



Pépins : Pommes - Poires

Stades phénologiques

Chute des premiers pétales en poire

Floraison en pomme



Evolution comparative de la phénologie : diminution de l'avance des stades



Températures minimales : gel préjudiciable dans de nombreux secteurs

Ravageurs



Acarien rouge : très lente évolution des éclosions



Chenilles phytophages : toujours présentes, mais activité en baisse



Cécidomyie des poirettes : fin de vol, suivi des dégâts à prévoir



Hoplocampe de la pomme : vol en légère hausse



Hoplocampe de la poire : pas de capture signalée



Carpocapse : premières captures en région, pas d'accouplement pour le moment



Eulia : vol freiné par les conditions climatiques



Capua : pas de capture signalée



Petite tordeuse des fruits : vol non débuté à ce jour



Mineuse cerclée : début du vol



Mineuse marbrée : baisse des captures issues du premier vol



Phytopte cécidogène : premières galles observées en parcelles



Puceron cendré : populations toujours bien présentes



Puceron lanigère : stagnation de la colonisation

Pathologies



Oïdium : nouveaux dépassements de seuil locaux



Tavelure : constitution de stocks d'ascospores projetables en cours
Premières taches de contaminations sur pousses

Noyau : Pruniers—Cerisiers

Stades phénologiques

Chute des pétales en prunier

floraison en cerisier

Nouvelle organisation



FREDON Nord Pas-



FREDON



FREDON NPdC



FREDON NPdC



FREDON NPdC



FREDON NORD Pas-de-Calais












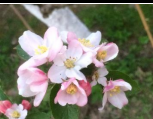
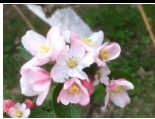





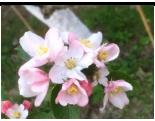


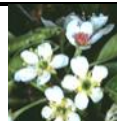

Pépins : Pommès - Poires

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



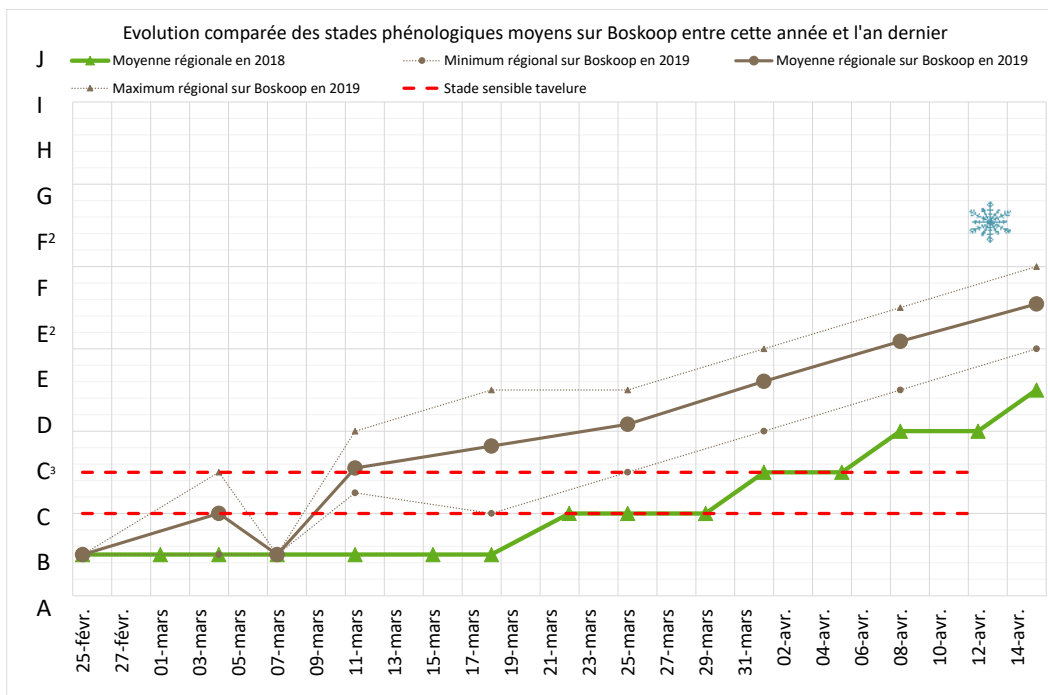
Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)	F -2,0°C	E2 -2,2°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	E -°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)	F2 -1,8°C	F -2,0°C	F2 -1,8°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	F2 -1,6°C	G -°C
Lille sud (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montreuillois (62)	E2 -2,2°C	E -°C	E2 -2,2°C	D -3,5°C	E -°C	- -	F2 -1,6°C
La Bassée (59)	F -2,0°C	E2 -2,2°C	- -	F2 -1,8°C	- -	F2 -1,6°C	G -°C
Hainaut (59)	F -2,0°C	F -2,0°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	E2 -2,2°C	F2 -1,6°C	G -°C
Abbevillois (80-62)	F -2,0°C	F -2,0°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	- -	F2 -1,6°C	F2 -1,6°C
Arrageois (62)	F -2,0°C	E -°C	F2 -1,8°C	- -	E2 -2,2°C	F -2,0°C	F2 -1,6°C
Cambrésis (59)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Avesnois (59)	F -2,0°C	E2 -2,2°C	- -	F2 -1,8°C	- -	F2 -1,6°C	F2 -1,6°C

