

Pépins : Pommes - Poires

Stades phénologiques

Apparition des premières fleurs en poire

Les sépales laissent voir les pétales en pomme



Evolution comparative de la phénologie : avance significative en stagnation



Températures minimales : pas de période de gel enregistrée

Ravageurs



Acarien rouge : pas encore d'éclosion



Cécidomyie des poirettes : diminution des captures



Anthonome du pommier : attention au report des attaques en parcelles ou variétés tardives



Puceron cendré : peu d'évolution

À retenir : Début du vol d'eulia dans le Beauvaisis

Début du vol de la mineuse marbrée en Thiérache

Pathologies



Tavelure : nouvelles périodes de contaminations sans risque pour le moment sur certains secteurs
constitution de stocks d'ascospores projetables sur les autres secteurs,
Attention aux prochaines précipitations

À retenir : Premières pousses contaminées par l'oïdium dans l'Arrageois et le secteur de La Bassée

Noyau : Pruniers—Cerisiers

Stades phénologiques

Apparition des premières fleurs en prunier

Apparition des premières fleurs en cerisier

Devenez observateur!



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 »

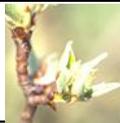
Pépins : Pommes - Poires

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



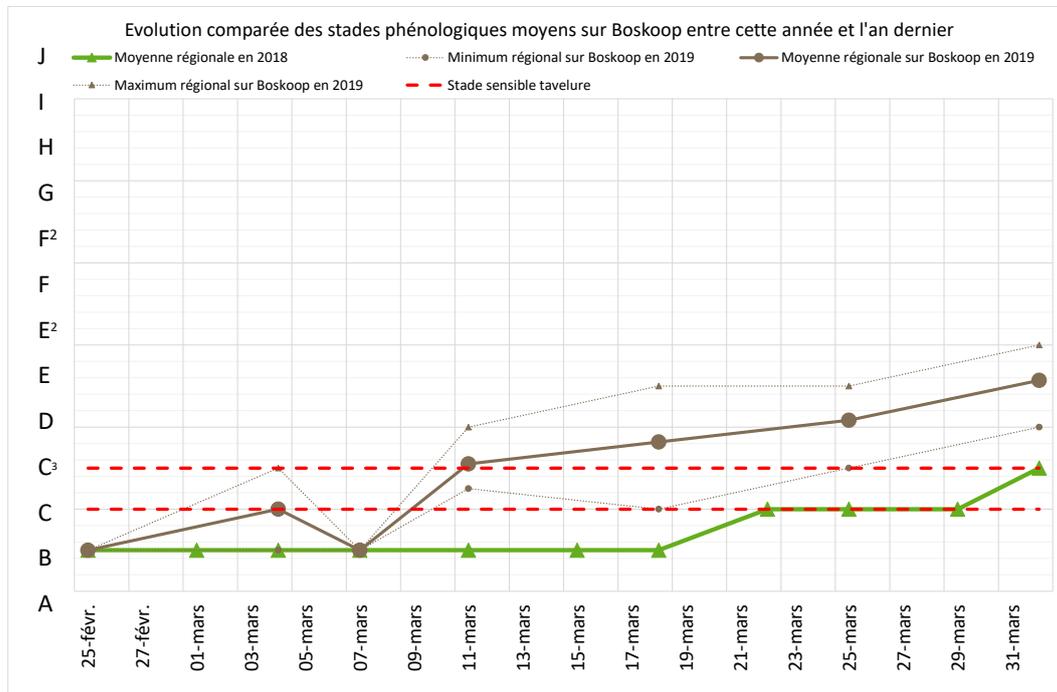
Postes d'observations	BOSKOOP	JONAGOLD	IDARED	ELSTAR	COX'S ORANGE	COMICE	CONFERENCE
Flandre Maritime (59)							
	E -°C	D -3,5°C	E -°C	C3 -4,0°C	D -3,5°C	- -	- -
Flandre Intérieure (59-62)							
	E -°C	E -°C	E -°C	E -°C	E -°C	E2 -2,8°C	E2 -2,8°C
Lille sud (59)							
	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Montreuillois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

Pépins : Pommes - Poires

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

Evolution comparative de la phénologie

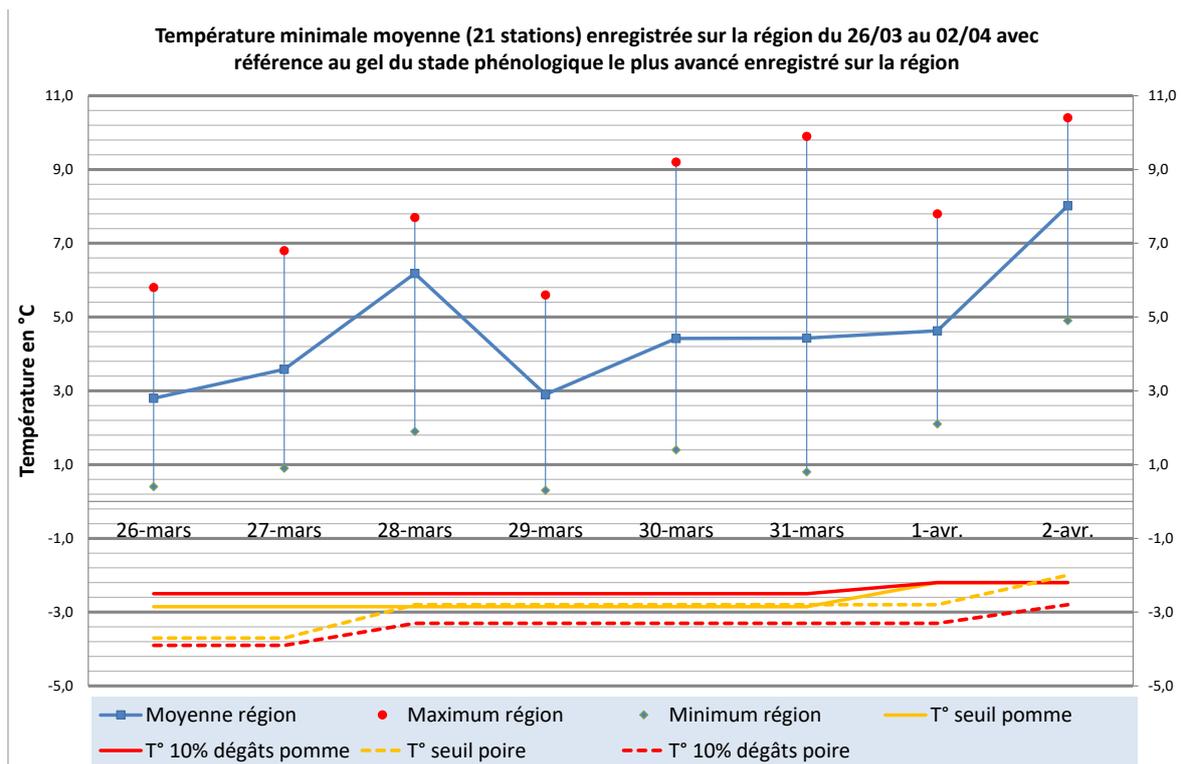
L'avance des stades phénologiques comparativement à l'an dernier tend de nouveau à se réduire au cours de la semaine dernière. En moyenne, l'avance est de 12 jours comparativement à l'année 2018.



Températures minimales



Aucune période de gel n'a été enregistrée depuis notre dernier bulletin. Attention cependant aux prévisions de Météo France pour les jours à venir qui s'annoncent plus à risques, n'excluant pas le retour à de très faibles gelées nocturnes, a priori inférieures aux au seuil de sensibilité au gel.



Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel

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

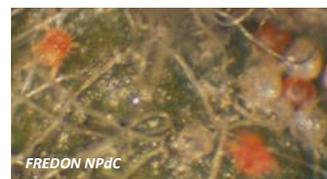
RAVAGEURS

Acariens rouges

Nos suivis en laboratoire des éclosions d'acariens rouges n'ont pas mis en évidence le début des éclosions.

Il est donc 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

Pucerons

Puceron cendré : aucun nouveau signalement ne nous a été remonté au cours de la semaine dernière concernant le puceron cendré. La dynamique de population semble être plus lente que les semaines précédentes.

Il faut garder en mémoire qu'en parcelles avec présence d'une faune auxiliaire diversifiée, le seuil de nuisibilité peut être relevé à 5% de pousses occupées (cf. travaux et guides TransBioFruit).



Fondatrice de puceron cendré



Pousse de pommier colonisée par le puceron cendré

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

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

Cécidomyie des poirettes



Etat des lieux en parcelle,

Nos derniers suivis en parcelles de référence font état d'une diminution des captures depuis notre dernier bulletin et plus encore depuis la fin de semaine dernière. Quelques individus ont de nouveau été capturés au cours du week-end, profitant de conditions climatiques favorables.



Cécidomyie des poirettes adulte

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.



Poirette calebassée

Analyses des risques,

Si le vol du ravageur tend à se terminer, attention aux variétés les plus tardives. La cible des femelles

va être prioritairement les variétés au stade D3.

La période est encore à très hauts risques pour les variétés tardives, c'est-à-dire encore à un stade phénologique antérieur à E.

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.

Dans les parcelles ayant dépassé le stade phénologique E, les risques d'attaques sont désormais écartés.

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



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).

Anthonyme du pommier



Situation en parcelles

De faibles populations d'anthonyme du pommier sont encore visibles en vergers tardifs ou à cidre, notamment dans le secteur de la Thiérache. La période de sensibilité du végétal (B-C) tend à toucher à sa fin.

Analyses des risques,

Les conditions climatiques étaient propices au développement du ravageur en parcelles. Les conditions des jours à venir devraient moins favoriser les sorties des derniers adultes. Les cibles privilégiées actuellement du ravageur seront les toutes dernières variétés aux stades phénologiques B et C.



Évaluation des populations par

Gestion des risques

En parcelles, l'évaluation des niveaux de populations se réalisera au moyen de frappages, dans la proportion de 100 sur 50 arbres à raison de 2 par arbre.



Adulte d'anthonyme, taille réelle®

Méthodes alternatives

Préventivement aux attaques d'anthonyme 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 seuil (10 anthomyes/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 anthomyés. Une multiplication des frappages peut également diminuer le nombre de ravageurs présents.



Dégât d'anthonyme du pommier sur boutons

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.

Pathologies

Tavelure



Etat des lieux en parcelle,

Suite à la période sèche enregistrée dans la plupart des secteurs de la région, des stocks importants d'ascospores ont été constitués. À la faveur de très légères ondées en ce début de journée, ces stocks d'ascospores ont été projetés dans certains secteurs de la région. Ces faibles précipitations ont initié de nouvelles périodes de contaminations, mais les conditions climatiques actuelles n'ont pas encore permis pour le moment la germination des spores et donc l'apparition de risques sur les secteurs concernés. Sur les autres secteurs, les importants stocks d'ascospores ont poursuivi leur croissance attendant les pluies annoncées par Météo France. Néanmoins, ces précipitations sont accompagnées, d'un vent modéré jouant un rôle asséchant. Ce régime d'averses faibles avec vent modéré devrait perdurer pour les deux jours à venir, d'où une évaluation de la situation très parcellaire.

Analyses des risques,

Les quantités d'eau enregistrées durant les dernières périodes de contaminations vont de 0,4 mm à 1,0 mm pour une moyenne régionale de 0,52 mm.

Les stocks projetables sont à ce jour, de 2,82 % en moyenne, variant selon les secteurs de 0,20% à **7,07%**.

Au cours des dernières périodes de contaminations, les taux de projections s'échelonnent de 1,32% à **19,07%** pour une moyenne de **6,61%**.

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,

Soyez vigilants, car les seuils de sensibilité à la maladie sont désormais atteints dans toutes les parcelles.

Les prévisions météorologiques sont actuellement toujours incertaines et très changeantes. Il semble qu'une nouvelle baisse des températures soit attendue en même temps que le retour des précipitations. Même si les quantités d'ascospores projetées seront importantes, les prévisions ne font pas état de conditions très favorables à la germination de celles-ci. Soyez attentifs aux prévisions météo d'ici là et à nos prochains messages.

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 ».

Température horaire moyenne sur les 48 dernières heures (°C)					
Flandre Maritime (59)	8,7	Arrageois (62)	10,0	St Quentinnois (02)	12,0
Flandre Intérieure (59-62)	9,8	Cambrésis (59)	10,6	Laonnois (02)	12,2
Lille Sud (59)	10,5	Avesnois (59)	11,3	Montdidérien (80-60)	11,1
Montreuillois (62)	9,8	Amiénois (80)	10,1	Beauvaisis (60)	12,1
La Bassée (59)	10,5	Thiérache (59-02)	10,7	Soissonnais (60-02)	13,1
Hainaut (59)	10,7	Picardie Verte (80-60)	11,0	Senlisien (60)	13,4
Abbevillois (80-62)	11,1	Neslois (80-60-02)	11,2	Omois (02)	14,0
DNA : Données Non Accessibles, incident technique sur station					

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)	-				3,11	6,74		
Flandre Intérieure (59-62)	02-avr 8 h	en cours	Nul	6,64	9,93	0,23	0,5	11
Lille Sud (59)	29-mars 6 h	29-mars 8 h	Nul	4,87	8,36	1,66	0,5	
Montreuillois (62)	-				5,87	3,65		
La Bassée (59)	02-avr 8 h	en cours	Nul	6,93	10,19	0,25	0,5	11
Hainaut (59)	29-mars 3 h	29-mars 3 h	Nul	4,62	9,68	0,76	0,5	
	31-mars 8 h	31-mars 8 h	Nul	1,32			0,5	
Abbevilleois (80-62)	-			dne	dne	dne		
Arrageois (62)	02-avr 7 h	en cours	Nul	6,46	9,34	0,20	1,0	18
Cambrésis (59)	02-avr 10 h	en cours	Nul	4,87	10,12	0,22	0,4	10
Avesnois (59)	-				3,03	7,02		
Amiénois (80)	02-avr 6 h	en cours	Nul	6,11	8,69	0,55	0,5	25
Thiérache (59-02)	02-avr 9 h	en cours	Nul	19,07*	26,22*	1,27*	0,4	8
Picardie Verte (80-60)	-				5,31	4,70		
Neslois (80-60-02)	29-mars 10 h	29-mars 10 h	Nul	4,69	8,17	1,69	0,5	
St Quentinnois (02)	-				4,92	5,22		
Laonnois (02)	02-avr 7 h	en cours	Nul	6,82	9,91	0,21	0,5	29
Montdidérien (80-60)	-				4,33	5,22		
Beauvaisis (60)	-				3,28	7,07		
Soissonnais (60-02)	-				4,19	6,63		
Senlisiens (60)	-				7,77	2,83		
Omois (02)	02-avr 8 h	en cours	Nul	6,91	10,85	0,25	0,5	21

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

* : données en cours de re-validation

Prunes

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	Reines Claudes	Mirabelles	Quetsches
Flandre Intérieure (59-62)			
	- -	G -1,5°C	F -2,0°C
Hainaut (62)			
	- -	E -2,8°C	- -
Abbevillois (80-62)			
	- -	- -	F -2,0°C
Amiénois (80)			
	E2 -	F -2,0°C	E2 -
Thiérache (59-02)			
	- -	- -	D -3,0°C

