



Pépins : Pommès - Poires

Stades phénologiques

Apparition des boutons floraux en poire

Apparition des boutons floraux en pomme

🍏 Evolution comparative de la phénologie : léger retard par rapport à l'an dernier

🍏 Températures minimales : gelées non significatives enregistrées

Ravageurs

🍏 Anthonome du pommier : présence toujours observée

🍏 Acarien rouge : éclosions non débutées

🍏🍌 Cécidomyie des poirettes : début vol

🍏 Chenilles phytophages : premières observations en verger

Pathologies

🍏 Tavelure : maturation lente des ascospores en cours
premières projections d'ascospores
premières périodes de contaminations à risques

Noyau : Pruniers—Cerisiers

Stades phénologiques

Les sépales laissent voir les pétales en prunier

Gonflement apparent en cerisier

Devenez observateur!


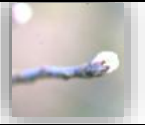
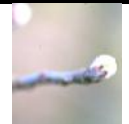
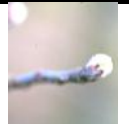
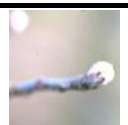
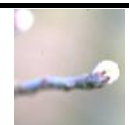
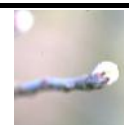
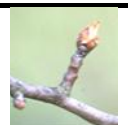
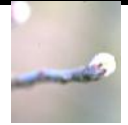
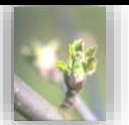
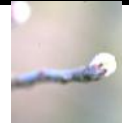
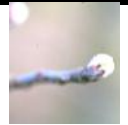
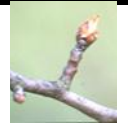
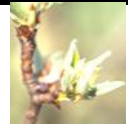


Pépins : Pommes - Poires





Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



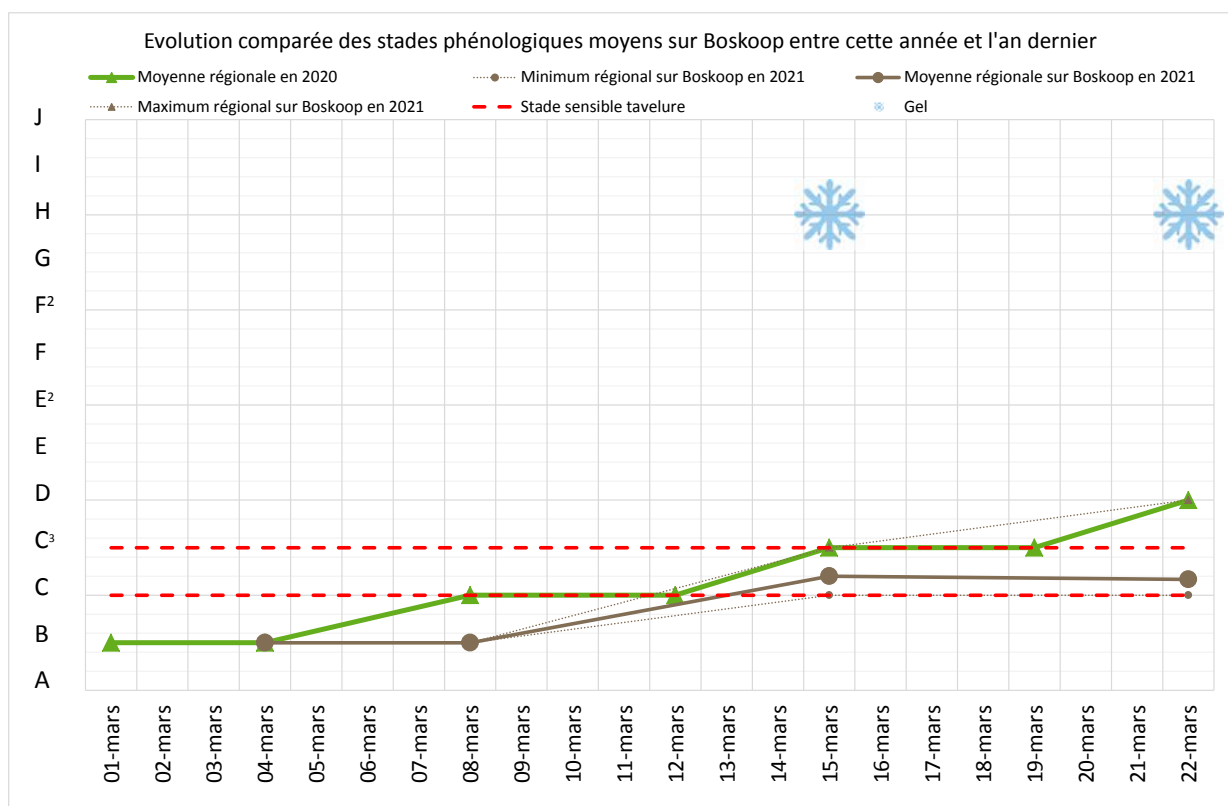
Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	C -4,0°C	B -7,0°C	C -4,0°C	B -7,0°C	B -7,0°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)							
	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	B -7,0°C	C3 -6,0°C	D -4,5°C
Lille sud (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montreuillois (62)							
	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -
La Bassée (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)							
	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	D -4,5°C	D -4,5°C
Abbevillois (80-62)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	- -	D3 -°C	D3 -°C
Arrageois (62)							
	C3 -4,0°C	C -4,0°C	C3 -4,0°C	- -	C3 -4,0°C	D -4,5°C	D -4,5°C
Cambrésis (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Avesnois (59)							
	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	C -4,0°C	- -	C -°C	C3 -6,0°C

Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Amiénois (80)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)							
	- -	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -	- -	- -
Picardie Verte (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
St Quentinnois (02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Laonnois (02)							
	- -	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Beauvaisis (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Soissonnais (60-02)							
	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -	- -	C -°C
Senlisien (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Omois (02)							
	C -4,0°C	D -3,5°C	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	C -°C	D -4,5°C

Pépins : Pommes à cidre

Postes d'observations	Kermerrien	Major	Dabinett	Harry Master Jersey
Thiérache (59-02)				
	B -7,0°C	B -7,0°C	B -7,0°C	B -7,0°C

Evolution comparative de la phénologie

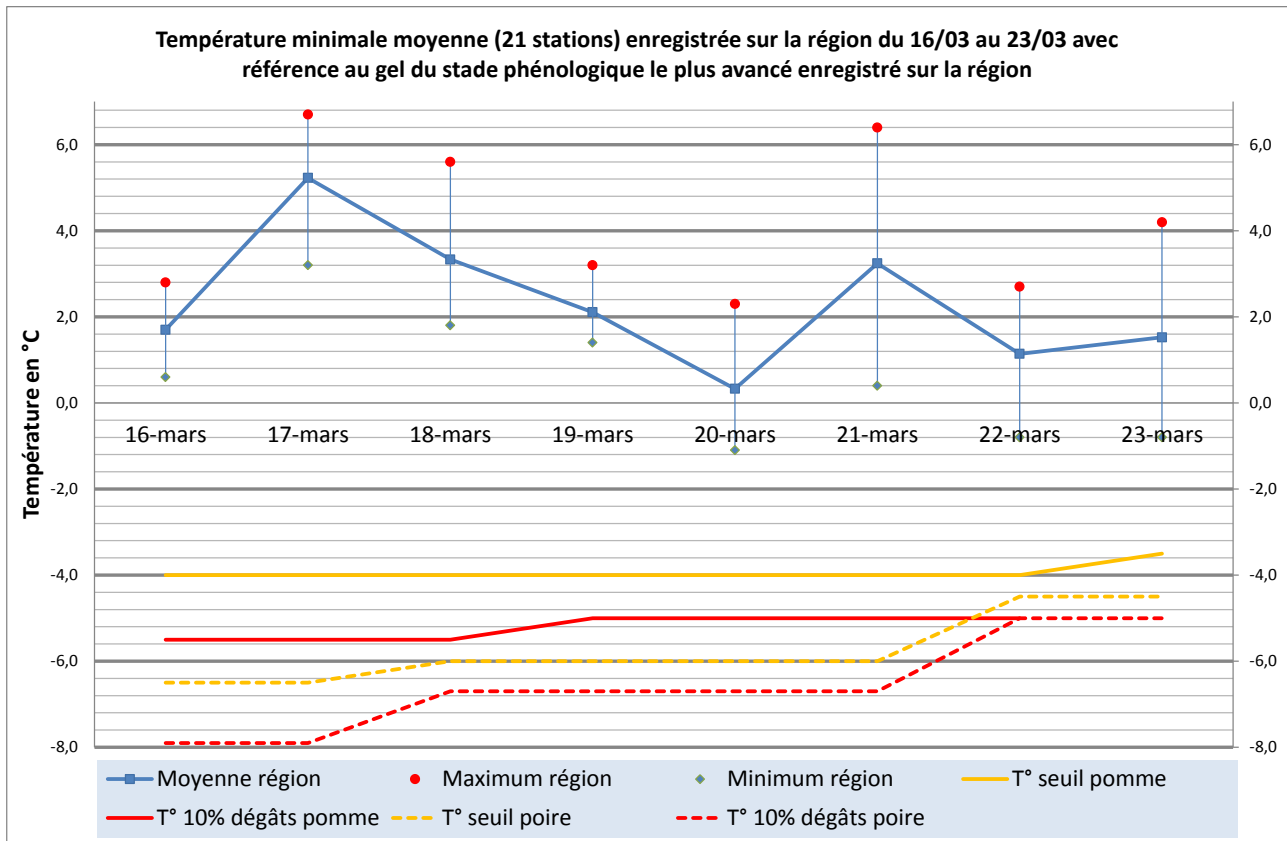


Au début du mois de mars, les stades phénologiques avaient une évolution comparable à l’an dernier, année exceptionnellement précoce. Mais contrairement à l’an dernier depuis la mi-mars, les températures sont nettement moins favorables à la phénologie qui a tout de suite marquée le pas. Depuis quinze jours, à la faveur de températures fraîches voire froides, les stades phénologiques stagnent dans la majorité des secteurs. Dans les secteurs les plus maritimes, une évolution plus dynamique s’observe sur la même période.

Si les stades de sensibilité à la tavelure sont quasi atteints partout, les températures et les périodes gélives ne favorisent pas le développement du champignon (voir plus loin).

