



### Pépins : Pommes - Poires

#### Stades phénologiques

Gonflement apparent en poire

Gonflement apparent en pomme

🍏 **Evolution comparative de la phénologie** : stades comparables à l'an dernier

🍏🍏🍏 **Températures minimales** : nouvelles gelées significatives enregistrées et à venir

#### Ravageurs

🍏 **Anthonome du pommier** : présence toujours observée dans plusieurs parcelles régionales

🍏 **Acarien rouge** : très faible évolution des éclosions

🍏 **Cécidomyie des poirettes** : vers la fin du vol mais toujours en cours

#### A retenir :

pas encore de capture d'eulia, ni de capua  
pas encore de capture de mineuse marbrée  
premières chenilles de tordeuse verte

#### Pathologies

🍏 **Tavelure** : maturation lente des ascospores en cours  
nouvelles projections d'ascospores en zone nord

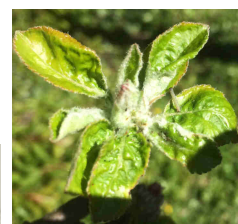
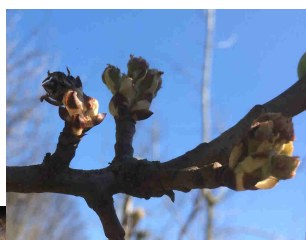
### Noyau : Pruniers—Cerisiers

#### Stades phénologiques

Pleine fleur ou chute des premiers pétales en prunier

Gonflement apparent à première fleur en cerisier

**Devenez observateur!**



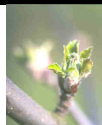
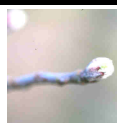
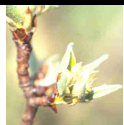



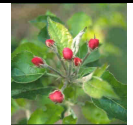

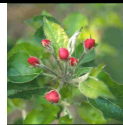
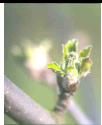
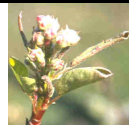



Pépins : Pommes - Poires

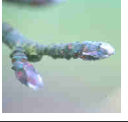
Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