Cerises

Stades phénologiques - seuils de sensibilité au gel



Postes d'observations	BURLAT	BIGARREAU	EARLY RIVERS	KORDIA	REGINA	TARDIF de VIGNOLA
La Bassée (59)						
	- -	- -	- -	D -3,5°C	D -3,5°C	- -
Hainaut (59)						
	- -	C -3,0°C*	- -	- -	- -	- -
Abbevillois (80-62)						
	- -	- -	- -	D -3,5°C	- -	- -
Thiérache (59-02)						
	E2 -°C	- -	- -	- -	- -	C -3,0°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

	Flandre Maritime (59)	Flandre Intérieure (59-62)	Lille Sud (59)	Montreuillois (62)	La Bassée (59)	Hainaut (59)	Abbevilleois (80-62)	Arrageois (62)	Cambrasis (59)	Avesnois (59)	Amiénois (80)	Thiérache (59-02)	Pays de Bray (80-60)	Neslois (80-60-02)	St Quentinnois (02)	Laonnois (02)	Montdidérien (80-60)	Beauvaisis (60)	Soissonnais (60-02)	Sentisien (60)	Omois (02)		
Capua					0							0				0							
Tendance																							
Carpocapse																							
Tendance																							
Cossus																							
Tendance																							
Eulia		0			0						0	0				0		1	0				
Tendance											↕	↕			↕								
Mineuse C												0								0			
Tendance											↕	↕											
Mineuse M												20								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						0						0				0							
Tendance						↕						↕			↕								
Puceron lanigère																							
Tendance																							
Tavelure pousse		0				0						0											
Tendance						↕						↕											
Tavelure fruits																							
Tendance																							
Oïdium		0			1	0		1				0				0							
Tendance					↕	↕		↕				↕			↕								
Carpocapse Prune																							
Tendance																							

Réseaux BSV AF

Ce bulletin est réalisé grâce à l'implication d'observateurs. Ce bulletin est réalisé grâce à l'implication d'observateurs. Nous tenons à remercier particulièrement les observateurs 2018 : BAUDUIN Thierry – FEDERBE Cyrille (Institut de Genech), THOMAS Jenny (A.A.A.T.), CORNEE Samuel, LAMBLIN Anne – DUJARDIN Didier, SEGUIN Guillaume, ALLENDER Alain, FOROBERT Olivier, VANDENBUSSCHE Bruno, DANCOISNE Pierre, PAUCELIER Romaric, VANDAELE Benoît, REINE Michel (Ets. MATERNE), BOTTIAU Camille, LIEVEN Anne, BOUTIN Christine, MELLON François, VASSEUR Claude et Elie, HERREMAN Damien, TORRADO Jean et HERVE Xavier, Dalle Emmanuel, SOENEN Xavier, LABRE Moïse, De DIESBACH Nicolas, NOYON Martin, PROT Alexandre, LETELLIER Michel, VENET Benoit, LECERF Pierre, MEHEUST Maxence, MONVOISIN Samuel, TOPIN Philippe, COLSON Maurice, LESUEUR Jacky (Ets. DALIVAL), HUYGHE Michel, NICOLAÏ Bernard– Xavier TOURBE, et les équipes des FREDON de Picardie et Nord-Pas-de-Calais.



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 de sessions de formation à la reconnaissance des principaux ravageurs, auxiliaires et maladies et fourniture de matériel.

Vous souhaitez avoir plus de renseignements sur le dispositif, contactez :

Maneno BIRUKE au 03 22 33 67 12
mbiruke.fredonpic@orange.fr
pour la Somme, l'Oise, l'Aisne

ou

Ludovic TOURNANT au
03.21.08.62.90

ludovic.tournant@fredon-npdc.com
pour le Nord et le Pas de Calais



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 : 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 Chambre d'Agriculture Hauts-de-France