Il faut rester vigilant vis-à-vis des risques gel, car la période de sensibilité est encore longue même si les risques semblent faibles jusque la semaine prochaine.

Températures minimales



Malgré des températures fraîches pour la saison, peu de périodes gélives ont été enregistrées au cours de la semaine dernière. Dans les secteurs les plus froids, ces périodes ont été de plus relativement faibles, du moins au-delà des seuils de sensibilité au gel de la végétation.

Les prévisions de Météo France indiquent des températures relativement fraîches mais positives pour la semaine à venir. Les risques au gel semblent donc faibles pour la période.



Ravageurs

Anthonome du pommier



Etat des lieux en parcelle,



**Adulte d'anthonome,
taille réelle ®**



Les conditions climatiques ont été peu favorables à l'anthonome du pommier au cours de la semaine dernière. Nos derniers suivis du ravageur en parcelles font état d'une très légère augmentation des captures à l'échelle régionale. Les niveaux enregistrés vont de 0 à 3 sur le secteur de La Bassée.

Gestion des risques

Les conditions climatiques ne sont pas propices actuellement au charançon. Seules les températures maximales de l'après-midi permettent une émergence de faibles populations, qui restent à ce jour en dessous du seuil indicatif de risque.

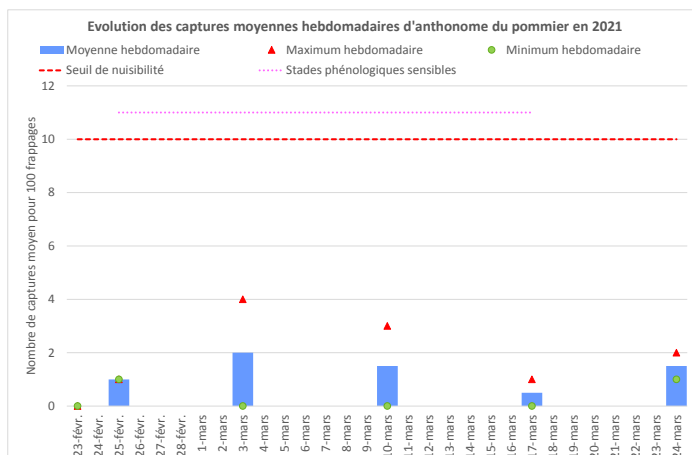
L'évaluation des niveaux de population se réalisera au moyen de frappages, dans la proportion de 100 sur 50 arbres à raison de 2 par arbre. Idéalement, l'observation se réalise par variété, à défaut, une variété à floribondité importante de type Idared sera choisie.

Les variétés ayant déjà atteint les stades phénologiques B / C sont d'ores et déjà sensibles au ravageur.



