

Bulletin de santé du végétal

ARBORICULTURE FRUITIERE



N°29 du 6 septembre 2022



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.

Pépins: Pommes - Poires

Ravageurs

Lépidoptères

nette baisse des captures sur tous les secteurs

<u>Carpocapse</u>: possibilités d'accouplements très hétérogènes selon les secteurs

incubations toujours rapides

le vol de G2 terminé selon la modélisation, éclosion encore en cours

<u>Petite tordeuse des fruits</u> : captures sporadiques

Eulia: captures en parcelles sensibles

Capua: fin de cycle pour le ravageur

Pandemis: captures sporadiques

Sésie du pommier : très légères captures locales

Zeuzère : absence de capture

Tordeuse rouge des bourgeons : captures sporadiques

Tordeuse verte des bourgeons : fin de cycle pour le ravageur

Cossus-cossus: absence de captures

Pathologies

Tavelure: situation calme, attention cependant aux derniers repiquages

Maladies de conservation: attention aux orages avant et durant la récolte

Noyau: Pruniers—Cerisiers

Carpocapse des prunes : toujours en vol en parcelles

Informations à retenir

Note nationale "Biodiversité"

Clôture du projet Zéro-Ph(F)yto F&L(G)

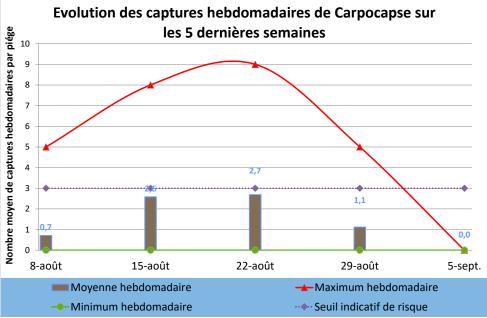


RAVAGEURS

Carpocapse







Vol des adultes Etat des lieux en parcelles,

Le vol de seconde génération a été en nette diminution dans tous les secteurs de la région au cours des quinze derniers jours. Plus encore, aucune capture n'a été enregistrée au cours de la semaine dernière. Le niveau de captures moyen par piège et par semaine a été respectivement de 1,1 puis de 0,0 papillon.

35 puis 0% des parcelles du réseau régional de piégeage ont été concernées par la présence du ravageur, ce qui représente un niveau en chute libre depuis un trois semaines.

Analyses des risques,

Malgré des conditions climatiques a priori favorables au carpocapse, le vol de seconde génération semble s'achever rapidement en région. Les niveaux de captures du carpocapse sont bien en deçà du seuil indicatif de risque à l'hectare en parcelle non confusée, sur l'ensemble des secteurs.

Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est toujours impératif afin d'obtenir un monitoring précis.

Pour les parcelles concernées par la confusion sexuelle, il est nécessaire de bien suivre ces pièges pour s'assurer de la bonne persistance de la confusion.

Dans tous les secteurs, pensez à appliquer votre stratégie de seconde génération, attention à bien respecter les délais d'emploi avant récolte (DAR) le cas échant avec le début des récoltes.

iluicatii ue i		
29-août	5-sept.	Tendance /S-1
0,0	0,0	\leftrightarrow
0,0	0,0	\leftrightarrow
1,0		
2,0		
2,0		
1,7	0,0	7
0,0		
	29-août 0,0 1,0 2,0 1,7	29-août

Seuil indicatif de risque 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

Etat des lieux en parcelles,

Les possibilités d'accouplements su carpocapse au cours des quinze derniers jours ont été considérablement ponctuées de périodes défavorables dues exclusivement à des conditions trop sèches.

Cette trop faible hygrométrie a ainsi interrompu sur la quasi-totalité des secteurs les accouplements du 28 au 30 août.

Analyses des risques,

Tous les secteurs ayant été concernés par au moins une période d'accouplement potentielle au cours des quinze derniers jours, les données ci-dessous sont à mettre en lien avec les niveaux de captures durant cette période, afin d'évaluer le risque réel de pontes.



Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est toujours impératif afin d'obtenir un monitoring précis, notamment de la dynamique du second vol.

<u>Le tableau ci-dessous vous résume la situation en fonction des secteurs géographiques (données météorologiques issues des réseaux agrométéorologiques) :</u>

Accouplements possibles Accouplements potentiels (conditions limites)	23/08/2022	24/08/2022	25/08/2022	26/08/2022	27/08/2022	28/08/2022	29/08/2022	30/08/2022	31/08/2022	01/09/2022	02/09/2022	03/09/2022	04/09/2022	05/09/2022
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 Quentinois (02)														
Laonnois (02)														
Montdidérien (80-60)														
Beauvaisis (60)														
Soissonnais (60-02)														
Senlisien (60)														
Omois (02)														

période prise en référence pour le suivi des éclosions (d'autres dates de pontes sont possibles, cf. tableau).

Seuil indicatif de risque :

Conditions d'accouplements : températures et hygrométrie crépusculaires suffisantes réunies durant <u>2</u>

dna : Données Non Accessibles, problème technique



Carpocapse



Incubation et éclosion des pontes Etat des lieux en parcelles,

Les températures encore chaudes pour la saison favorisent des incubations relativement rapides des pontes. Ainsi, les pontes potentielles ayant eu lieu au milieu du mois d'août sont arrivées à terme avant la fin du mois sur l'ensemble des secteurs. Dans les prochains jours, les éclosions des périodes d'accouplements du 25 août vont avoir lieu sur l'ensemble du territoire.

Selon les prévisions de Météo France les calculs, donnent pour probable période d'éclosion la miseptembre pour des accouplements qui auraient eu lieu début septembre.

Il est très important de suivre attentivement vos pièges à phéromones afin d'affiner les périodes à risques. (risque = dépassement de seuil à la date X, à reporter dans la colonne de gauche de votre secteur).

Attention la gestion de ces éclosions est bien à réaliser selon votre stratégie G2. Une alternance de solution (souche ou famille chimique) est nécessaire en tous secteurs.

	Périodes de pontes Date issues des (prévisionnelle) de					Pe	ériodes issue	•		Date (prévisionnelle	e) de		
FREDON HdF		accoupl	em	ents	sortie des larves		EREDON		accoup	lem	ents	sortie des lar	ves
Flandre Maritime	du	15-août	au	16-août	29-août			du	14-août	au	15-août	28	8-août
(59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Amiénois (80)	du	25-août	au	26-août	8	3-sept.
(59)	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept
Flandre Intérieure	du	15-août	au	16-août	29-août			du	16-août	au	17-août	30	0-août
(59-62)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Thiérache (59-02)	du	26-août	au	27-août	0:	9-sept
(39-02)	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	-	au	-		
	du	16-août	au	17-août	29-août		Picardie Verte (80-	du	16-août	au	17-août	29	9-août
Lille Sud (59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		60)		25-août			8	B-sept.
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.		00)	du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept
		15-août		16-août	29-août				16-août	_		29	9-août
Montreuillois (62)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Neslois (80-60-02)	du	25-août	au	26-août	0	7-sept
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	3-sept.
	du	15-août	au	16-août	28-août				16-août	_		29	9-août
La Bassée (59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.			du	25-août	au	26-août	7	⁷ -sept.
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept
		16-août			29-août			du	14-août	au	15-août	27	7-août
Hainaut (59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Laonnois (02)	du	25-août	au	26-août	0	7-sept
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	3-sept.
	du	15-août	au	16-août	28-août			du	14-août	au	15-août	27	7-août
Abbevillois (80-62)	du	25-août	au	26-août	7-sept.		Montdidérien (80-60)	du	25-août	au	26-août	8	3-sept.
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	13	8-sept
	du	17-août	au	18-août	30-août			du	16-août	au	17-août	29	9-août
Arrageois (62)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Beauvaisis (60)	du	25-août	au	26-août	08	8-sept
	du	02-sept	au	3-sept.	18-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	3-sept.
	du	16-août	au	17-août	29-août			du	14-août	au	15-août	26	6-août
Cambrésis (59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Soissonnais (60-02)	du	25-août	au	26-août	7	7-sept.
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept
	du	16-août	au	17-août	29-août				14-août	au	15-août	26	6-août
Avesnois (59)	du	25-août	au	26-août	8-sept.		Senlisien (60)	du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept
	du	02-sept	au	3-sept.	17-sept.			du	-	au	-		
G2 : éclosion de larv	es is	ssues de la	a sec	conde génr	ation, à gérer selon la			du	14-août	au	15-août	26	6-août
stra	atégi	e contre la	a se	conde géni	ation		Omois (02)	du	26-août	au	27-août	7	7-sept.
Incubation en cou	ırs :	délai prév	isio	nnel supér	ieur aux prévisions			du	02-sept	au	3-sept.	18	8-sept

Retrouvez toutes les explications des tableaux carpocapse dans la fiche « OAD : Modèle Carpocapse DGAL-Onpv Carpocapse des pommes et des poires *Cydia pomonella* » ou en suivant <u>ce lien</u>.



Modélisation Carpocapse

Effectifs cumulés à ce jour

Etat des lieux de la modélisation pour la G2

À ce jour, selon la modélisation, le vol de seconde génération est **terminé** sur l'ensemble du territoire (voir ci-dessous).

Malgré des conditions encore chaudes et de prime abord favorables au ravageur, la modélisation ne semble pas aller dans une poursuite du vol du ravageur.



Les éclosions ont largement augmenté sur tous les secteurs, et seraient, toujours selon la modalisation, terminées sur les secteurs les plus précoces de la région. Pour les autres secteurs, cette fin de cycle serait pour le courant de la semaine.

Le taux d'émergence cumulé moyen sur l'ensemble de la région est à ce jour de 100% de la population totale attendue.

Le taux d'éclosion moyen des pontes sur l'ensemble de la région est à ce jour de 97% de la population totale attendue variant de 91 à 100% selon les secteurs et la modélisation du jour.

Zones géographiques	% d'émergence des adultes de G2	% d'éclosion de larves de G2		Prévision de fin de vol G2	Prévision du % total de population de G2 à émerger
Flandre Maritime (59)	35%	33%		30-août	35%
Flandre Intérieure (59-62)	46%	45%		25-août	46%
Lille Sud (59)	60%	59%		24-août	60%
Montreuillois (62)	26%	24%		02-sept	26%
La Bassée (59)	59%	58%		25-août	59%
Hainaut (59)	59%	58%		21-août	59%
Abbevillois (80-62)	38%	37%		23-août	38%
Arrageois (62)	30%	28%		24-août	30%
Cambraisis (59)	53%	52%		23-août	53%
Avesnois (59)	52 %	51%		22-août	52%
Amiénois (80)	23%	21%		25-août	23%
Thiérache (59-02)	42%	40%		29-août	42%
Picardie Verte (80-60)	51%	50%		25-août	51%
Neslois (80-60-02)	58%	58%		22-août	58%
St Quentinois (02)	54%	53%		23-août	54%
Laonnois (02)	58%	58%		19-août	58%
Montdidérien (80-60)	50%	49%		24-août	50%
Beauvaisis (60)	48%	47%		23-août	48%
Soissonnais (60-02)	70%	70%		20-août	70%
Senlisien (60)	77%	77%		18-août	77%
Omois (02)	76%	76%		23-août	76%



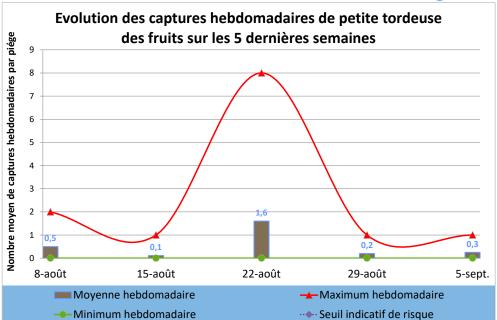
Petite tordeuse des fruits. Grapholitha Lobarzewskii.





