



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

Pommes - Poires

Stades phénologiques

Pleine floraison en poire

Première fleur en pomme

Evolution comparative de la phénologie

Températures minimales

Stades phénologiques pommes à cidre

Ravageurs



Chenilles : premiers dégâts, évolution rapide



Cécidomyie des feuilles : premiers enroulements



Phytopte cécidogène : premiers symptômes



Hoplocampe du pommier : premières captures



Mineuse marbrée : début du vol



Pucerons : premières fondatrices de cendré



Anthonome du pommier : premiers dégâts observés



Eulia : hausse du nombre de sites concernés



Capua : pas encore de capture

Pathologies



Tavelure : périodes en cours sur la façade maritime



Oïdium : premières contaminations

Pruniers

Stades phénologiques

Chute des premiers pétales



Informations pratiques




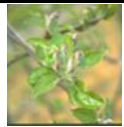



















- ⊗ Ce bulletin est produit sur base d'informations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale; celle-ci ne peut-être transposée telle quelle à chacune des parcelles. Il convient donc avant chaque prise de décision d'intervention, d'aller observer les parcelles ou zones concernées.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

Pommes - Poires

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel

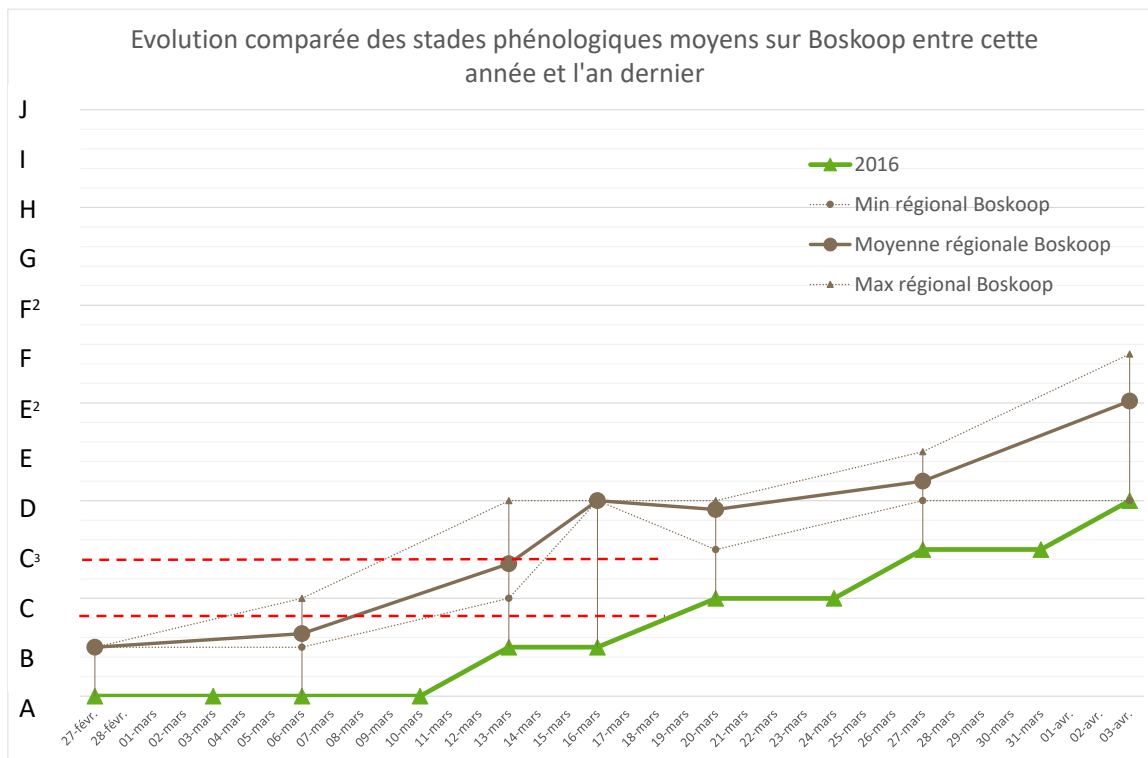


Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	E2 -2,2°C	E -°C	E2 -2,2°C	D -3,5°C	E -°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)							
	E2 -2,2°C	E -°C	E2 -2,2°C	E -°C	E -°C	E2 -2,8°C	F -2,0°C
Lille sud (59)							
	F -2,0°C	E2 -2,2°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	- -	F -2,0°C	F2 -1,6°C
Montreuillois (62)							
	E -°C	E -°C	E2 -2,2°C	D -3,5°C	D -3,5°C	- -	F -2,0°C
La Bassée (59)							
	F -2,0°C	E2 -2,2°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	- -	F -2,0°C	F2 -1,6°C
Hainaut (59)							
	E2 -2,2°C	E2 -2,2°C	F -2,0°C	E2 -2,2°C	E2 -2,2°C	F -2,0°C	F -2,0°C
Abbevillois (80-62)							
	E2 -2,2°C	E -°C	E2 -2,2°C	E -°C	- -	E2 -2,8°C	F2 -1,6°C
Arrageois (62)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Cambrais (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Avesnois (59)							
	E2 -2,2°C	E2 -2,2°C	- -	C3 -4,0°C	- -	F -2,0°C	F2 -1,6°C

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

Evolution comparative de la phénologie

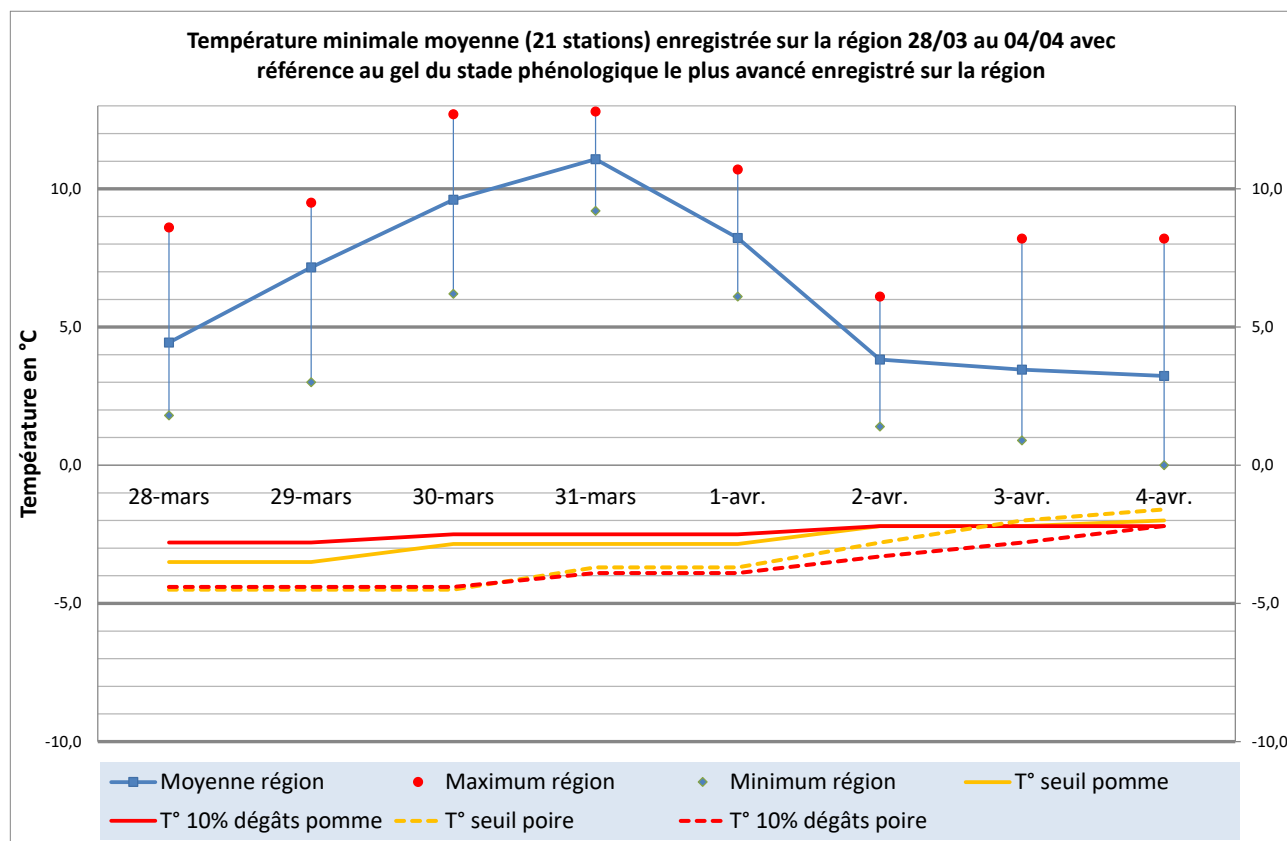
La phénologie est toujours nettement en avance comparativement à l'an dernier, l'écart tend à augmenter sur les 7 derniers jours. À ce jour, sur Boskoop, les stades comptent 2 semaines d'avance par rapport à 2016.