Stades phénologiques B (gauche) et C (droite) du pommier

À l'inverse, pour les variétés ayant déjà atteint le stade phénologique D, les risques ne sont plus d'actualité, les femelles ne pouvant plus y pondre. Attention de ce fait au report des attaques sur les variétés plus tardives.



Méthodes alternatives

Préventivement aux attaques d'anthonome du pommier, il est recommandé de favoriser la présence d'oiseaux et notamment de mésanges (via la mise en place de nichoirs). Ces dernières, friandes de diverses larves, contribueront à réduire la pression du ravageur.



**Évaluation des populations
par frappe**

En cas de dépassement de seuil (10 anthonomes/100 frappages), l'une des méthodes alternatives pouvant être mises en place consiste à attendre la fin de la ponte des adultes et à retirer au stade G-H l'ensemble des boutons anthonomés.

Une multiplication des frappages peut également diminuer le nombre de ravageurs présents.



**Dégât d'anthonome du
pommier sur boutons floraux**

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.

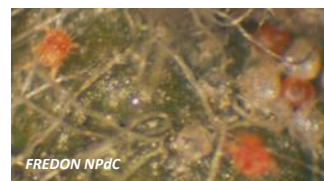
Acariens rouges



Nos derniers suivis en laboratoire des éclosions d'acariens rouges n'ont pas permis de constater le début des éclosions.

Il est cependant encore possible de réaliser vos comptages d'hiver, afin de situer vos parcelles dans une classe de stratégie.

Nos prochains bulletins vous tiendront informés de l'évolution de la situation.



Adultes d'acariens rouges

Seuil indicatif de risque :

Sur base des comptages d'œufs hivernaux (5 bourgeons de plus de 2 ans, sur 20 rameaux)

Classe 1 : plus de 60% de bourgeons portant plus de 10 œufs : risque important

Classe 2 : entre 30 et 60% de bourgeons portant plus de 10 œufs : risque modéré

Classe 3 : moins de 30% de bourgeons portant plus de 10 œufs : risque faible

Cécidomyie des poirettes



Etat des lieux en parcelle,

Le vol de la cécidomyie des poirettes a débuté en région avec une activité encore faible selon nos derniers relevés.

Les températures fraîches ne favorisent pas les émergences du moucheron mais elles ont débuté et pourrait vite devenir plus importantes.



Cécidomyie des poirettes adulte

être prioritairement les variétés au stade D3.

La période est à très hauts risques.

Gestion des risques,

Le suivi du vol du ravageur est relativement délicat car il passe par une phase de laboratoire pour attester de l'espèce. Néanmoins, l'espèce est sensible au piégeage chromatique jaune, pensez à positionner vos pièges.



Poirette calebassée

Nuisibilité

Les femelles vont pondre une quinzaine d'œufs par bouton floral très rapidement après leur envol. Elles sélectionneront les variétés au stade phénologique D3 durant leur vol, d'où une certaine variabilité des variétés touchées selon les années.

Analyses des risques,

Attention à bien être attentif à la présence de ce ravageur qui va commettre ses dégâts sur la seule semaine de vol des adultes. La cible des femelles va

Pour rappel, pour des taux d'attaques inférieurs à 2% de fruits touchés, la collecte et l'export des fruits hors du verger restent une des techniques les plus économiquement efficaces (*travaux FREDON Hauts-de-France, 2008*).



Asticots dans poirette

Seuil indicatif de risque :

Aucun n'est validé à ce jour durant la période de vol.

Il est 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. Respectez si possible la représentativité des différents étages foliaires ainsi que la répartition parcellaire (notation au centre et en bordure).

Chenilles phytophages



Malgré des températures a priori fraîches, les premières chenilles arpenteuses ont été observées en verger. Peu de dégâts ont été observés pour l'instant sur les boutons les plus développés.

Des chenilles ont notamment été observées sur les secteurs de La Bassée.

Les principales espèces actuellement visibles en cette saison sont les tordeuses rouge (*Spilonota ocellana*) et verte (*Hedya nubiferana*) et les arpenteuses comme la cheimatobie (*Operophtera brumata*).

Attention principalement dans les parcelles particulièrement touchées par des vols importants et en hausse au cours de l'été 2019.



FREDON NPdC



FREDON NPdC



FREDON NPdC

Dégâts de cheimatobie
sur feuille



FREDON NPdC

Chenille de cheimatobie



FREDON NPdC

Chenille de tordeuse rouge



Chenille de tordeuse verte

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.

