

Pépins : Pommes - Poires

Stades phénologiques

Les sépales laissent voir les pétales en poire

Les sépales laissent voir les pétales en pomme dans les secteurs précoces

🍏 **Evolution comparative de la phénologie** : précocité toujours supérieure à l'an dernier

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

Ravageurs

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

🍏 **Acarien rouge** : stagnation des éclosions

🍏🍏 **Cécidomyie des poirettes** : vol toujours en cours

A retenir :

pas encore de capture d'eulia

pas encore de capture de mineuse marbrée

Pathologies

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

Noyau : Pruniers—Cerisiers

Stades phénologiques

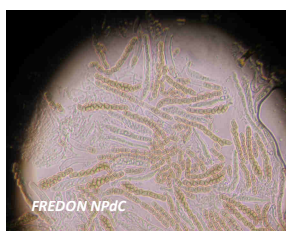
Fleur ouverte en prunier

Corolle visible en cerisier

Devenez observateur!



FREDON Nord Pas-de-Calais



FREDON NPdC



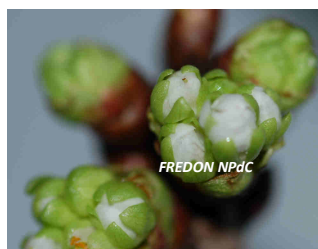
FREDON NPdC



FREDON NPdC



FREDON NPdC



FREDON NPdC








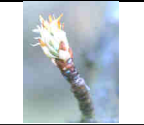





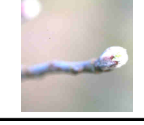
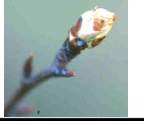
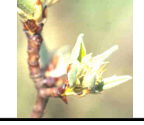







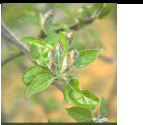
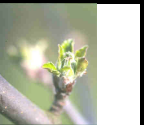
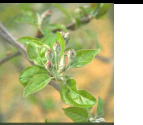
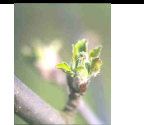

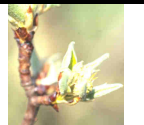
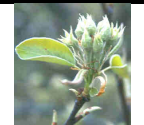
FREDON NPdC

Pépins : Pommes - Poires



Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



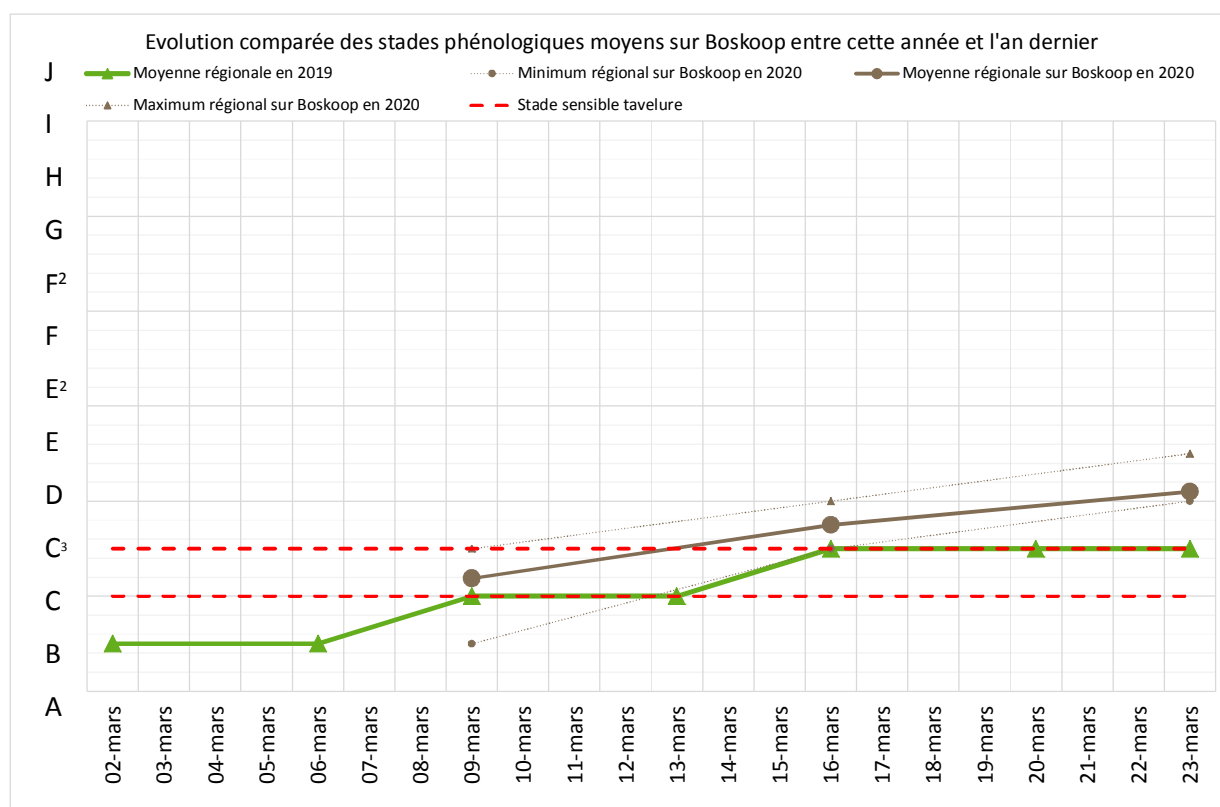
Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Lille sud (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montreuillois (62)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	D3 -°C
La Bassée (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
						CROISSANCE	CROISSANCE
Abbevillois (80-62)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	- -	E2 -2,8°C	E2 -2,8°C
Arrageois (62)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	- -	C3 -4,0°C	D -4,5°C	D3 -°C
Cambrésis (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Avesnois (59)							
	D -3,5°C	C3 -4,0°C	- -	C3 -4,0°C	- -	C3 -6,0°C	D3 -°C

Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Amiénois (80)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)							
	- -	D -3,5°C	D -3,5°C	- -	- -	D -4,5°C	D -4,5°C
Picardie Verte (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)							
	E -°C	D -3,5°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C -4,0°C	C3 -6,0°C	D3 -°C
St Quentinnois (02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Laonnois (02)							
	- -	C -4,0°C	C -4,0°C	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Beauvaisis (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Soissonnais (60-02)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Senlisien (60)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Omois (02)							
	E -°C	D -3,5°C	E -°C	D -3,5°C	- -	D3 -°C	E -°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)						
	- -	- -	- -	- -	A -°C	B -7,0°C

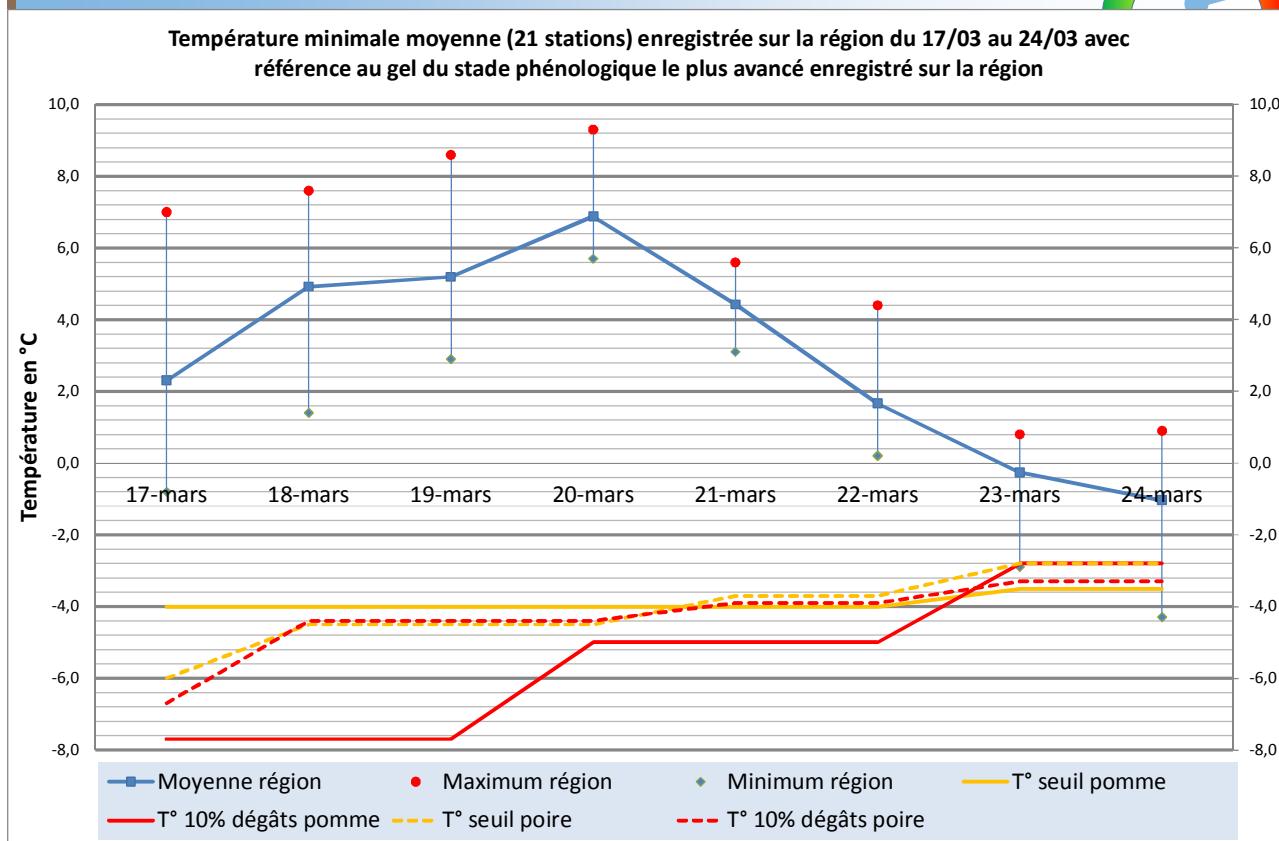
Evolution comparative de la phénologie



Les stades phénologiques ont encore bénéficié de conditions très favorables à leur évolution jusqu'en fin de semaine dernière. Depuis le début de semaine, les températures ont été moins favorables à la phénologie, mais l'avance engrangée depuis le débourrement reste importante par rapport à l'année dernière, déjà très précoce.

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.

Températures minimales



Des gelées, parfois importantes ($-4,3^{\circ}\text{C}$ sous abris) ont été enregistrées cette nuit et la nuit dernière sur plusieurs secteurs de la région. Les niveaux ont été supérieurs aux seuils de sensibilité au gel, notamment dans les secteurs du Cambrésis, de Lille sud et de l'Avesnois. Un impact sur les boutons floraux n'est pas à exclure sur pépins et plus encore sur noyaux.

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 tournent aux épisodes de neige faibles et pluies mêlées dans un climat froid de ce fait.

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

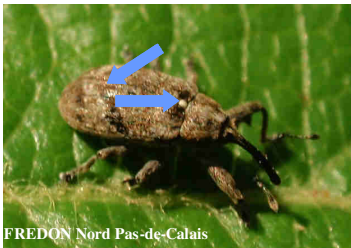


Ravageurs

Anthomome du pommier



Etat des lieux en parcelle,



Adulte d'anthomome, taille réelle ®



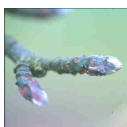
Les conditions climatiques ont été favorables à l'anthomome du pommier jusqu'en fin de semaine dernière. Les derniers suivis du ravageur en parcelles font état d'une légère augmentation des captures à l'échelle régionale. Les niveaux enregistrés vont de 1 à 5 du secteur de La Bassée à l'Avesnois.

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

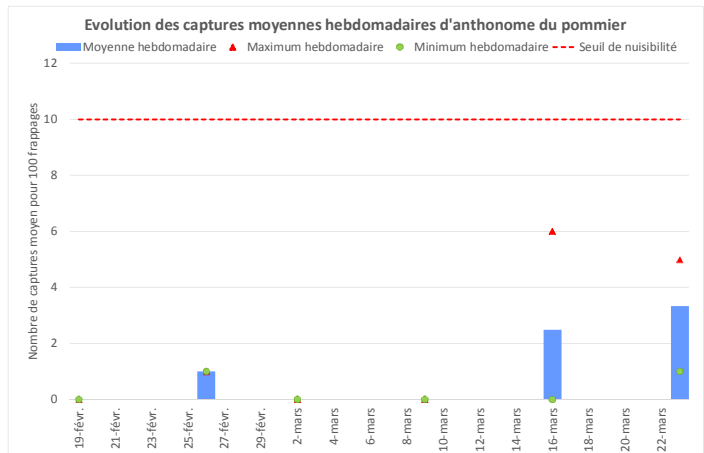
Seuil de nuisibilité :

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'anthomome 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.