Températures minimales



Au cours de la nuit dernière, les températures ont frôlé des niveaux négatifs sur certains secteurs. Il faut également noter la très forte variabilité de celles-ci, observée au cours de la semaine passée, allant de 0 à plus de 11°C. Avec l'avancement de la phénologie, les risques d'impact sur fleurs se rapprochent dangereusement. Attention à la nuit de jeudi à vendredi, qui s'annonce la plus froide de la semaine, selon Météo France, n'excluant pas des gelées de faible ampleur.



Pommes à cidre

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	Kermerrien	Major	Dabinett	Harry Master Jersey	Bisquet	Marie Ménard	Idared
Thiérache (59-02)							
	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	C3 -4,0°C	- -	- -	- -

Pommes - Poires

RAVAGEURS

Chenilles



Les premiers dégâts de chenilles défoliatrices ont été observés depuis la fin de semaine dernière dans des proportions généralement inférieures au seuil. Leur présence a notamment été constatée sur les secteurs de la Thiérache, du Hainaut et de La Bassée.

Attention à l'émergence et l'évolution très rapide des populations, au regard des conditions climatiques, relativement favorables à ces ravageurs.

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



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 feuilles du pommier



Les premières pousses attaquées par le ravageur ont été observées au cours de la semaine dernière sur le secteur de la Thiérache. Les niveaux d'attaques sont encore faibles pour le moment.

Les enroulements et la coloration rouge des feuilles sont le résultat de l'action toxique de la salive rejetée par les larves du ravageur, lui permettant de consommer le contenu des cellules de la feuille. Le limbe deviendra alors cassant.

Plusieurs générations vont se succéder durant la saison.



Phytoptes cécidogènes : érinose du poirier



Des premiers symptômes d'attaques de phytopte ont été observés en parcelles sur le secteur Arrageois dans des proportions faibles moins de 1%.



Érinose du poirier sur feuilles et bouton floral

Hoplocampe du pommier



Les premières captures du ravageur ont été réalisées sur le secteur Neslois 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.



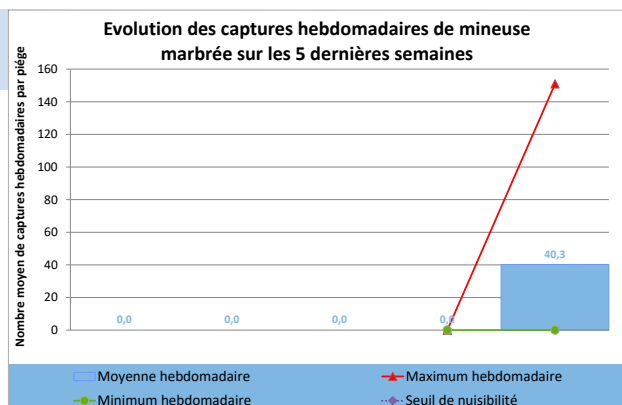
Adulte d'hoplocampe du pommier

Seuil de nuisibilité :

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

Mineuse marbrée

Les premières captures du ravageur ont été réalisées sur les secteurs de la Thiérache et du Soissonnais au cours de la semaine dernière.