Pépins : Pommes - Poires

Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Amiénois (80)							
	F -2,0°C	F -2,0°C	- -	E2 -2,2°C	- -	- -	G -°C
Thiérache (59-02)							
	- -	E -°C	E2 -2,2°C	D -3,5°C	- -	E2 -2,8°C	F -2,0°C
Picardie Verte (80-60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
St Quentinnois (02)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Laonnois (02)							
	- -	E2 -2,2°C	F -2,0°C	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Beauvaisis (60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Soissonnais (60-02)							
	F -2,0°C	F -2,0°C	F -2,0°C	F -2,0°C	- -	G -°C	G -°C
Senlisien (60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Omois (02)							
	F2 -1,8°C	F -2,0°C	F2 -1,8°C	F -2,0°C	- -	F2 -1,6°C	G -°C

Evolution comparative de la phénologie

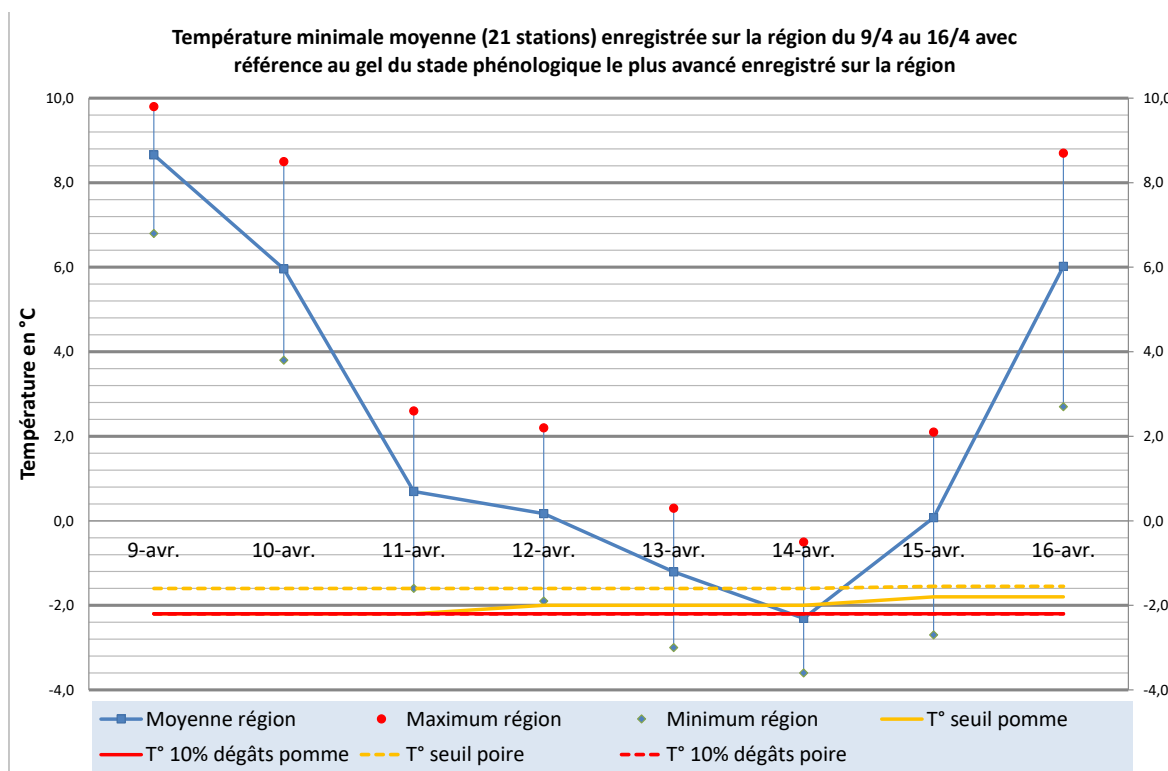
Du fait de la chute des températures, l'évolution des stades phénologiques a été très faible au cours de la semaine dernière. L'avance que possédait la végétation comparativement à l'an dernier s'est nettement amoindrie sur la période. À ce jour, cette avance s'est réduite à 7 jours par rapport à l'année 2018.







Températures minimales



La semaine dernière a été particulièrement froide sur la région. Des gelées nocturnes ont été enregistrées du 11 au 15 avril selon les secteurs. La nuit du 13 au 14 avril a été la plus froide avec de nettes gelées avec en moyenne $-2,3^{\circ}\text{C}$. Ces températures, allant jusque $-3,6^{\circ}\text{C}$, ont ainsi été inférieures aux seuils de sensibilité au gel des espèces fruitières. Il faut craindre un impact important sur certaines productions, comme cela a déjà été constaté sur plusieurs secteurs de la région, notamment sur Boskoop. Les prévisions de Météo France semblent exclure de nouvelle période de gel pour les jours à venir.



Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel

Postes d'observations	Kermerrien	Major	Dabinett	Harry Master Jersey
Thiérache (59-02)				
	E -°C	E -°C	D -3,5°C	D -3,5°C

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
*Seuil pour les variétés les plus sensibles

Pommes - Poires

RAVAGEURS

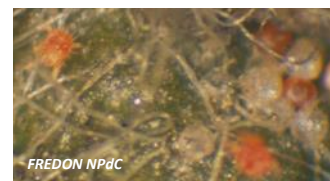
Acariens rouges



Nos suivis en laboratoire des éclosions d'acariens rouges ont démontré une très lente évolution des éclosions au cours de la semaine passée. Les populations en sont à ce jour selon les variétés entre 5 et 6%.

Les parcelles de classe 1 sont donc actuellement les plus à suivre.

Attention les températures annoncées par Météo France pour les jours à venir devraient fortement accélérer les éclosions. Il convient de suivre attentivement les parcelles les plus sensibles d'ici la fin de semaine prochaine au moyen de contrôles réguliers.