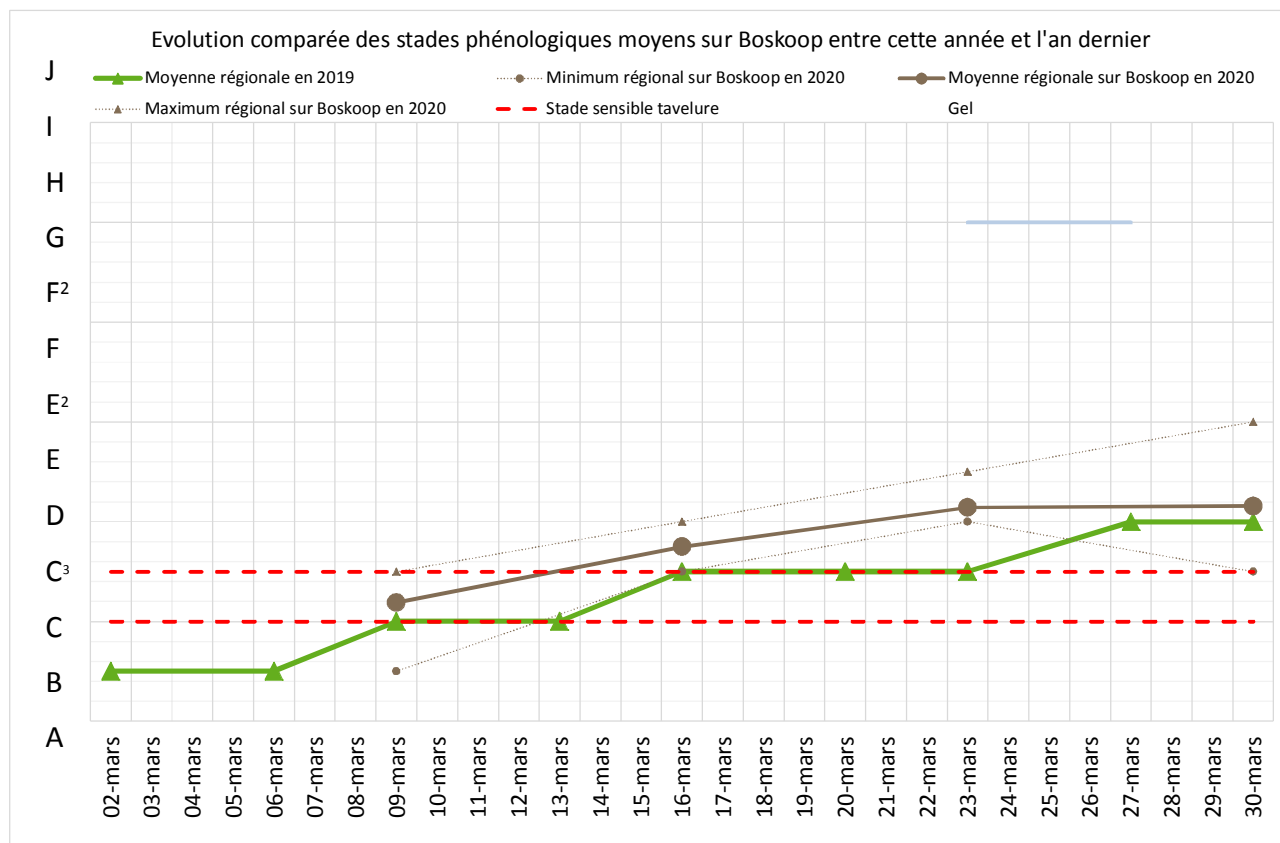
Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	E -°C	D -3,5°C	D -3,5°C	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	E -°C	D -3,5°C	- -	E2 -2,8°C	E2 -2,8°C
Lille sud (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montreuillois (62)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	D -3,5°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	- -	E -°C
La Bassée (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	C3 -4,0°C	D -3,5°C	C3 -4,0°C	D3 -°C	E -°C
Abbevillois (80-62)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	E -°C	D -3,5°C	- -	E2 -2,8°C	E2 -2,8°C
Arrageois (62)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Cambrésis (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Avesnois (59)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	- -	C3 -4,0°C	- -	D -4,5°C	E -°C

Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Amiénois (80)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)	 C3 -4,0°C	 C3 -4,0°C	 D -3,5°C	 C -4,0°C	- -	 D3 -°C	 D -4,5°C
Picardie Verte (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
St Quentinnois (02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Laonnois (02)	- -	 C3 -4,0°C	 C3 -4,0°C	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Beauvaisis (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Soissonnais (60-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Senlisien (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Omois (02)	 E2 -2,2°C	 D -3,5°C	 E2 -2,2°C	 D -3,5°C	- -	 E2 -2,8°C	 F -2,0°C

