - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

**Animateurs filières et rédacteur** : [Lauryne POULAIN](#) - FREDON Hauts-de-France ; appui à la mise en œuvre des réseaux et observations : [Martine DEGUETTE](#) - FREDON Hauts-de-France

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau Haut-de-France : producteurs, techniciens, FREDON Hauts-de-France

**Coordination et renseignements** : [Aurélie Albaut](#) - Chambre d'agriculture de la Somme, [Samuel Bueche](#) - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

**Mise en page et diffusion** : [Lauryne POULAIN](#) - FREDON Hauts-de-France

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la [DRAAF Hauts-de-France](#) et des [Chambre d'Agriculture Hauts-de-France](#)



Région  
Hauts-de-France