Pathologies

Tavelure



Etat des lieux en parcelle,

Un passage pluvieux a traversé la région dans le courant de la semaine dernière. Il a été accompagné par des températures fraîches voire localement froides. La démultiplication des passages pluvieux a permis la persistance d'un climat très humide sur des très longues périodes. Dans ces circonstances, des premières projections ont été enregistrées sur l'ensemble des secteurs. L'absence d'assèchement rapide du feuillage n'a donc pas stoppé la germination du champignon et la persistance d'une humectation a permis l'apparition de périodes de contaminations à risque de niveau grave généralement. Il faut cependant noter que ces périodes ont été atteintes en toutes limites du fait de moyenne de températures à peine supérieures à 5°C en moyenne sur la période. Cette moyenne n'a d'ailleurs pas été atteinte dans certains secteurs au cours de la période de contaminations (comme sur la Thiérache).

Ces périodes de contaminations sont toutes à présent terminées.

Analyse des risques,

Pour rappel, les premiers risques de contaminations par la tavelure nécessitent en plus de conditions climatiques favorables, **à la fois** la maturité des périthèces **et** le franchissement du stade phénologique de sensibilité (C-C3 sur pommier et C3-D sur poirier) acquis sur l'ensemble des variétés.



Stades phénologiques C (à gauche) et C₃ sur pommier



Stades phénologiques C₃ (à gauche) et D sur poirier



Les quantités d'eau enregistrées durant les dernières périodes de contaminations vont de 0,2 mm à 17,0mm pour une moyenne régionale de 6,60 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de 0,27% en moyenne, variant selon les secteurs de 0,00% à **0,35%**.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 0,02% à **0,28%** pour une moyenne de 0,11%.

Le tableau en page suivante vous résume les situations actualisées et prévisionnelles en fonction des secteurs géographiques (données issues de la modélisation et des réseaux agrométéorologiques).

Les conditions climatiques annoncées par Météo France pour les jours à venir ne sont pas favorables à la maturation des ascospores. De ce fait, les stocks d'ascospores projetables se reconstituent très lentement. Selon Météo France de très faibles pluies sont attendues pour le fin de semaine, dans un contexte de températures froides, en présence de vent). Ces conditions ne sont pas, à ce jour, favorables à la maladie.

Gestion des risques,

Actuellement, il n'est pas trop tard pour avoir une action sur le lit de feuilles, source des contaminations de l'année. [Cf. étude TransBioFruit P54-55](#), « les principales clés du verger bio transfrontalier ».

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 8h ce mati
				associées à cette période pour le moment	depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour			
andre Maritime (59)	23-mars 9 h	en cours	Nul	0,14	0,14	0,35	0,2	17
Flandre itérieure (59-62)	16-mars 10 h	19-mars 9 h	GRAVE	0,12	0,12	0,33	12,4	1003
Lille Sud (59)	16-mars 10 h	19-mars 2 h	GRAVE	dne	dne	dne	11,2	1024
ontreuillois (62)	16-mars 2 h	19-mars 7 h	GRAVE	0,11	0,15	0,29	9,8	1048
	19-mars 17 h	19-mars 17 h	Nul	0,04			0,2	
La Bassée (59)	16-mars 10 h	19-mars 2 h	GRAVE	0,13			0,13	0,35
Hainaut (59)	16-mars 11 h	19-mars 10 h	GRAVE	0,12	0,12	0,31	6,8	927
Abbevillois (80-62)	16-mars 8 h	16-mars 21 h	Très léger	0,06	0,51	0,00	3,0	1116
	17-mars 17 h	19-mars 9 h	Assez Grave	0,08			2,8	852
	20-mars 9 h	20-mars 10 h	Nul	0,10			0,2	
	23-mars 9 h	en cours	Nul	0,28			0,2	18
	Arrageois (62)	16-mars 10 h	19-mars 5 h	GRAVE			0,03	0,05
	19-mars 15 h	19-mars 15 h	Nul	0,02	0,2			
Cambrésis (59)	16-mars 10 h	19-mars 3 h	GRAVE	0,13	0,13	0,32	6,8	983
Avesnois (59)	16-mars 11 h	19-mars 8 h	GRAVE	0,12	0,12	0,27	11,2	860
Amiénois (80)	16-mars 9 h	19-mars 6 h	GRAVE	0,11	0,11	0,29	8,5	836
hiérache (59-02)	16-mars 10 h	19-mars 11 h	Nul	0,11	0,11	0,16	9,4	
Picardie Verte (80-60)	16-mars 10 h	19-mars 6 h	GRAVE	0,11	0,11	0,27	5,0	958
eslois (80-60-02)	16-mars 11 h	19-mars 7 h	GRAVE	0,12	0,12	0,26	6,0	855
Quentinois (02)	16-mars 10 h	19-mars 11 h	GRAVE	0,11	0,11	0,30	9,4	887
Laonnois (02)	16-mars 10 h	19-mars 11 h	GRAVE	0,14	0,14	0,21	8,8	843
Montdidérien (80-60)	14-mars 22 h	19-mars 6 h	GRAVE	0,12	0,12	0,29	17,0	1206
Beauvaisis (60)	15-mars 0 h	17-mars 1 h	GRAVE	0,09	0,11	0,30	4,5	1170
	17-mars 17 h	19-mars 10 h	Nul	0,03			3,0	
Soissonnais (60-02)	16-mars 10 h	19-mars 10h*	GRAVE	0,12	0,12	0,32	8,5	791
Senlisiens (60)	16-mars 11 h	19-mars 7 h	GRAVE	0,14	0,14	0,34	4,4	998
Omois (02)	16-mars 13 h	19-mars 3 h	GRAVE	0,12	0,12	0,25	5,0	801