## Pépins : Pommes à cidre

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

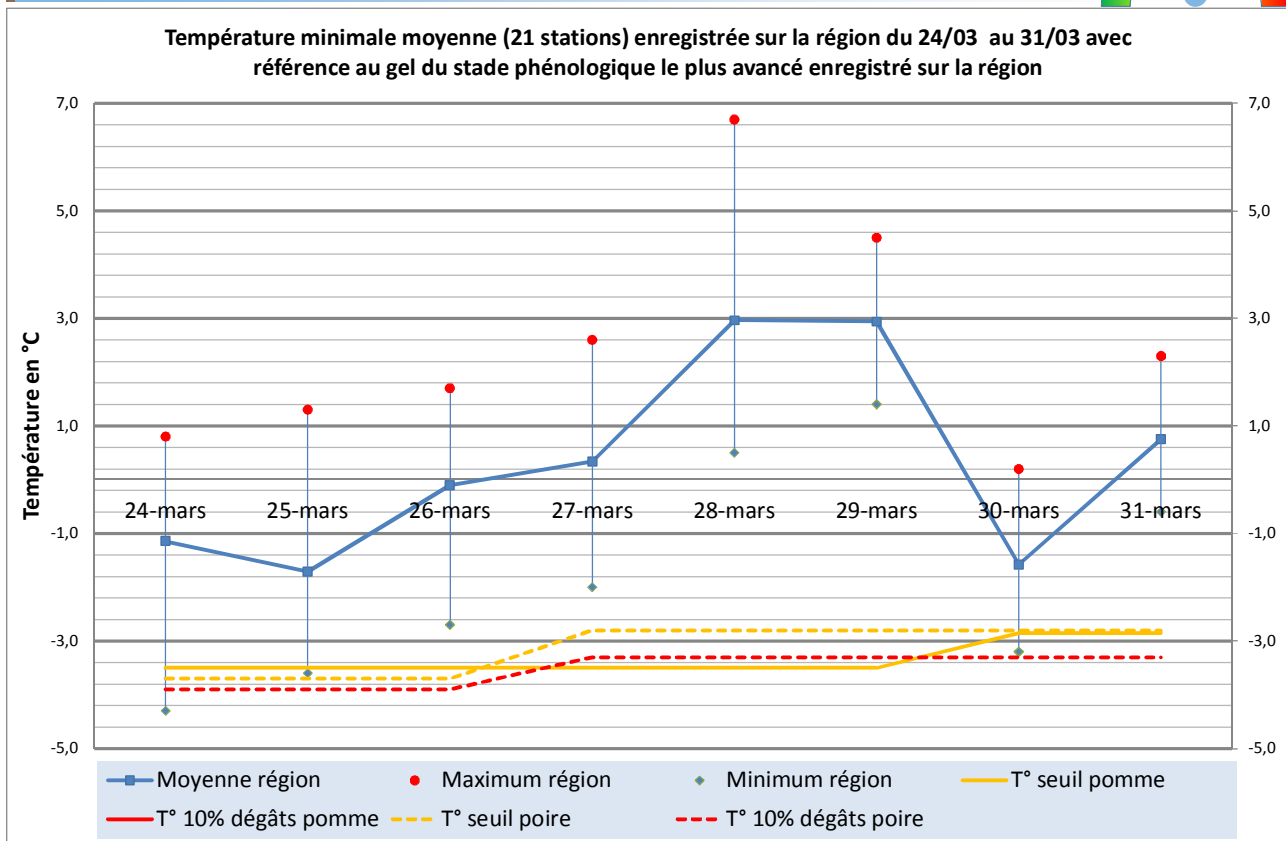
### Evolution comparative de la phénologie



Avec la baisse notable des températures l'avance que possédaient les stades phénologiques par rapport à l'an dernier a considérablement diminué au cours des quinze derniers jours. Les stades sont à ce jour comparables à ceux de l'an dernier à la même époque.

De ce fait, il faut rester vigilant vis-à-vis des risques gel, car la période de sensibilité est encore longue et les risques bien présents jusqu'en milieu de semaine.

## Températures minimales



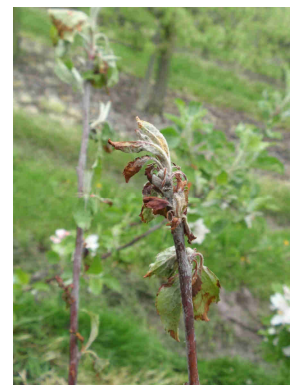
Des gelées préjudiciables ont de nouveau été enregistrées durant plusieurs nuits de la semaine dernière sur la majorité des secteurs de la région.

En début de semaine dernière, les niveaux ont été supérieurs aux seuils de sensibilité au gel, notamment dans les secteurs du Cambrésis, de Lille sud et de La Bassée. La faible hygrométrie de l'air a engendré des gelées plutôt noires. Un impact sur les boutons floraux n'est pas à exclure sur pépins et plus encore sur noyaux.

Dans la nuit de dimanche à lundi, l'intérieur des terres et les parcelles plus au sud de la région ont été plus concernées par une nouvelle période de gel. Un changement notable a été observé avec un taux d'humidité de l'air bien supérieur aux précédents épisodes gélifs.