En cas de dépassement de évaluation des populations par frappage seuil (10 anthomomes/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 anthomomés.

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



Dégât d'anthomome du pommier sur boutons floraux

Acariens rouges

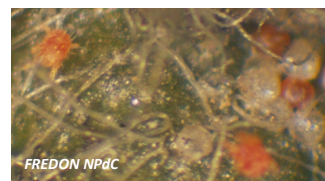


Nos derniers suivis en laboratoire des éclosions d'acariens rouges ont permis de constater une stagnation des éclosions, en lien avec la baisse des températures ces derniers jours.

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 hausse jusqu'en fin de semaine dernière. Avec la chute des températures, les émergences du moucheron ne sont pas favorisées mais se poursuivent tout de même.



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.

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 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

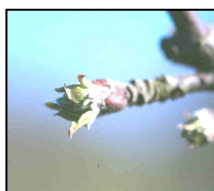


Etat des lieux en parcelle,

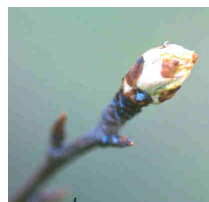
Un passage pluvieux a traversé la région en fin de semaine dernière. Il a été accompagné par une baisse notable des températures et la présence d'un vent important. Dans ces circonstances, des premières projections ont été enregistrées sur la quasi-totalité des secteurs. Néanmoins, l'assèchement relativement rapide du feuillage a stoppé la germination du champignon à l'exception du secteur de la Thiérache où la persistance d'une humectation plus longue a permis l'apparition d'une période de contaminations à risque très léger. De même sur le secteur du Neslois, où les températures plus douces ont également permis une germination plus aisée et donc l'apparition d'un risque Assez-Grave. 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 6,0mm pour une moyenne régionale de 2,16 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de 0,35 % en moyenne, variant selon les secteurs de 0,01% à **0,67%**.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 0,00% à **0,052%** pour une moyenne de 0,22%.

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. Les conditions climatiques annoncées par Météo France pour les jours à venir et la semaine prochaine (très faibles pluies accompagnées de neige mêlée dans un contexte de gelées et de températures froides, en présence de vent), 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 6h ce matin
				associées à cette période pour le moment	depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour			
Flandre Maritime (59)	20-mars 13 h	21-mars 7 h	Nul	0,28	0,28	0,39	3,0	
Flandre Intérieure (59-62)	20-mars 11 h	21-mars 21 h	Nul	0,19	0,19	0,31	6,0	
Lille Sud (59)	20-mars 15 h	21-mars 0 h	Nul	0,25	0,25	0,29	3,5	
Montreuillois (62)	20-mars 10 h	21-mars 4 h	Nul	0,18	0,18	0,23	4,8	
	21-mars 6 h	21-mars 6 h	Nul	0,00			0,2	
	20-mars 15 h	20-mars 23 h	Nul	0,24			0,29	5,0
La Bassée (59)	21-mars 9 h	21-mars 9 h	Nul	0,05	0,2			
Hainaut (59)	20-mars 15 h	21-mars 9 h	Nul	0,28	0,28	0,42	4,5	
Abbevillois (80-62)	20-mars 10 h	21-mars 4 h	Nul	0,00	0,00	0,01	4,8	
	21-mars 6 h	21-mars 6 h	Nul	0,00			0,2	
	20-mars 15 h	21-mars 0 h	Nul	0,20			0,20	0,24
Cambrésis (59)	20-mars 16 h	21-mars 4 h	Nul	0,14	0,35	0,33	4,0	
	21-mars 11 h	21-mars 11 h	Nul	0,07			0,2	
	20-mars 18 h	21-mars 4 h	Nul	0,30			0,30	0,33
Avesnois (59)	20-mars 18 h	21-mars 4 h	Nul	0,30	0,30	0,33	4,5	
Amiénois (80)	22-mars 3 h	22-mars 3 h	Nul	0,35	0,35	0,31	0,5	
Thiérache (59-02)	20-mars 6 h	21-mars 7 h	Très léger	0,38	0,47	0,35	1,4	585
	21-mars 10 h	21-mars 10 h	Nul	0,09			0,2	
	20-mars 11 h	21-mars 3 h	Nul	0,26			0,29	0,8
Picardie Verte (80-60)	21-mars 12 h	21-mars 12 h	Nul	0,03	0,2			
Neslois (80-60-02)	20-mars 4 h	21-mars 3 h	Assez Grave	0,25	0,25	0,43	1,0	630
St Quentinnois (02)	21-mars 0 h	21-mars 6 h	Nul	0,26	0,34	0,32	0,5	
Laonnois (02)	20-mars 23 h	21-mars 8 h	Nul	0,39	0,39	0,36	4,5	
Montdidérien (80-60)	22-mars 3 h	22-mars 3 h	Nul	0,36	0,36	0,22	0,5	
Beauvaisis (60)	-	-			0,00	0,67		
Soissonnais (60-02)	20-mars 23 h	21-mars 4 h	Nul	0,43	0,43	0,39	3,5	
Senlisien (60)	20-mars 5 h	20-mars 7 h	Nul	0,31	0,46	0,61	0,2	
	21-mars 3 h	21-mars 7 h	Nul	0,15			0,2	
	21-mars 3 h	21-mars 3 h	Nul	0,52			0,52	0,62