Adultes d'acariens rouges



Œufs 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

Chenilles phytophages



Malgré les températures froides enregistrées sur la région, l'activité des chenilles défoliatrices s'est poursuivie tout en baissant d'intensité sur les secteurs de l'Arrageois, du Hainaut et de La Bassée, déjà concerné par des attaques il y a quinze jours. Attention à l'émergence et l'évolution très rapide des populations, au regard des conditions climatiques, relativement favorables à ces ravageurs, particulièrement dans les jours à venir. Les principales espèces actuellement visibles en cette saison sont les tordeuses rouge (*Spilonota ocellana*) et verte (*Hedya nubiferana*) et les

arpen-teuses comme la cheimatobie (*Operophtera brumata*). Attention principalement dans les parcelles particulièrement touchées par des vols importants et en hausse au cours de l'été 2018.



Dégâts de cheimatobie sur feuille



Chenille de cheimatobie



Chenille de tordeuse rouge



Chenille de tordeuse verte

Seuil de nuisibilité :

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.

Cécidomyie des poirettes



Etat des lieux en parcelle,

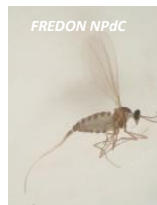
Le vol de la cécidomyie des poirettes est désormais terminé sur la région. Aucune capture n'a été constatée depuis plus de 7 jours en parcelles.

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,

Les risques d'attaques sont désormais écartés sur l'ensemble de la région, du fait de la fin de vol de la cécidomyie et de l'avancement de la végétation.



Cécidomyie des poirettes adulte



Poirette calebassée

Gestion des risques,

L'heure sera bientôt à l'évaluation des dégâts en parcelles dès l'apparition des premiers symptômes. Suivre nos prochains bulletins pour connaître les périodes de migration des larves vers le sol.

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 NPdC, 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).

Hoplocampe du pommier

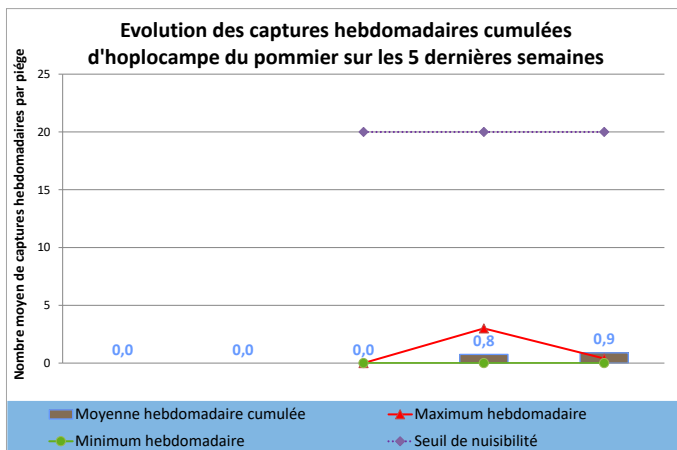


Adulte d'hoplocampe du pommier

Le vol de l'hoplocampe s'est lentement poursuivi au cours de la semaine dernière. Des captures en faible hausse ont été enregistrées dans certains secteurs de la région comme dans le Hainaut. Régionalement, le cumul moyen ne franchit pas le seuil de nuisibilité.

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	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)			
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	0,0	↔
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0		
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0	0,4	↗
Abbevilleois (80-62)			
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)		0,0	
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)	3,0		
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			



Seuil de nuisibilité :

Cumul durant l'ensemble de la période de floraison (travaux FREDON TransBioFruit 2006-2009) : 20 captures par piège.

Hoplocampe du poirier



Aucun ravageur n'a été détecté en région au cours de la semaine dernière.

L'évaluation de la pression du ravageur se fera en réalisant la moyenne des captures cumulées sur chaque piège durant toute la floraison et sur base des dégâts de l'an dernier.

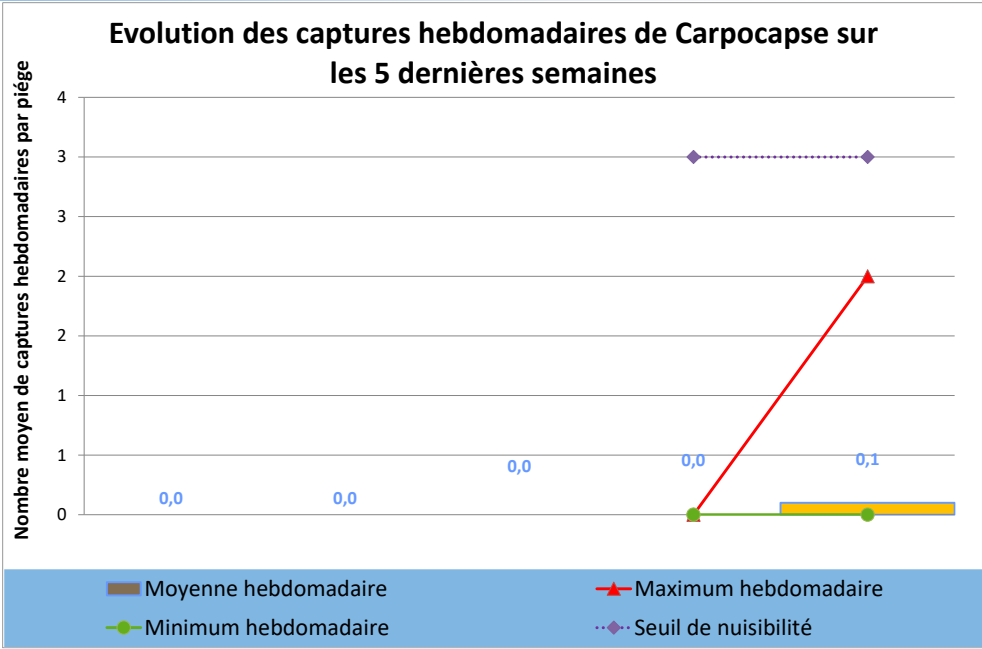
La surveillance des pièges (de préférence entrecroisés) est actuellement primordiale.