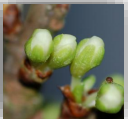
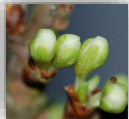



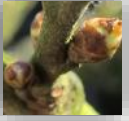
dna : données non accessibles, problème technique / dne : données non évaluables

* : données obtenues par triangulation

Prunes

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	Reines Claudes	Mirabelles	Quetsches
Flandre Intérieure (59-62)			
	D -3,0°C	D -3,0°C	F -2,0°C
Montreuillois (62)	- -	- -	- -
Hainaut (62)			
	C -4°C	- -	E -2,8°C
Abbevillois (80-62)	- -	- -	
			C -4°C
Amiénois (80)	- -	- -	- -
Avesnois (59)	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	- -	- -	- -

Cerises

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	BURLAT	BIGARREAU	EARLY RIVERS	KORDIA	REGINA	TARDIF de VIGNOLA
Flandre Intérieure (59-62)	 C -3,0°C*	 D -3,5°C	- -	- -	- -	- -
La Bassée (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)	 C -3,0°C*	- -	- -	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)	- -	- -	- -	 B -3,0°C*	 B -3,0°C*	- -
Avesnois (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Amiénois (80)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -

NB. Stades phénologiques toutes espèces fruitières

-°C : pas de référence acquise pour le stade phénologique

- pas de données locales pour la variété

Températures indiquées = seuil critique au gel

* : température à confirmer selon les variétés

Réseaux BSV AF



Ce bulletin est réalisé grâce à l'implication d'observateurs. Vous êtes producteur 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 :

Nicolas Himblot au 03 22 33 67 13
nicolas.himblot@fredon-hdf.fr
pour la Somme, l'Oise, l'Aisne

ou

Ludovic TOURNANT au 03.21.08.62.90
ludovic.tournant@fredon-hdf.fr
pour le Nord et le Pas de Calais



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 : <http://arboriculture.ecophytopic.fr/arboriculture>
- ☼ Vous retrouverez également ponctuellement des liens relatifs à des méthodes alternatives dans ce BSV dans la rubrique « gestion des risques »

Informations pratiques

Accédez aux autres éditions du BSV :

- ☼ <http://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr/Bulletins-de-sante-du-vegetal-BSV>
- ☼ <http://www.agriculture-HdF.fr/bulletin-sante-vegetal.html>
- ☼ <http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/techniques-productions/cultures/bulletins-de-sante-du-vegetal/>

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.

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 : Olivier DAUGER - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Animateurs filières et rédacteur : Ludovic TOURNANT - FREDON Hauts-de-France - co-animateur Aisne, Somme et Oise ; Nicolas Himblot FREDON Hauts-de-France.

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau Haut-de-France : producteurs, techniciens, FREDON Nord Pas-de-Calais, FREDON Picardie.

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 : Ludovic TOURNANT - FREDON Hauts-de-France

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la [DRAAF Hauts-de-France](http://draaf.hauts-de-france.agriculture.gouv.fr) et des [Chambre d'Agriculture Hauts-de-France](http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr)