



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

Chute des pétales en poire

Pleine floraison en pomme, RESPECTEZ LES ABEILLES

Evolution comparative de la phénologie

Températures minimales

Stades phénologiques pommes à cidre

Ravageurs

- Chenilles : présence toujours avérée
- Cécidomyie des feuilles : diminution des dégâts
- Phytote cécidogène : un seul secteur concerné
- Hoplocampe du pommier : faibles niveaux de captures, nombre de secteurs en hausse
- Mineuse marbrée : poursuite de l'intensification du vol
- Pucerons : stationnaire
- Anthonome du pommier : fin de cycle hivernal
- Acarien rouge : taux d'éclosion à 67%
- Carpocapse : pas encore de capture
- Eulia : nette diminution des captures mais nouveaux secteurs concernés
- Capua : pas encore de capture

Pathologies

- Tavelure : succession de périodes de contaminations mais rarement à risques
- Oïdium : augmentation des contaminations

Pruniers

Stades phénologiques

Chute des pétales - fruit noué



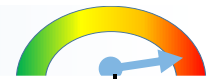
Attention à la présence des pollinisateurs en cette période de floraison




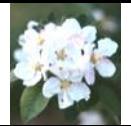




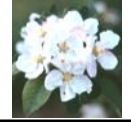


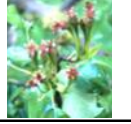














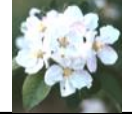














Informations pratiques
















- 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

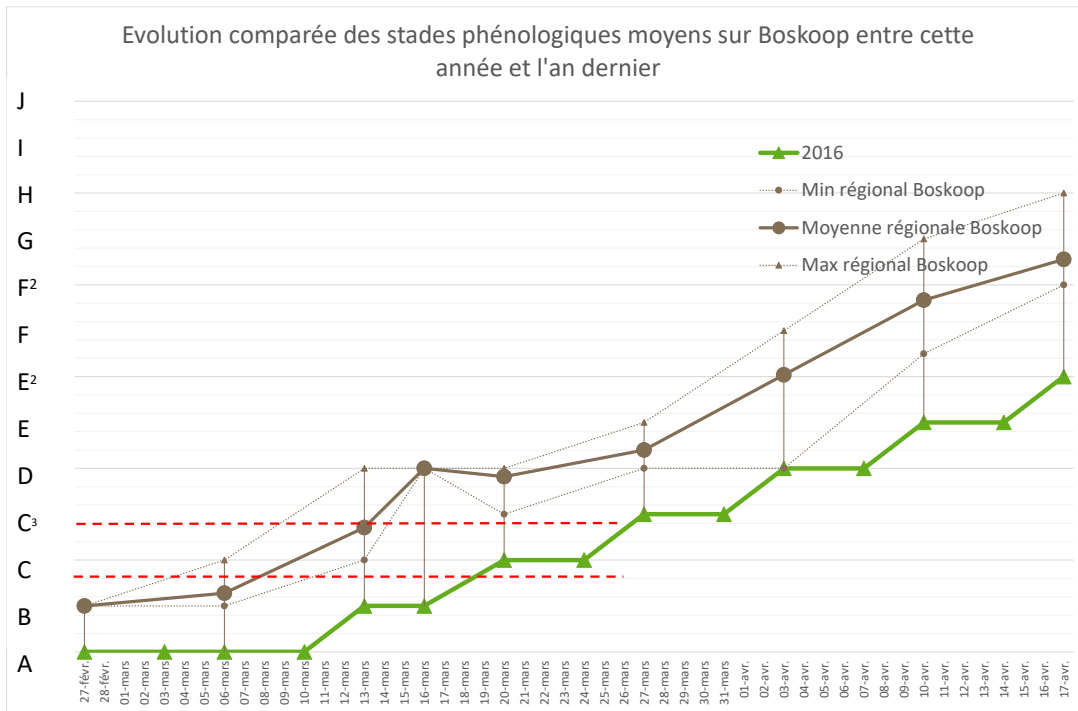


Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	G -°C	G -°C	G -°C	F2 -1,8°C	F -2,0°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)							
	G -°C	F2 -1,8°C	G -°C	F2 -1,8°C	F2 -1,8°C	H -1,5°C	I -1,0°C
Lille sud (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -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

Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Amiénois (80)							
	G -°C	F2 -1,8°C	- -	- -	- -	- -	H -1,5°C
Thiérache (59-02)							
	- -	F -2,0°C	F2 -1,8°C	E2 -2,2°C	- -	F2 -1,6°C	G -°C
Pays de Bray (80-60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Neslois (80-60-02)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
St Quentinois (02)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Laonnois (02)							
	- -	F2 -1,8°C	G -°C	- -	- -	- -	- -
Montdidérien (80-60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Beauvaisis (60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Soissonnais (60-02)							
	H -1,6°C	G -°C	H -1,6°C	- -	- -	H -1,5°C	I -1,0°C
Senlisien (60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Omois (02)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -

Evolution comparative de la phénologie

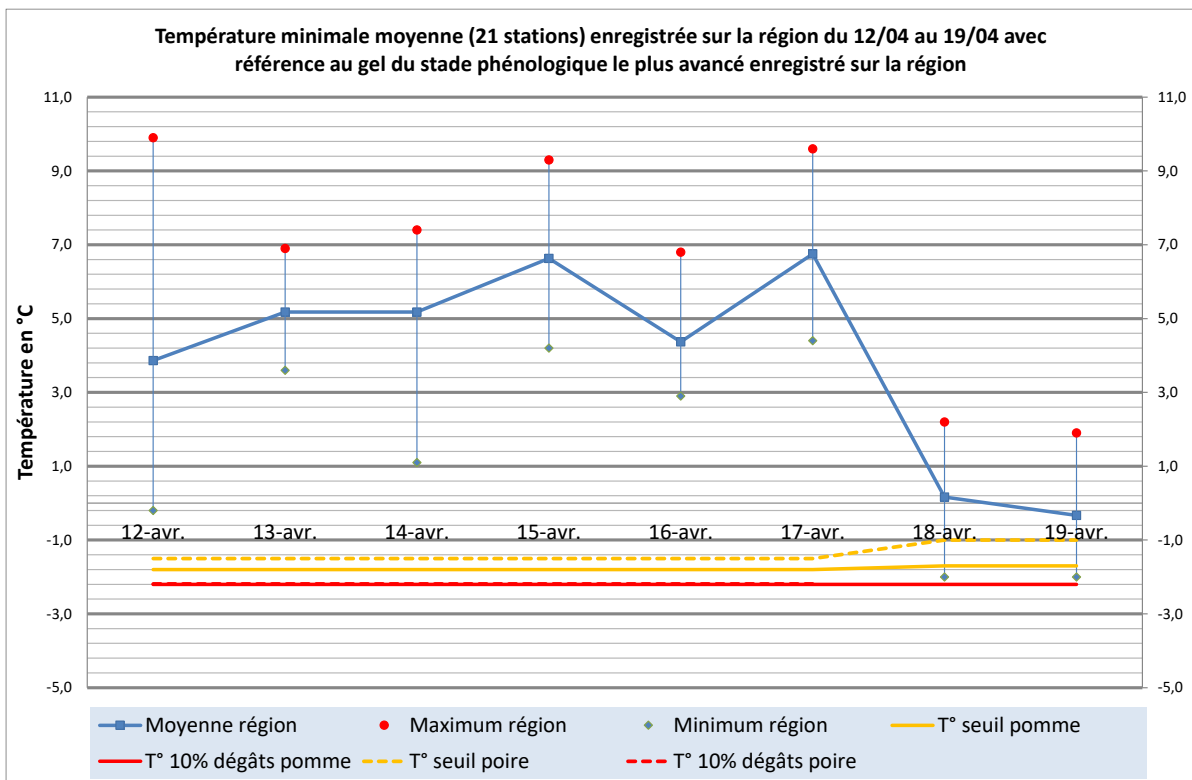
La phénologie poursuit son avance comparativement à l'an dernier. Sur Boskoop, les stades comptent toujours 3 semaines d'avance par rapport à 2016.



Températures minimales



Des gelées ont été enregistrées le 12 avril sur le secteur du Saint-Quentinois et ces deux derniers jours sur la plupart de la région. Ainsi, le seuil de gelée sur poire a été atteint sur les secteurs de l'Omois, du Neslois, de l'Avesnois, de la Flandre Intérieure, du Laonnois, de La Bassée et du Montdidérien. Sur ces trois dernières zones, le seuil de gelée sur pomme a été franchi. Soyez vigilants, des gelées sont de nouveau attendues dans les prochains jours, selon Météo France.



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)							
	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	D -3,5°C	- -	- -	- -
Pays de Bray (80-60)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -

Pommes - Poires

RAVAGEURS

Chenilles



Les chenilles défoliatrices sont très actives sur certains secteurs (Arras, Nesle, Bray sur Somme) où elles causent des dommages sur 1,5% à 7% des bouquets floraux.

Maintenez une vigilance sur pommiers et poiriers. Malgré la baisse des températures, ces ravageurs restent problématiques actuellement.

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*). Aucun dégât imputable aux chenilles de capua n'a été enregistré.



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



La présence de cécidomyies semble avoir été bien contrôlée dans les zones concernées par la première vague d'attaques. Pour la deuxième semaine consécutive, aucun nouveau dégât n'a été enregistré.

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



Seul le secteur de l'Arrageois semble encore concerné, mais de manière modérée (0,1% de feuilles touchées). Poursuivez les observations, notamment sur les variétés les plus tardives.



Érinose du poirier sur feuilles et bouton floral

Hoplocampe du pommier



Le vol du ravageur se poursuit très lentement (0 à 4 ravageurs selon les sites). Tous les secteurs ne sont pas encore concernés mais devraient l'être dès les prochains jours.

L'évaluation de la pression du ravageur se fera en réalisant la moyenne des captures cumulées sur chaque piège durant toute la floraison.



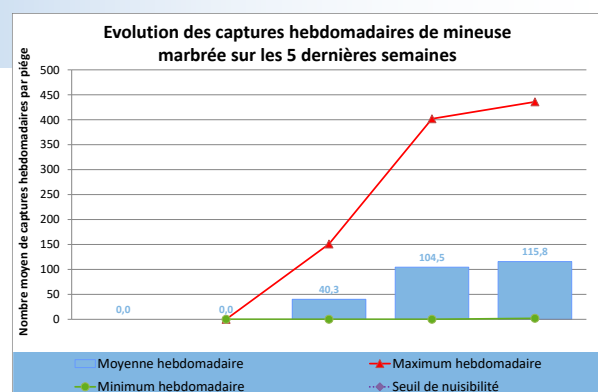
Adulte d'hoplocampe du pommier

Seuil de nuisibilité :

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

Mineuse marbrée

Les niveaux de captures se sont encore amplifiés ces derniers jours, et ce sur la plupart des secteurs. Même si ce ravageur est rarement nuisible à la culture, une estimation des dégâts sur feuilles permettra de définir le risque encouru (seuil de nuisibilité : 200 mines pour 100 feuilles).



Pucerons



Puceron cendré : Plusieurs secteurs sont toujours concernés par la présence du ravageur (Avesnois, Thiérache, Neslois, Etaples) à des niveaux variant entre 1 et 10% de pousses touchées. Toutefois, les températures fraîches actuelles devraient ralentir son développement.

La surveillance doit se poursuivre afin de détecter une éventuelle multiplication trop importante des foyers. La présence d'auxiliaires (coccinelles, punaises anthocorides), à proximité des pousses



Pousse de pommier colonisée par le puceron cendré

colonisées par le ravageur, contribue à les réguler.

Puceron lanigère : Seul le secteur des Flandres a fait l'objet d'attaques de pucerons lanigères la semaine dernière. Pour le moment, les niveaux de populations sont encore faibles et ne dépassent pas les seuils de nuisibilité.

En cette période de floraison, la présence d'abeilles est importante. De ce fait, il est nécessaire d'attendre la fin de la floraison, tout en tenant compte de la faune auxiliaire.



Pousse de pommier colonisée par le puceron lanigère

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%

Anthonome du pommier



Description

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.