Pucerons



Puceron cendré : les premières fondatrices de puceron cendré ont été observées dans l'Arrageois, il y a quinze jours. Plus globalement, au cours de la semaine dernière, les signalements ont été plus nombreux. Il faut cependant noter la présence d'auxiliaires (coccinelles essentiellement), à proximité des pousses colonisées par la ravageur, dans la plupart des cas.

Puceron lanigère : une première remontée de puceron lanigère a été observée en Flandre Maritime au cours des quinze derniers jours. Depuis, la situation semble stagner, en effet, aucun signalement n'est à déplorer au cours de la semaine dernière.



Pousse de pommier colonisée par le puceron cendré



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		
	27-mars	3-avr.	Tendance /S-1	27-mars	3-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0			1,0		
Flandre Intérieure (59-62)						
Lille Sud (59)						
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔			
La Bassée (59)						
Hainaut (59)	0,0	2,0	↗	0,0		
Abbevillois (80-62)						
Arrageois (62)	10,0	0,0	↘			
Cambrasis (59)						
Avesnois (59)						
Amiénois (80)						
Thiérache (59-02)		1,0				
Pays de Bray (80-60)						
Neslois (80-60-02)						
St Quentinnois (02)						
Laonnois (02)		3,0				
Montdidérien (80-60)						
Beauvaisis (60)						
Soissonnais (60-02)						
Senlisien (60)						
Omois (02)		0,0			0,0	

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%

Ravageurs

Anthonome du pommier



Description



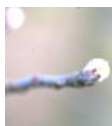
FREDON Nord Pas-de-Calais

Adulte d'anthonome, taille réelle®

L'anthonome est un petit charançon de 4 à 5 mm à tête prolongée par un long rostre et aux antennes coudées. La partie postérieure des élytres présente un dessin blanchâtre en forme de « V » (voir photographie). On observe un point blanc proéminent situé entre les élytres et le thorax.

Lorsqu'il est dérangé, l'adulte adopte une attitude immobile faisant croire en sa mort.

Les femelles vont pondre leurs œufs au sein des boutons floraux dès les stades phénologiques B – C.



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

Nuisibilité

Les larves poursuivront alors leur développement au sein des boutons aux dépens des organes de la fleur.



Dégât d'anthonome du pommier sur boutons floraux

Situation en parcelles

Les premiers dégâts sur fleurs ont été observés sur de nombreux secteurs de la région (Flandre Intérieure, Thiérache, Laonnois...).

Quelques individus sont encore signalés sans pour autant outrepasser le seuil de nuisibilité.

Gestion des risques

L'heure est à l'évaluation des dégâts engendrés par le ravageur. Au regard des stades phénologiques actuels, le ravageur n'est plus en mesure d'opérer des pontes préjudiciables.

Méthodes alternatives

Actuellement, l'anthonomage, méthode qui consiste à retirer au stade G-H l'ensemble des boutons anthonomés peut d'ores et déjà être mise en œuvre.

Seuil de nuisibilité :

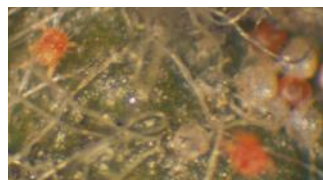
30 individus pour 100 frappages.

D'après les travaux réalisés par la FREDON Nord-Pas de Calais de 2000 à 2006, le risque devient important à partir de 10 individus pour 100 frappages.

Acariens rouges

Les premières éclosions d'acariens rouges ont été observées lors de nos suivis. En parcelle, la présence de phytoséides a également été constatée notamment sur le secteur Arrageois.

Nos prochains bulletins vous tiendront informés de l'évolution des éclosions.