Seuil de nuisibilité :

Cumul durant l'ensemble de la période de floraison et dégâts l'année précédente

Carpocapse



Vol des adultes

Etat des lieux en parcelle,

Le vol du carpocapse a débuté sur la région. Les premières captures ont été enregistrées dans le secteur de la Picardie Verte. Pour le moment les niveaux de captures sont faibles.

Analyses des risques,

Les conditions n'étaient pas favorables au carpocapse. La situation risque d'évoluer à la faveur du ravageur dans les jours à venir selon les prévisions de Météo France.

À ce stade la mise en place des pièges à phéromone est nécessaire.

De même, pour les parcelles ayant fait le choix d'une protection par confusion sexuelle, la mise en place des diffuseurs doit être effective à ce jour.

Evolution des captures hebdomadaires de Carpocapse	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	0,0	↔
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0	0,0	↔
Abbevillois (80-62)	0,0	0,0	↔
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)	0,0	0,0	↔
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	↔
Picardie Verte (80-60)		2,0	
Neslois (80-60-02)			
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)	0,0	0,0	↔
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)	0,0		
Soissonnois (60-02)	0,0	0,0	↔
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil de nuisibilité en parcelle non-confusée :

3 captures / semaine / 1 piège sur 1 ha
4 captures / semaine / 1 piège sur 2 ha

5 captures / semaine / 1 piège sur 3 ha
6 captures / semaine / 1 piège sur 4 ha

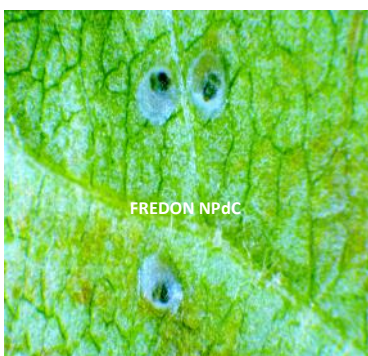
Carpocapse



Accouplements et pontes

En raison de conditions particulièrement froides, **aucune période d'accouplement** n'a été recensée au cours de la semaine dernière sur aucun secteur de la région.

Selon les prévisions de Météo France, la situation devrait devenir particulièrement favorable pour le ravageur pour les prochains jours. Ces conditions chaudes pourraient permettre les premiers accouplements.



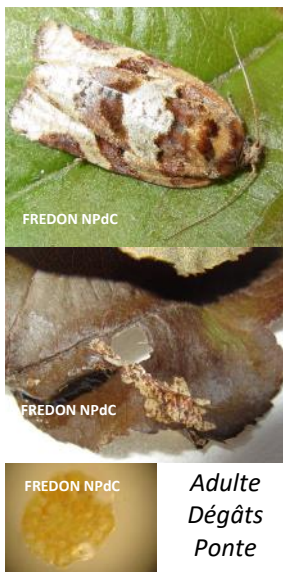
Le tableau ci-contre vous résume la situation en fonction des secteurs géographiques (*données météorologiques issues des réseaux agrométéorologiques*).



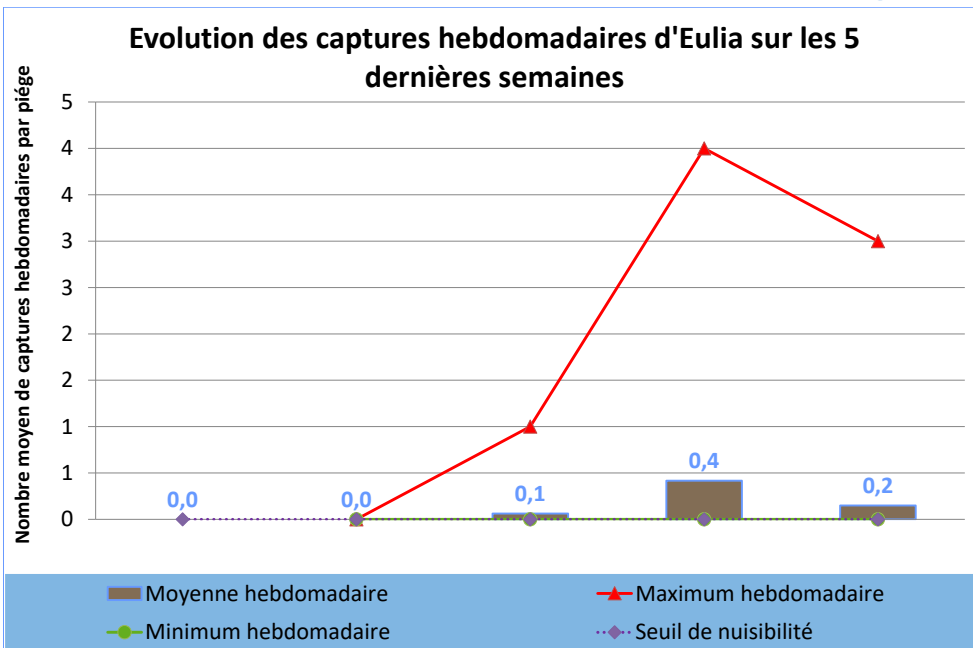
Accouplements possibles Accouplements potentiels (conditions limites)	09/04/2019	10/04/2019	11/04/2019	12/04/2019	13/04/2019	14/04/2019	15/04/2019
Flandre Maritime (59)							
Flandre Intérieure (59-62)							
Lille Sud (59)							
Montreuillois (62)							
La Bassée (59)							
Hainaut (59)							
Abbevilleois (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)							

Seuils de nuisibilité :
Conditions d'accouplements : températures et hygrométrie crépusculaires suffisantes réunies durant 2 jours consécutifs.