Adultes





Etat des lieux en parcelles,

Le vol de la petite tordeuse des fruits touche à sa fin sur l'ensemble du réseau de piégeage au cours des quinze derniers jours. Le niveau moyen de captures par semaine est, à la suite des derniers relevés, de 0,3 papillon par piège, avec quelques captures sporadiques.

Sur la dernière quinzaine, le pourcentage de parcelles du réseau de piégeage régional concernées par la présence du ravageur est passé de 20 à 25%.

Analyses des risques,

Le vol du ravageur touche à sa fin seules les parcelles les plus sensibles enregistrent encore quelques captures. En revanche, plusieurs parcelles de la région présentent des dégâts sur fruits bien visibles désormais.



Gestion des risques,

Pour les parcelles concernées par la confusion sexuelle, il est impératif de bien suivre ces pièges

pour s'assurer de la bonne persistance de la confusion.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur fruits à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.



Evolution des captures hebdomadaires de petite tordeuse des fruits	29-août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0		
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	1,0	7
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0		
Abbevillois (80-62)			
Arrageois (62)	1,0		
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,3	0,0	7
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			
			· ·

Seuil indicatif de risque :

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

Biocontrôle:

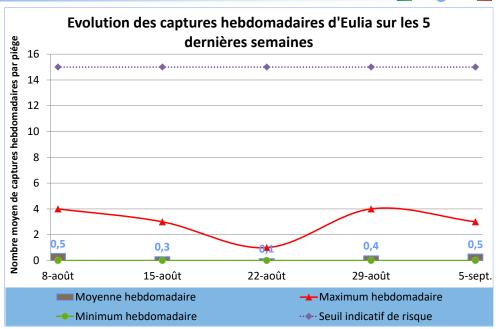


Eulia









Etat des lieux en parcelle,

Le vol de seconde génération d'eulia est terminé sur l'ensemble du réseau de piégeage. Le niveau moyen des captures a été faible et constant depuis notre dernier bulletin avec 0,5 papillon par piège sur la dernière semaine.

25% des parcelles du réseau de piégeage régional restent actuellement encore concernées par la présence du ravageur, soit une proportion en très légère hausse par rapport à celle d'il y a quinze jours.

Analyses des risques,

Les niveaux de captures d'eulia sont désormais bien endeçà du seuil indicatif de risque.

Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est à réaliser afin de maintenir un monitoring précis.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur fruits à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

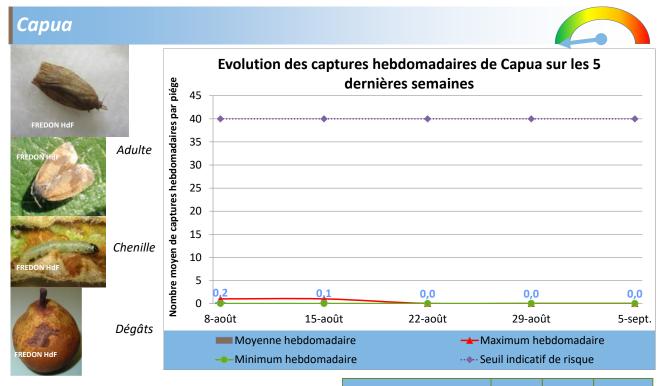
Evolution des captures hebdomadaires d'Eulia	29-août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,3	7
Flandre Intérieure (59-62)	4,0	3,0	7
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0		
Abbevillois (80-62)	0,0		
Arrageois (62)	1,0		
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil indicatif de risque :

Aucun seuil n'est validé en France pour le premier vol. Sur les vols suivants : 15 captures par semaine (seuil validé en

Biocontrôle:





Etat des lieux en parcelles,

Aucune capture n'a été enregistrée sur la région il au cours des deux dernières semaines.