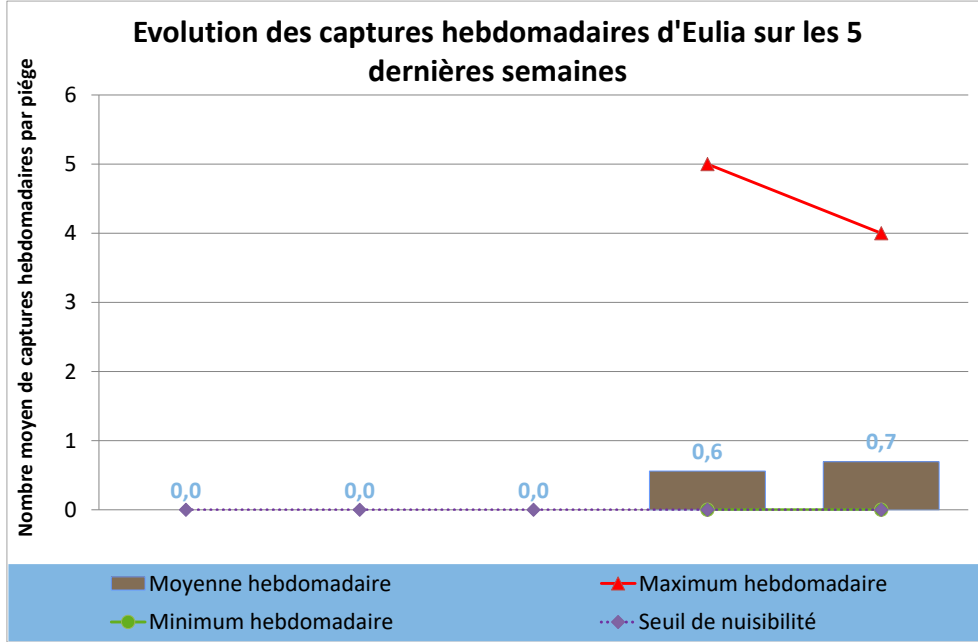
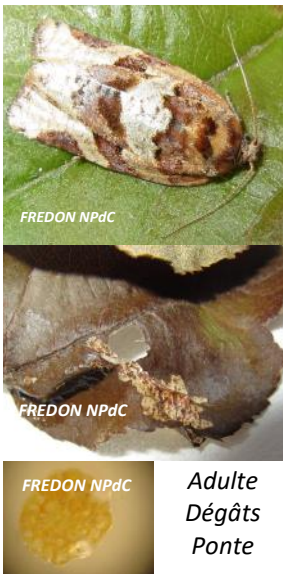
Adultes d'acariens rouges

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

Eulia



Le vol du ravageur a été observé dans un nombre croissant de parcelles régionales au cours de la semaine dernière. Si les niveaux de captures évoluent peu, c’est bien le nombre de sites concernés par la présence du ravageur qui a connu une nette évolution.

Les pièges doivent nécessairement être en place à ce jour dans les parcelles.

Pour les parcelles ayant fait le choix d’une protection par confusion sexuelle contre ce ravageur, les diffuseurs doivent **impérativement** être en place désormais.

Evolution des captures hebdomadaires d'Eulia	28-mars	4-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)			
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0	0,0	↔
Abbevillois (80-62)		3,0	
Arrageois (62)	5,0	0,5	↘
Cambrasis (59)			
Avesnois (59)		4,0	
Amiénois (80)		0,0	
Thiérache (59-02)	0,0	0,9	↗
Pays de Bray (80-60)	0,0	1,0	↗
Neslois (80-60-02)		0,0	
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)	0,0	0,0	↔
Montdidérien (80-60)	0,0		
Beauvaisis (60)		1,0	
Soissonnais (60-02)	4,0	0,0	↘
Senlisien (60)			
Omois (02)		0,0	

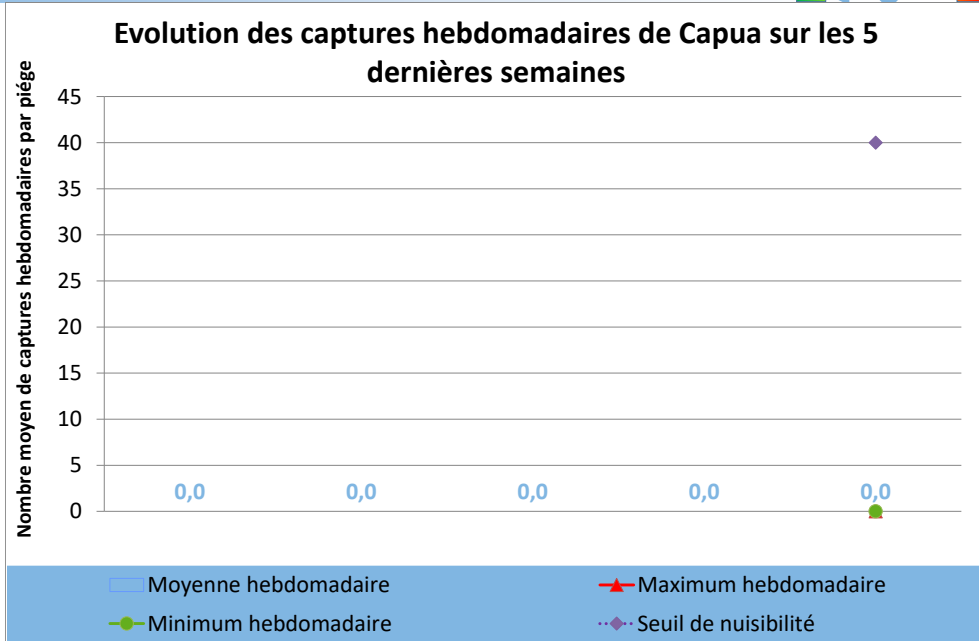
Seuil de nuisibilité :

Aucun seuil n’est validé en France pour le premier vol

Capua



Adulte



Aucune capture de capua n'a été enregistrée au cours de la semaine dernière.

Les pièges doivent impérativement être en place désormais, si cela n'est pas le cas.

Aucun dégât n'est à déplorer durant la semaine dernière.

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

Evolution des captures hebdomadaires de Capua	3-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)		
Flandre Intérieure (59-62)		
Lille Sud (59)		
Montreuillois (62)		
La Bassée (59)		
Hainaut (59)		
Abbevillois (80-62)		
Arrageois (62)		
Cambrasis (59)		
Avesnois (59)		
Amiénois (80)		
Thiérache (59-02)		
Pays de Bray (80-60)		
Neslois (80-60-02)	0,0	
St Quentinnois (02)		
Laonnois (02)	0,0	
Montdidérien (80-60)		
Beauvaisis (60)	0,0	
Soissonnais (60-02)		
Senlisien (60)		
Omois (02)	0,0	

Suivi des lépidoptères



La semaine prochaine, la mise en place des pièges à prévoir :

- 8 petite tordeuse des fruits
- 14 carpocapse des prunes

Pathologies

Tavelure



Etat des lieux en parcelle,

Les brouillards écossais d'hier, dignes du Loch Ness, ont fait place depuis ce matin à un temps plus ensoleillé avec un vent asséchant, sur une très large partie de la région. Quelques secteurs ont toutefois encore été concernés par une forte humidité, initiant de nouvelles périodes de contaminations dès le début de journée.

Les premières périodes de contaminations en parcelles ont débuté depuis la fin de semaine dernière sur l'ensemble de la région. Tous les secteurs n'ont pas encore enregistré de période à risque, au regard des conditions climatiques défavorables à la germination des spores.

Pour le moment, aucune tache n'est encore visible en parcelle.

Analyses des risques,

Des bruines sur la façade maritime sud, persistent et ont pour effet de prolonger les périodes initiées ce matin. Pour le moment, elles n'ont pas encore un caractère à risque mais sont toujours en cours.