Les prévisions de Météo France indiquent des risques de gelées de moindre ampleur dans les secteurs les plus froids de la région (intérieur des terres) pour cette fin de semaine. Les prévisions pour le début de semaine prochaine sont, à ce jour, de meilleures conditions avec un redoux excluant des périodes gélives.

**Prenez vos dispositions pour pallier ces risques** à venir, notamment au regard des stades phénologiques actuels et à venir!

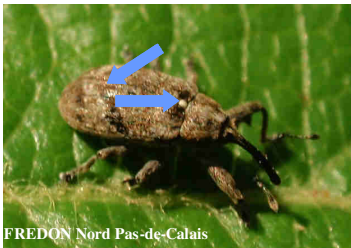


## Ravageurs

### Anthome du pommier



#### Etat des lieux en parcelle,



FREDON Nord Pas-de-Calais

#### Adulte d'anthome, taille réelle®



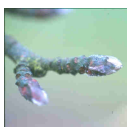
Les conditions climatiques n'ont pas été favorables à l'anthome du pommier sur la fin de la semaine dernière. Les derniers suivis du ravageur en parcelles font état d'une légère baisse des captures à l'échelle régionale. Les niveaux enregistrés vont de 1 à 3 du secteur de La Bassée à l'Avesnois.

#### Gestion des risques

Les conditions climatiques ne sont plus propices actuellement au charançon. Malgré la baisse des températures, soyez vigilants car les maximales peuvent temporairement dépasser les 9°C jusque vendredi.

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

#### Méthodes alternatives

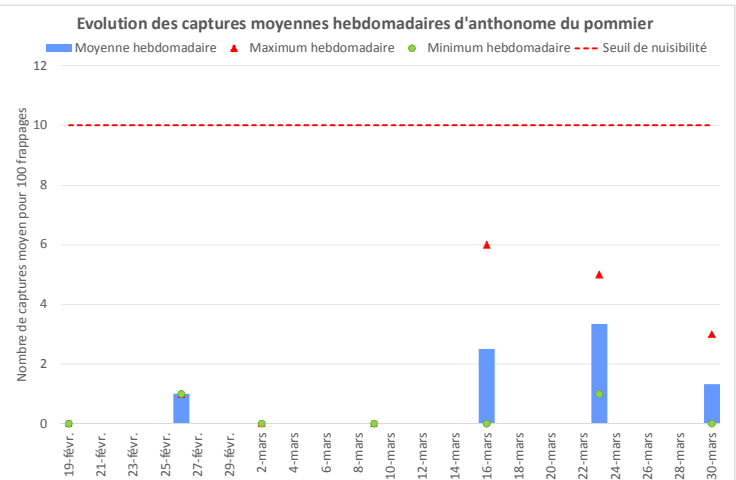
##### Seuil de nuisibilité :

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 existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage.



Préventivement aux attaques d'anthome 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 anthomes/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 anthomés.

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



Dégât d'anthome du pommier sur boutons floraux

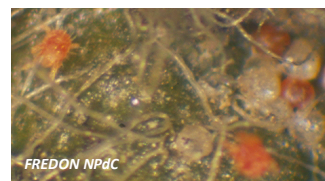
## Acariens rouges



Nos derniers suivis en laboratoire des éclosions d'acariens rouges ont permis de constater une très légère évolution des éclosions (moins de 1%), en lien avec les températures froides de ces derniers jours.

**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 de nuisibilité :

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 se poursuit en région avec une activité en baisse jusqu'en fin de semaine dernière. Avec la chute des températures, les émergences du moucheron ne sont pas favorisées mais se terminent lentement.



Cécidomyie des poirettes adulte

### 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.



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 être prioritairement les variétés au stade D3.

La période est à très hauts risques.



Asticots dans poirette

### Seuil de nuisibilité :

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).

## Pathologies

### Tavelure



#### Etat des lieux en parcelle,

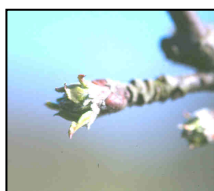
Un très léger passage pluvieux a traversé la partie nord de la région en fin de semaine dernière. Les températures enregistrées au cours de cet épisode ont été faibles voire très faibles. Dans ces circonstances, les projections d'ascospores enregistrées ont été faibles. Néanmoins, l'assèchement relativement rapide du feuillage a stoppé la germination du champignon. Aucun risque n'a été enregistré à la suite de ces précipitations.

Quelques gouttes sans conséquences ont également humecté le feuillage, cependant assez longuement, sur la pointe nord de la région dans le courant de la journée d'hier.

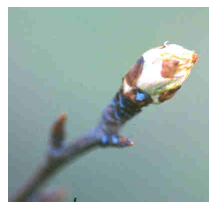
Ces périodes de contaminations sont toutes à présent terminées.

#### 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 C<sub>3</sub> sur pommier



Stades phénologiques C<sub>3</sub> (à gauche) et D sur poirier

Les quantités d'eau enregistrées durant les dernières périodes de contaminations vont de 0,2 mm à 0,6mm pour une moyenne régionale de 0,38 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de 1,16 % en moyenne, variant selon les secteurs de 0,11% à **2,27%**.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 0,13% à **1,18%** pour une moyenne de 0,70%.

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. Elles ne sont pas, à ce jour, non plus favorables à la maladie car elles devraient rester sèches.

#### 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 6h ce matin
				associées à cette période pour le moment	depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour			
Flandre Maritime (59)	29-mars 8 h	29-mars 11 h	Nul	1,08	1,50	0,11	0,6	
	29-mars 18 h	29-mars 18 h	Nul				0,2	
	30-mars 15 h	31-mars 11 h	Nul	0,13			0,4	104
	-	-						
Flandre Intérieure (59-62)	-	-			0,19	1,07		
Lille Sud (59)	29-mars 7 h	29-mars 7 h	Nul	1,18	1,43	0,41	0,5	
	29-mars 2 h	29-mars 4 h	Nul	0,41	0,42	0,14	0,4	
29-mars 14 h	29-mars 14 h	Nul	0,2					
La Bassée (59)	28-mars 9 h	28-mars 9 h	Nul	1,00	1,23	0,34	0,2	
Hainaut (59)	29-mars 6 h	29-mars 6 h	Nul	1,04	1,32	0,60	0,5	
	29-mars 2 h	29-mars 4 h	Nul	0,41	0,42	0,14	0,4	
29-mars 14 h	29-mars 14 h	Nul	0,2					
Arrageois (62)	29-mars 7 h	29-mars 7 h	Nul	0,73	0,93	0,22	0,5	
	-	-			0,35	1,54		
Cambrésis (59)	-	-			0,30	1,53		
Avesnois (59)	-	-			0,63	1,09		
Amiénois (80)	-	-			0,47	1,68		
Thiérache (59-02)	-	-			0,36	1,43		
Picardie Verte (80-60)	-	-			0,25	1,64		
Neslois (80-60-02)	-	-			0,34	1,57		
St Quentinnois (02)	-	-			0,39	1,74		
Laonnois (02)	24-mars 11 h	24-mars 11 h	Nul	0,29	0,65	0,97	0,5	
Montdidérien (80-60)	-	-			0,00	1,91		
Beauvaisis (60)	-	-			0,43	1,87		
Soissonnais (60-02)	-	-			0,46	2,27		
Senlisien (60)	-	-			0,52	2,12		
Omois (02)	-	-						




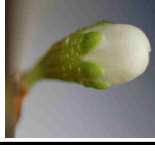

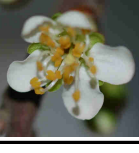
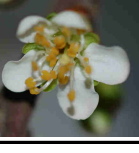
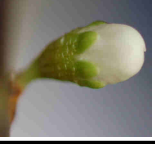
dna : données non accessibles, problème technique / dne : données non évaluables

\* : données obtenues par triangulation

Prunes

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



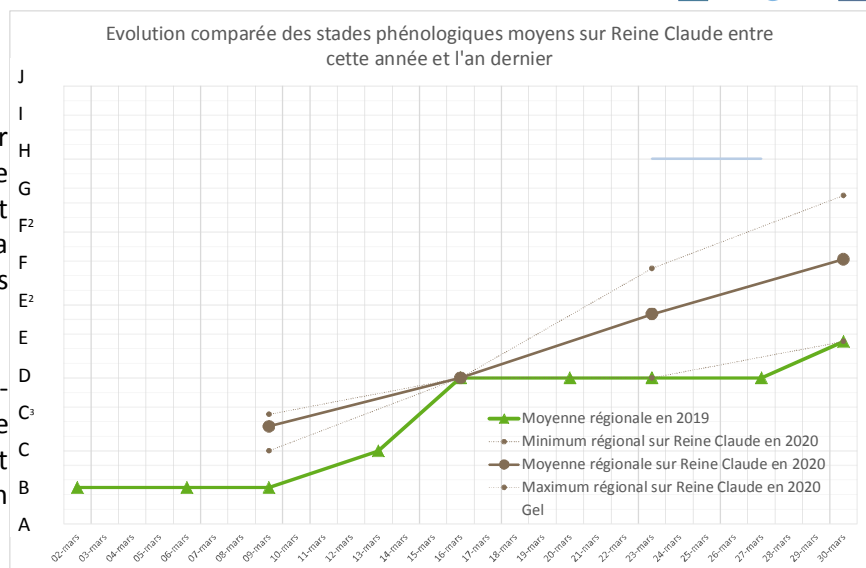
Postes d'observations	Reines Claudes	Mirabelles	Quetsches
Flandre Intérieure (59-62)	 F2 -°C	- -	- -
Montreuillois (62)	 G -1,5°C	- -	 F -2,0°C
Avesnois (59)	 E -2,8°C	 F -2,0°C	- -
Thiérache (59-02)	 F -2,0°C	 F -2,0°C	 E -2,8°C

Stades phénologiques



Les stades phénologiques sur prunes ont conservé leur avance par rapport à l'an dernier. Ils sont de ce fait encore plus sensibles à la baisse actuelle des températures et aux gelées.

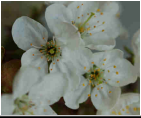






De ce fait, il faut rester vigilant vis-à-vis des risques gel, car la période de sensibilité est encore longue et les risques bien présents jusqu'en milieu de semaine prochaine.



## Cerises

## Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	BURLAT	BIGARREAU	EARLY RIVERS	KORDIA	REGINA	TARDIF de VIGNOLA
Flandre Intérieure (59-62)						
	F -1,7°C	- -	- -	- -	- -	- -
La Bassée (59)						
	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)						
	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)						
	- -	- -	- -	B -3,0°C*	- -	- -
Avesnois (59)						
	- -	- -	D -3,5°C	- -	- -	- -
Amiénois (80)						
	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)						
	D -3,5°C	- -	E2 -°C	- -	- -	C -3,0°C*
Neslois (80-60-02)						
	- -	- -	- -	- -	D -3,5°C	- -
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

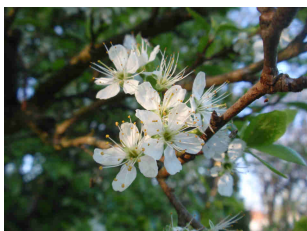
[nhimblot.fredonpic@orange.fr](mailto:nhimblot.fredonpic@orange.fr)

pour des départements de la Somme, de l'Oise, de l'Aisne ou

Ludovic TOURNANT au 03.21.08.62.90

[ludovic.tournant@fredon-npdc.com](mailto:ludovic.tournant@fredon-npdc.com)

pour les départements du Nord et du 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/Les-Bulletins-de-sante-du-vegetal>

☼ <http://www.agriculture-npdc.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 l'agriculture et le ministère de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, 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) et des [Chambre d'Agriculture Hauts-de-France](http://chambre-agriculture.hauts-de-france)