Adulte d'anthonome, taille réelle

Nuisibilité

Les larves se développent au sein des boutons aux dépens des organes de la fleur.



Dégât d'anthonome du pommier sur boutons floraux

Situation en parcelles

Des dégâts ont été signalés sur les secteurs d'Etaples et Nesle (1 à 2% d'organes touchés). Aucun individu n'a été signalé au cours de la semaine dernière.

Gestion des risques

L'heure est toujours 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.

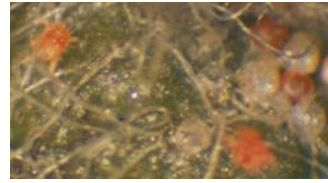
D'après les travaux réalisés par la FREDON Nord-Pas de Calais de 2000 à 2006, le risque devient important à partir de 10 individus pour 100 frappages.

Ravageurs

Acariens rouges

Les éclosions d'acarien rouge se poursuivent. Selon nos derniers suivis en laboratoire, le taux d'éclosions est à ce jour de 67,2%.

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

Carpocapse



FREDON NPdC

Vol des adultes

Le vol du ravageur n'a pas encore débuté en région.

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

Accouplements et pontes

Le suivi des conditions d'accouplements et des pontes ne fait pas état de possibilité pour le ravageur sur la période écoulée.

Incubation et éclosion des pontes

Les pontes n'ont pas encore débuté à ce jour.



Capua



FREDON NPdC

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.

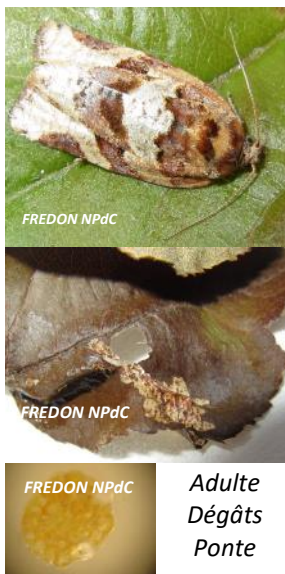
Aucun dégât n'est à déplorer durant la semaine dernière.



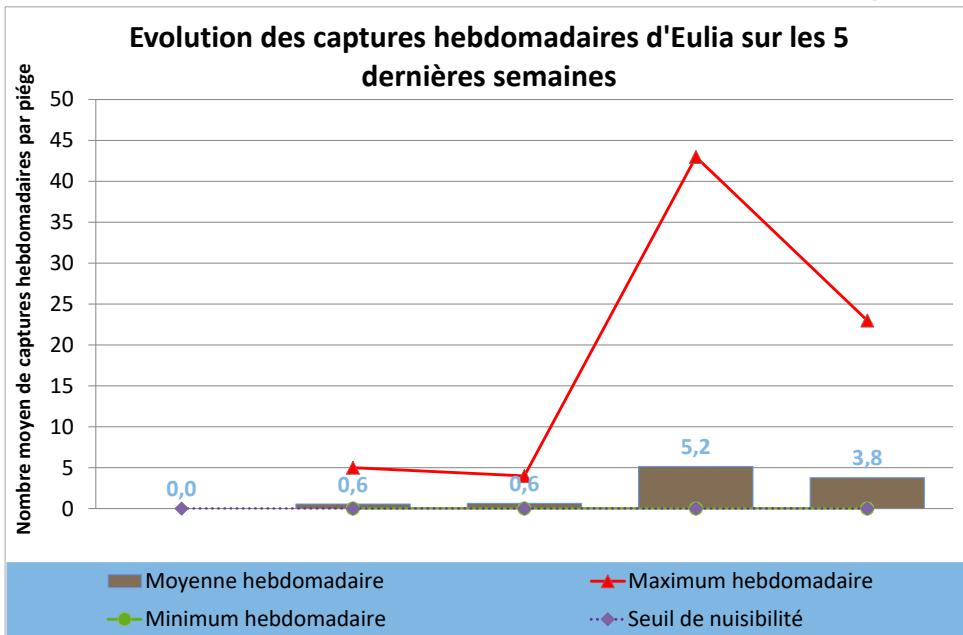
Seuil de nuisibilité :

40 captures sur une durée de 7 jours

Eulia



Adulte
Dégâts
Ponte



Sur les secteurs où le ravageur était déjà présent les semaines précédentes, les captures ont généralement diminué la semaine dernière (à l'exception du secteur du Neslois). Des papillons d'Eulia ont été détectés sur trois nouveaux secteurs (Hainaut, Laonnois, Soissonnais). En moyenne, 5 papillons ont été capturés par site sur le réseau de piégeage au cours de la semaine dernière.

Pour les parcelles ayant fait le choix d'une protection par confusion sexuelle contre ce ravageur, les diffuseurs doivent **impérativement** être en place désormais, mais ne garantiront plus l'absence de dégâts issus des toutes premières pontes.

Evolution des captures hebdomadaires d'Eulia	11-avr.	18-avr.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	↔
Flandre Intérieure (59-62)	1,0	0,0	↘
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)	0,0	0,0	↔
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0	5,0	↗
Abbevillois (80-62)	0,0		
Arrageois (62)	3,0	0,0	↘
Cambrasis (59)			
Avesnois (59)	15,0		
Amiénois (80)	16,0	8,0	↘
Thiérache (59-02)	5,3	2,4	↘
Pays de Bray (80-60)	9,0	9,0	↔
Neslois (80-60-02)	8,0	23,0	↗
St Quentinnois (02)	0,0	0,0	↔
Laonnois (02)	0,0	0,5	↗
Montdidérien (80-60)	13,0		
Beauvaisis (60)	21,5	12,5	↘
Soissonnais (60-02)	0,0	1,0	↗
Senlisien (60)			
Omois (02)	0,0		

Seuil de nuisibilité :

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

Suivi des lépidoptères



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

Pathologies

Oïdium



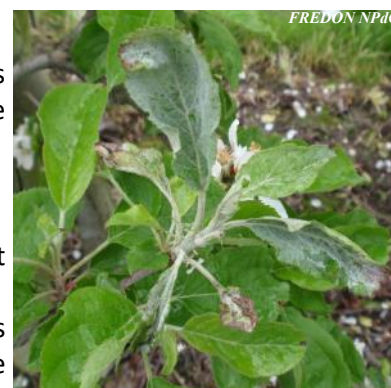
Etat des lieux en parcelle,

La maladie se développe toujours sur certains secteurs, même si les températures plus fraîches de ces derniers jours devraient lui être défavorable.

Analyses des risques,

Les secteurs de la Flandre Maritime, Flandre Intérieure, Arras, Amiens et Etaples sont concernés par l'oïdium.

Toutefois, seuls les secteurs de la Flandre Maritime et d'Amiens présentent des niveaux de contaminations dépassant le seuil de nuisibilité.



Gestion des risques,

Compte tenu des prévisions météorologiques, au stade actuel de la maladie, 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 et sera la plus efficace actuellement.

Seuil de nuisibilité :

5% de pousses contaminées /100 pousses.

Tavelure



Etat des lieux en parcelle,

Les précipitations du week-end ont entraîné de nombreuses périodes de contaminations, mais rarement à risques. En effet, les durées d'humectation et/ou les températures très fraîches ont été, dans la plupart des cas, défavorables à la maladie.

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

Analyses des risques,

Des averses ont touché tous les secteurs, ces derniers jours. Les quantités d'eau enregistrées vont de 0,2 mm à 6,0 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de **1,35** % en moyenne, variant selon les secteurs de 0,05 % à 14,33%.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 0,20 % à 11,10 % pour une moyenne de 4,20 %.

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

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 défavorables, croître doucement.



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)	15-avr	15-avr	Nul	2,53	9,95	1,96	0,5	420
	4 h	10 h						
	16-avr	17-avr	Léger	1,93				
	20 h	10 h						
Flandre Intérieure (59-62)	17-avr	17-avr	Nul	11,10	12,38	0,79	0,5	114
	6 h	11 h	Nul	0,63				
	18-avr	en cours						
4 h	en cours					1,5		
Lille Sud (59)	17-avr	17-avr	Nul	8,70	10,94	0,69	0,5	
	4 h	12 h	Nul	0,61				
	18-avr	18-avr						
5 h	8 h					3,0		
Montreuillois (62)	15-avr	15-avr	Nul	5,59	10,15	0,66	0,2	360
	4 h	5 h	Léger	1,63				
	16-avr	17-avr						
	20 h	12 h	Nul	1,56				
	18-avr	en cours						
3 h	en cours					3,0	135	
La Bassée (59)	17-avr	17-avr	Nul	9,90	10,69	0,17	0,5	
	10 h	12 h	Nul	0,60				
	18-avr	18-avr						
6 h	9 h					0,5		
Hainaut (59)	15-avr	15-avr	Nul	2,89	12,27	0,73	0,5	
	10 h	11 h	Nul	2,09				
	17-avr	17-avr						
	7 h	9 h	Nul	0,35				
	18-avr	18-avr						
	3 h	9 h						
18-avr	18-avr	Nul	0,41			0,5		
16 h	17 h							
Abbevillois (80-62)	15-avr	15-avr	Léger	7,75	12,75	0,80	0,4	909
	4 h	11 h	Nul	3,22				
	18-avr	18-avr						
6 h	7 h					0,4		
Arrageois (62)	17-avr	17-avr	Nul	8,85	9,63	1,68	1,0	
	2 h	13 h						
Cambrais (59)	15-avr	15-avr	Nul	7,72	12,55	0,74	0,4	
	4 h	8 h	Nul	3,05				
	17-avr	17-avr						
	8 h	9 h	Nul	0,82				
	18-avr	18-avr						
4 h	10 h					2,2		
Avesnois (59)	15-avr	15-avr	Nul	9,72	12,46	0,12	0,5	
	10 h	11 h	Nul	2,04				
	17-avr	17-avr						
	8 h	10 h	Nul	0,70				
	18-avr	18-avr						
6 h	9 h					1,5		
Amiénois (80)	17-avr	17-avr	Nul	5,01	5,46	0,05	2,0	
	2 h	13 h	Nul	0,34				
	18-avr	18-avr						
	7 h	10 h						
Thiérache (59-02)	15-avr	15-avr	Nul	4,51	9,49	0,53	1,6	
	7 h	11 h	Nul	1,44				
	17-avr	17-avr						
	2 h	14 h	Nul	0,20				
	18-avr	18-avr						
	5 h	8 h	Nul	0,26				
	18-avr	en cours						
17 h	en cours					0,2	16	

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






* : données obtenues par triangulation

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			
Pays de Bray (80-60)	15-avr 9 h	15-avr 10 h	Nul	8,25	11,52	0,72	0,4	200
	17-avr 4 h	17-avr 14 h	Léger	1,87				
	18-avr 7 h	18-avr 8 h	Nul	0,62				
	15-avr 9 h	15-avr 11 h	Nul	8,56				
Neslois (80-60-02)	17-avr 15 h	17-avr 16 h	Nul	1,72	10,28	0,80	0,5	
	15-avr 9 h	15-avr 12 h	Nul	9,24				
	18-avr 16 h	en cours	Nul	2,68				
St Quentinnois (02)	15-avr 8 h	15-avr 13 h	Nul	7,89	10,78	0,15	0,5	
	17-avr 10 h	17-avr 11 h	Nul	1,73				
	18-avr 8 h	18-avr 10 h	Nul	0,64				
	17-avr 5 h	17-avr 10 h	Nul	9,47				
Laonnois (02)	15-avr 10 h	15-avr 13 h	Nul	9,78	13,42	0,21	1,0	300
	17-avr 5 h	17-avr 15 h	Léger	1,95				
	18-avr 8 h	18-avr 11 h	Nul	0,82				
	15-avr 11 h	15-avr 12 h	Nul	9,50				
Montdidérien (80-60)	17-avr 10 h	dna dan	dne	2,00	12,15	1,00	0,5	269
	15-avr 7 h	15-avr 14 h	Nul	8,53				
	17-avr 11 h	17-avr 14 h	Nul	1,83				
Soissonnais (60-02)					11,16	1,39	2,0	
Senlisiens (60)					0,71	14,33		
Omois (02)								

Pruniers

Stades phénologiques—seuils de sensibilité au gel



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

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 : 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