Les quantités d'eau enregistrées durant les derniers jours vont de 0,2 mm à 0,5 mm pour une moyenne régionale de 0,28 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de 0,89 % en moyenne, variant selon les secteurs de 0,01 % à 1,83 %.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 0,32 % à 1,02 % pour une moyenne de 0,57 %.

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

Les prochains épisodes pluvieux ne sont attendus qu'en milieu de semaine prochaine selon Météo France.

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

Gestion des risques,

Jusqu'aux prochaines précipitations, la maturation des ascospores devrait, à la faveur des conditions climatiques plutôt favorables, croître de manière relativement importante de l'ordre de 0,5% par jour.



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)	04-avr 5 h	04-avr 9 h	Nul	0,80	1,39	0,04	0,5	
Flandre Intérieure (59-62)	03-avr 5 h	3/4 * 12h*	Nul	1,02	1,67	0,01	0,2	
Lille Sud (59)					0,59	1,14		
Montreuillois (62)	03-avr 2 h	03-avr 6 h	Nul	0,40	1,48	0,01	0,2	32
	04-avr 3 h	en cours	Nul	0,55			0,4	
	La Bassée (59)					0,59	0,86	
Hainaut (59)					0,59	1,23		
Abbevillois (80-62)	03-avr 4 h	03-avr 8 h	Nul	0,32	1,76	0,05	0,2	97
	04-avr 1 h	en cours	Nul	0,33			0,2	
	Arrageois (62)					0,78	0,77	
Cambrasis (59)					0,96	1,05		
Avesnois (59)					0,00	1,83		
Amiénois (80)					0,10	0,27		
Thiérache (59-02)					0,78	0,90		
Pays de Bray (80-60)					0,79	0,93		
Neslois (80-60-02)					0,00	1,54		
St Quentinnois (02)					0,65	1,25		
Laonnois (02)					0,52	1,01		
Montdidérien (80-60)					0,52	0,90		
Beauvaisis (60)					0,87	1,05		
Soissonnais (60-02)					0,65	1,28		
Senlisien (60)					0,80	1,05		
Omois (02)					0,71	1,43		

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

* : données obtenues par triangulation

Oïdium

**Etat des lieux en parcelle,**

Les premières contaminations par la maladie ont été observées en fin de semaine dernière sur plusieurs secteurs de la région. Les attaques portent sur les rosettes terminales, stade sensible du végétal.

Analyses des risques,

Le tableau ci-contre vous résume la situation par secteur géographique. Pour le moment, aucun secteur n'est concerné par un dépassement de seuil.

Gestion des risques,

L'élimination des pousses contaminées est la première des mesures prophylactiques à mettre en œuvre. Elle évitera la propagation de la maladie à d'autres pousses.

	Evolution des contaminations sur pousse par l'Oïdium		
	27-mars	3-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,2	↗
Flandre Intérieure (59-62)		0,0	
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0	2,0	↗
La Bassée (59)			
Hainaut (59)		0,0	
Abbevillois (80-62)			
Arrageois (62)		1,5	
Cambrasis (59)			
Avesnois (59)	0,0		
Amiénois (80)		0,0	
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	↔
Pays de Bray (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinnois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)	0,0	0,0	↔










Seuil de nuisibilité :

5% de pousses contaminées /100 pousses.

Pruniers

Stades phénologiques—seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	Reine Claude	Mirabelle	Quetsche
Flandre Intérieure (59-62)	- -	- -	- -
Montreuillois (62)	 G -1,5°C	- -	 F -2,0°C
Abbevillois (80-62)	- -	- -	 F2 -°C
Avesnois (59)	 F -2,0°C	 F -2,0°C	 F -2,0°C
Thiérache (59-02)	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)	 F2 -°C	 F2 -°C	 F2 -°C

NB. Stades phénologiques
-°C : pas de référence acquise pour le stade phénologique

- - pas de données locales pour la variété

Températures indiquées = seuil critique

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'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, 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 : François 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 Chambres d'Agriculture Hauts-de-France