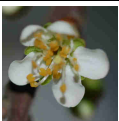
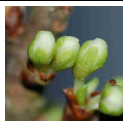
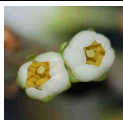
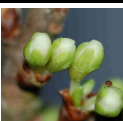






dna : données non accessibles, problème technique / dne : données non évaluables

* : données obtenues par triangulation

Prunes

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel









Postes d'observations	Reines Claudes	Mirabelles	Quetsches
Flandre Intérieure (59-62)	- -	- -	- -
Montreuillois (62)			
	F -2,0°C	- -	D -3,0°C
Hainaut (62)	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)			
	- -	- -	E2 -°C
Amiénois (80)	- -	- -	- -
Avesnois (59)			
	D -3,0°C	- -	- -
Thiérache (59-02)			
	F -2,0°C	F -2,0°C	D -3,0°C
Neslois (80-60-02)			
	E -2,8°C	E2 -°C	C -4°C
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)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
La Bassée (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Hainaut (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)	- -	- -	- -	 B -3,0°C*	- -	- -
Avesnois (59)	- -	- -	 C -3,0°C*	- -	- -	- -
Amiénois (80)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)	 B -3,0°C*	- -	 C -3,0°C*	- -	- -	 B -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

	Flandre Maritime (59)	Flandre Intérieure (59-62)	Lille Sud (59)	Montreuillois (62)	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)	Senlisien (60)	Omois (02)	
Capua																						
Tendance																						
Carpocapse																						
Tendance																						
Cossus																						
Tendance																						
Eulia			0									0	0									
Tendance																						
Mineuse C																						
Tendance																						
Mineuse M												0										
Tendance																						
Pandemis																						
Tendance																						
Petite Tordeuse des Fruits																						
Tendance																						
Sésie du pommier																						
Tendance																						
Tordeuse rouge des bourgeons																						
Tendance																						
Tordeuse verte des bourgeons																						
Tendance																						
Zeuzère																						
Tendance																						
Puceron cendré																						
Tendance																						
Puceron lanigère																						
Tendance																						
Tavelure pousse																						
Tendance																						
Tavelure fruits																						
Tendance																						
Oïdium																						0
Tendance																						
Carpocapse Prune																						
Tendance																						

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

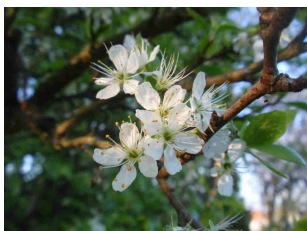
nhimblot.fredonpic@orange.fr

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

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)