Eulia



Adulte
Dégâts
Ponte



Etat des lieux en parcelle,

Du fait de la chute des températures, les captures d'eulia ont été en baisse au cours de la semaine dernière. De même le nombre de parcelles concernées par la présence du ravageur a été réduit comparativement à il y a quinze jours.

Analyses des risques,

Le retour à des températures plus douces devrait permettre au ravageur de connaître une véritable généralisation de son vol.

Il est impératif dans les parcelles ayant fait le choix d'une protection par confusion sexuelle que les diffuseurs soient en place à ce jour. De même, les pièges à phéromone doivent impérativement être installés en parcelles.

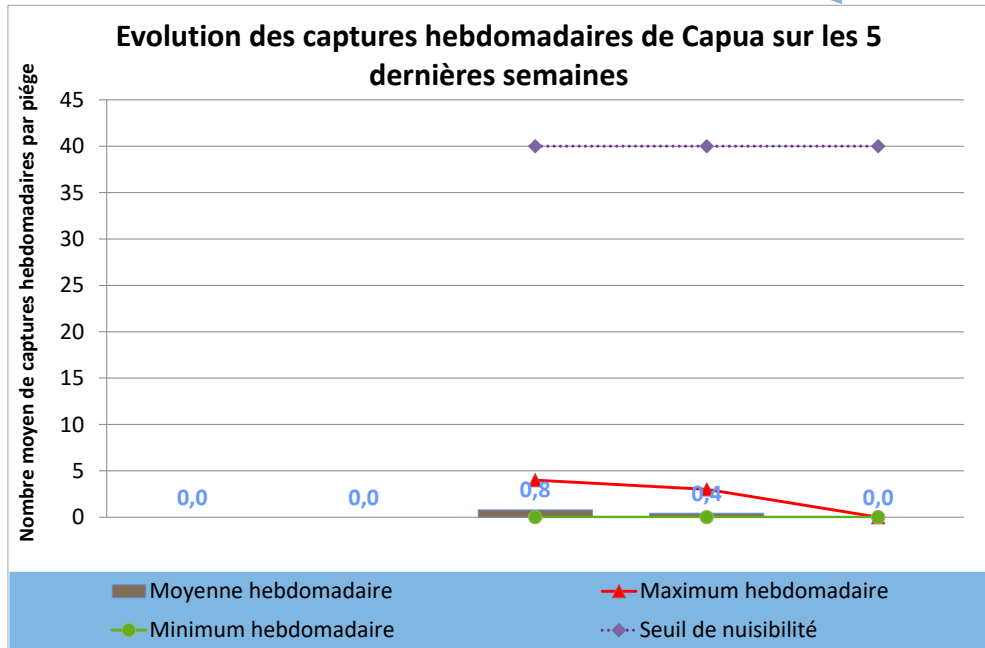
Evolution des captures hebdomadaires d'Eulia	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	0,0	↔
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔
La Bassée (59)	0,0		
Hainaut (59)	0,0	0,0	↔
Abbevillois (80-62)	1,0	0,0	↘
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)	3,0	3,0	↔
Amiénois (80)	0,0	0,0	↔
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	↔
Picardie Verte (80-60)	4,0	0,0	↘
Neslois (80-60-02)	0,0		
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)	0,0	0,0	↔
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)	1,0		
Soissonnais (60-02)	0,0	0,0	↔
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil de nuisibilité :
Aucun seuil n'est validé en France pour le premier vol.

Capua



Adulte



Etat des lieux en parcelle,

Aucune capture de capua n’a été enregistrée au cours de la semaine dernière. Les conditions climatiques n’ont pas favorisées l’expansion du ravageur.

Le niveau moyen de captures à l’échelle du réseau régional est bien naturellement inférieur au seuil de nuisibilité au cours de la semaine passée.

Analyses des risques,

Aucun secteur n’a été concerné par un dépassement du seuil de nuisibilité pour le moment.

Il est nécessaire de maintenir une vigilance des pièges.

Aucun dégât imputable à capua n’a pour l’heure été observé en parcelle au cours de la semaine dernière.

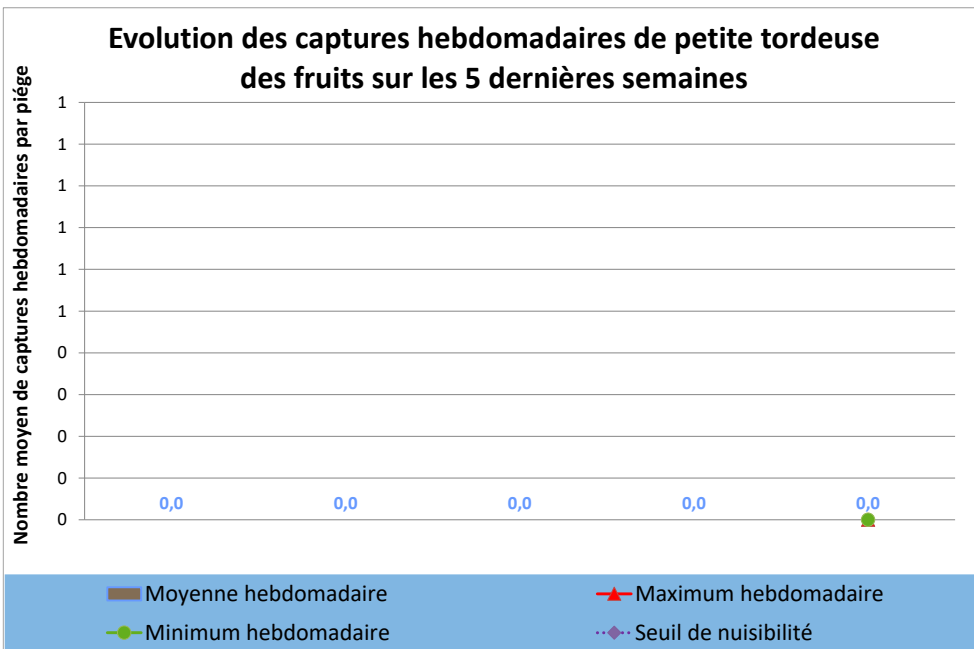
Evolution des captures hebdomadaires de Capua	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)			
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0	0,0	↔
Abbevillois (80-62)	3,0	0,0	↘
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	↔
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)	0,0		
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)	0,0	0,0	↔
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnois (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil de nuisibilité :
40 captures sur une durée de 7 jours

Petite tordeuse des fruits. *Grapholitha Lobarzewskii*.



Adultes



Etat des lieux en parcelle,

Le vol de la petite tordeuse de fruit n'a pas encore débuté en région. Aucune capture n'a été enregistrée au cours de la semaine dernière sur l'ensemble du réseau de piégeage.

Analyses des risques,

La mise en place des pièges à phéromone doit être effective à ce jour et notamment en prévisions des conditions climatiques des jours à venir, qui s'annoncent plus favorables au ravageur qu'actuellement.

Evolution des captures hebdomadaires de petite tordeuse des fruits	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	
Lille Sud (59)		
Montreuillois (62)	0,0	
La Bassée (59)		
Hainaut (59)		
Abbevillois (80-62)	0,0	
Arrageois (62)		
Cambrésis (59)		
Avesnois (59)		
Amiénois (80)	0,0	
Thiérache (59-02)	0,0	
Picardie Verte (80-60)		
Neslois (80-60-02)		
St Quentinnois (02)		
Laonnois (02)	0,0	
Montdidérien (80-60)		
Beauvaisis (60)		
Soissonnais (60-02)		
Senlisien (60)		
Omois (02)		



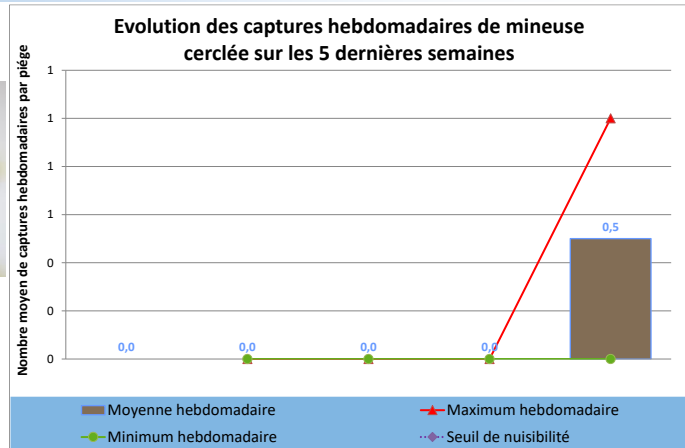
Seuil de nuisibilité :

Il n'existe pas à ce jour en France un seuil validé pour ce ravageur.

Autres lépidoptères en bref,

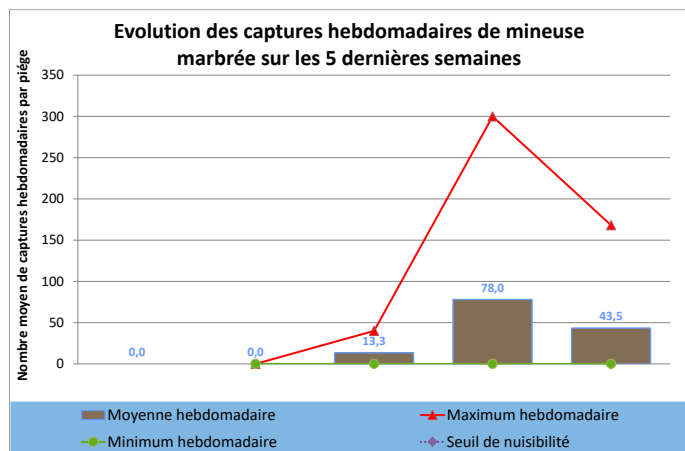
Mineuse cerclée

Les premières captures de mineuses cerclées ont été enregistrées sur le secteur du Soissonnais au cours de la semaine dernière.



Mineuse marbrée

Le premier vol de la mineuse marbrée a baissé d'intensité au cours de la semaine dernière à la fois sur les parcelles de la région les plus sensibles et celles concernées par le vol du ravageur, notamment sur les secteurs de Thiérache et du Soissonnais.



Phytoptes cécidogènes : érinose du poirier



Etat des lieux en parcelle,

Les premiers symptômes d'attaques par l'acarien ont été observés au cours de la semaine dernière dans le secteur du Beauvaisis.

Analyses des risques,

Attention, au regard des conditions climatiques, dont le ravageur est très dépendant, la phase de colonisation et d'extension pourrait prendre une toute autre ampleur pour les jours à venir.

Les piqûres actuelles vont évoluer en galles, où les acariens multiplieront les générations à l'abri de celles-ci.

Surveillez également la présence des acariens prédateurs (phytoséides).



Érinose du poirier sur feuilles et bouton floral

Pucerons



Puceron cendré : le puceron cendré a connu une évolution parfois importante dans certains secteurs malgré des conditions de prime abord peut favorable à son développement. Sa présence s'est maintenue dans les autres secteurs ayant déjà observés les premières fondatrices au cours des semaines précédentes.

populations des autres auxiliaires se font encore attendre.

Puceron lanigère : peu de secteurs sont encore concernés par la présence du puceron lanigère dont l'expansion n'a pas été favorisée au cours de la semaine dernière.

Il faut également noter la présence d'une faune auxiliaire bien présente surtout des populations de syrphes, cependant toujours à l'état adulte. Les



FREDON NPdC

Pousse de pommier colonisée par le puceron cendré



FREDON NPdC

Pousse de pommier colonisée par le puceron cendré avec présence d'auxiliaires



Pousse de pommier colonisée par le puceron lanigère

	Evolution de la colonisation par le puceron cendré sur pousse			Evolution de la colonisation par le puceron lanigère sur pousse		
	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)		0,0		1,0	1,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)						
Lille Sud (59)						
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔			
La Bassée (59)	9,0	10,5	↗			
Hainaut (59)		0,0				
Abbevillois (80-62)						
Arrageois (62)	2,0			0,0	0,0	↔
Cambrésis (59)						
Avesnois (59)						
Amiénois (80)	0,0	12,0	↗			
Thiérache (59-02)	2,0	1,6	↘			
Picardie Verte (80-60)						
Neslois (80-60-02)						
St Quentinnois (02)						
Laonnois (02)	4,5	2,5	↘			
Montdidérien (80-60)						
Beauvaisis (60)						
Soissonnais (60-02)						
Senlisien (60)						
Omois (02)						

Seuil de nuisibilité :

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

Pucerons :	Vert Migrant	Vert	Lanigère	Des Galles rouges	Cendré
Seuil :	60%	15%	10%	5%	1%

Pathologies

Oïdium

Etat des lieux en parcelle,

L'oïdium est restée bien présente en région avec localement des dépassements de seuil.

Analyses des risques,

De nouveaux dépassements de seuil ont été enregistrés au cours de la semaine dernière sur la région.

Cette problématique est à raisonner actuellement avec celle concernant la tavelure. Attention aux conditions climatiques annoncées par Météo France pour les jours à venir qui pourraient favoriser la maladie, a fortiori avec les possibles passages orageux prévus en début de semaine prochaine.

Gestion des risques,

La mise en œuvre actuellement des mesures prophylactiques (coupe et export des pousses hors du verger) restent de mise et limitent les risques de recontaminations au sein du verger.

	Evolution des contaminations sur pousse par l'Oïdium		
	8-avr.	15-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	0,0	↔
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0		
La Bassée (59)	1,0	10,0	↗
Hainaut (59)	10,0	10,0	↔
Abbevillois (80-62)			
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)	0,0	0,0	↔
Thiérache (59-02)	0,0	0,7	↗
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)	0,0	0,0	↔
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil de nuisibilité :

5% de pousses contaminées /100 pousses.

Tavelure



Etat des lieux en parcelle,

La période de contaminations annoncée encore en cours dans notre dernier message est désormais terminée sur le secteur de Flandre Intérieure. Au cours de la fin de semaine dernière, quelques gouttes sans conséquence, si ce n'est d'avoir permis la projection d'ascospores, ont été enregistrées sur les secteurs du Montreuillois et du Hainaut. Sur les autres secteurs de la région, malgré des températures qui ne favorisent pas la maladie, des stocks d'ascospores projetables se sont constitués. Ils sont désormais supérieurs à 2% dans la très large majorité des secteurs.



Les premières taches de contaminations par la tavelure ont été observées sur bouquets floraux, il y a quinze jours. La semaine dernière, les premières taches sur feuilles ont également été observées. Ces sorties correspondent actuellement aux périodes de contaminations à risques des 17 et 18 mars derniers selon la modélisation.

Analyses des risques,

Les quantités d'eau enregistrées durant les dernières périodes de contaminations vont de 0,2 mm à 15,0 mm pour une moyenne régionale de 5,23 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de **3,25 %** en moyenne, variant selon les secteurs de 1,84 à **5,74%**.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 1,41% à **2,32%** pour une moyenne de **1,91%**.

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).

Gestion des risques,

Selon les prévisions de Météo France, la période à venir devrait être sèche et surtout chaude. Elle favorisera plus encore la constitution d'importants à très importants stocks d'ascospores projetables. Les prochaines précipitations devraient en conséquent être une des périodes clés de la campagne tavelure 2019.

Il n'est toujours 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 matin
				associées à cette période pour le moment	depuis début contaminations primaires selon la modélisation de ce jour			
Flandre Maritime (59)	-				11,80	2,89		
Flandre Intérieure (59-62)	07-avr 8 h	14-avr 8h*	GRAVE	2,01	12,25	2,96	15,0	
Lille Sud (59)	-				12,27	3,57		
Montreuillois (62)	11-avr 16 h	11-avr 16 h	Nul	1,41	12,12	2,06	0,2	
La Bassée (59)	-				12,29	2,90		
Hainaut (59)	14-avr 8 h	14-avr 8 h	Nul	2,32	15,59	2,35	0,5	
Abbevillois (80-62)	-				14,69	4,90		
Arrageois (62)	-				11,48	2,17		
Cambrésis (59)	-				12,36	3,62		
Avesnois (59)	-				12,39	3,53		
Amiénois (80)	-				11,03	1,84		
Thiérache (59-02)	-				12,60 ⁽¹⁾	2,25 ⁽¹⁾		
Picardie Verte (80-60)	-				12,38	2,41		
Neslois (80-60-02)	-				12,53	2,31		
St Quentinnois (02)	-				12,79	3,76		
Laonnois (02)	-				12,97	3,00		
Montdidérien (80-60)	-				11,96	2,14		
Beauvaisis (60)	-				13,47	3,20		
Soissonnais (60-02)	-				15,21	4,57		
Senlisien (60)	-				15,35	5,03		
Omois (02)	-				14,44	5,74		








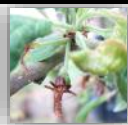
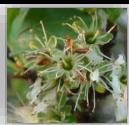
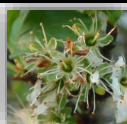
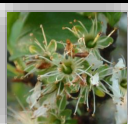
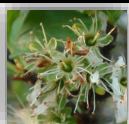

dna : données non accessibles, problème technique / dne : données non évaluables

(1) : modèle reparamétré, données actualisées et validées

Prunes

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel






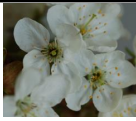





Postes d'observations	Reines Claudes	Mirabelles	Quetsches
Flandre Intérieure (59-62)			
	- -	H -1,0°C	G -1,5°C
Montreuillois (62)			
	H -1,0°C	- -	G -1,5°C
Hainaut (62)			
	- -	G -1,5°C	- -
Abbevillois (80-62)			
	- -	- -	H -1,0°C
Amiénois (80)			
	H -1,0°C	H -1,0°C	G -1,5°C
Avesnois (59)			
	G -1,5°C	G -1,5°C	G -1,5°C
Thiérache (59-02)			
	- -	- -	F -2,0°C
Neslois (80-60-02)			
	- -	- -	- -

Cerises

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	BURLAT	BIGARREAU	EARLY RIVERS	KORDIA	REGINA	TARDIF de VIGNOLA
Flandre Intérieure (59-62)						
	- -	G -1,1°C	- -	- -	- -	- -
La Bassée (59)						
	- -	- -	- -	F -1,7°C	F -1,7°C	- -
Hainaut (59)						
	- -	F -1,7°C	- -	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)						
	- -	- -	- -	F -1,7°C	- -	- -
Avesnois (59)						
	- -	- -	F2 -°C	- -	- -	- -
Amiénois (80)						
	- -	G -1,1°C	- -	- -	- -	- -
Thiérache (59-02)						
	G -1,1°C	- -	- -	- -	- -	E2 -°C
Neslois (80-60-02)						
	- -	- -	- -	- -	- -	- -

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
*Seuil pour les variétés les plus sensibles

	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)	Montldérien (80-60)	Beauvaisis (60)	Soissonnais (60-02)	Sentisien (60)	Omois (02)	
Capua	0					0	0					0				0						
Tendance	↔					↔	↘					↔				↔						
Carpocapse	0	0		0		0	0				0	0	2			0			0			
Tendance	↔	↔		↔		↔	↔				↔	↔				↔			↔			
Cossus																						
Tendance																						
Eulia	0	0		0		0	0			3	0	0	0			0			0			
Tendance	↔	↔		↔		↔	↘			↔	↔	↔	↘			↔			↔			
Mineuse C												0									1	
Tendance												↔									↗	
Mineuse M	0											84									6	
Tendance	↔											↘									↘	
Pandemis																						
Tendance																						
Petite Tordeuse des Fruits	0	0		0			0				0	0				0						
Tendance																						
Sésie du pommier																						
Tendance																						
Tordeuse rouge des bourgeons																						
Tendance																						
Tordeuse verte des bourgeons																						
Tendance																						
Zeuzère																						
Tendance																						
Puceron cendré	0			0	11	0					12	1,6				2,5						
Tendance				↔	↗						↗	↘				↘						
Puceron lanigère	1							0														
Tendance	↔							↔														
Tavelure pousse	0	0		0		0					0	0,5				0						
Tendance	↔	↔		↔		↔					↔	↗			↔							
Tavelure fruits																						
Tendance																						
Oïdium	0	0			10	10					0	0,7				0						
Tendance	↔	↔			↗	↔					↔	↗			↔							
Carpocapse Prune				0			0															
Tendance																						

Compte rendu des principales modifications de fonctionnement présentées lors des réunions de lancement de campagne 2019 :

Lors des réunions de lancement de campagne, plusieurs mesures fonctionnelles ont été présentées aux participants. Celles-ci ont été prises afin de faire face à la baisse de 23% des dotations émanant de l'Agence Française pour la Biodiversité. Celles-ci vont modifier le fonctionnement habituel de votre bulletin Arboriculture Fruitière. En résumé, ci-dessous les changements majeurs valables à compter de cette nouvelle campagne :

- 📄 Arrêt des flashes d'alerte, notamment lors de chaque nouvelle période tavelure
- 📄 Nouvelles fréquences de parution :
 - 🕒 Mardi : bulletin complet
 - 🕒 Jeudi : message d'actualisation (tavelure) si nécessaire
- 📄 Fin des tournées d'observations par la FREDON Nord-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-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'AFB, 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 : Christophe BUISSET - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Animateurs filières et rédacteurs : [Ludovic TOURNANT](#) - FREDON Nord-Pas de Calais - co-animateur Picardie des filières pommes et poires : [Francois Hanquart](#) FREDON Picardie.

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 : [Jean Pierre Pardoux](#) - Chambre d'Agriculture de la Somme, [Samuel Bueche](#) - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : [Ludovic TOURNANT](#) - FREDON Nord-Pas de Calais

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