Actuellement, aucune des parcelles du réseau de piégeage, présente des ravageurs.

Analyses des risques,

Aucun dépassement du seuil indicatif de risque n'a été enregistré sur l'ensemble du réseau, au cours des deux dernières semaines. La situation reste donc calme.

Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est toujours à réaliser afin d'obtenir un monitoring précis.

Pour les parcelles concernées par la confusion sexuelle, il est impératif de bien suivre ces pièges pour s'assurer de la bonne persistance de la confusion.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur fruits à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

Evolution des captures hebdomadaires de Capua	29-août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Flandre Intérieure (59-62)			
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0		
Abbevillois (80-62)	0,0		
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

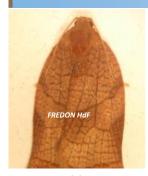
Seuil indicatif de risque :

40 captures sur une durée de 7 jours

Biocontrôle:

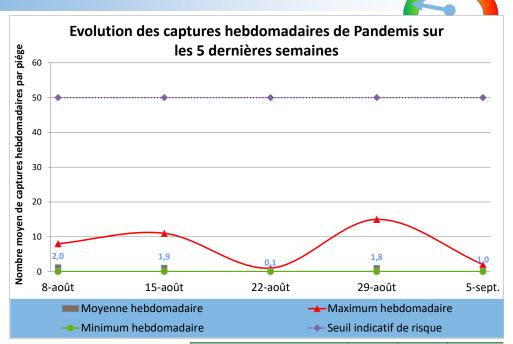


Pandemis



Adultes Dégâts





Etat des lieux en parcelles,

Les captures de Pandemis sont restées significatives sur un secteur sensible du réseau de piégeage (Abbevillois), il y a quinze jours, générant un niveau moyen de captures de 1,8 papillons par piège, pour ensuite de nouveau s'effondrer la semaine dernière.

Plusieurs des parcelles du réseau de piégeage régional sont toujours concernés par la présence du ravageur.

Analyses des risques,

Aucun dépassement du seuil indicatif de risque n'a été enregistré sur l'ensemble du réseau, au cours de la semaine dernière.

Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est toujours impératif afin d'obtenir un monitoring précis.

Pour les parcelles concernées par la confusion sexuelle, il est impératif de bien suivre ces pièges pour s'assurer de la bonne persistance de la confusion.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur fruits à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

Evolution des captures hebdomadaires de Pandemis	29-août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	1,5	7
Flandre Intérieure (59-62)	1,0	0,0	7
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0		
Abbevillois (80-62)	15,0		
Arrageois (62)	0,0		
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0		
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil indicatif de risque :

50 captures cumulées dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.

<u> Biocontrôle :</u>

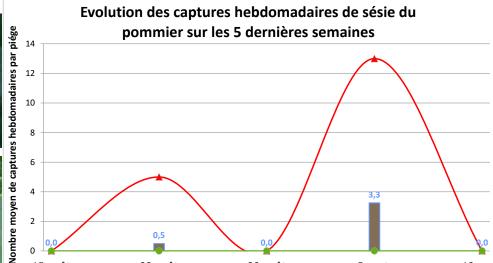


12-sep

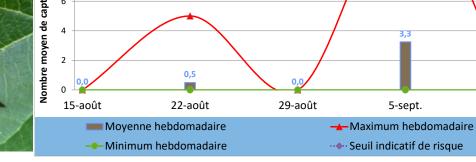
Sésie du pommier











Etat des lieux en parcelles,

Une très légère reprise locale des captures de sésie du pommier a été enregistrée il y a quinze jours, mais n'a pas été suivi d'effet la semaine dernière avec l'absence de papillon depuis sur la période.

Analyses des risques,

Une notation des dépouilles nymphales peut toujours être opérée pour confirmer l'importance des attaques de sésie.

Gestion des risques,

Aucun risque n'est avéré actuellement. Maintenez une surveillance des pièges en place.

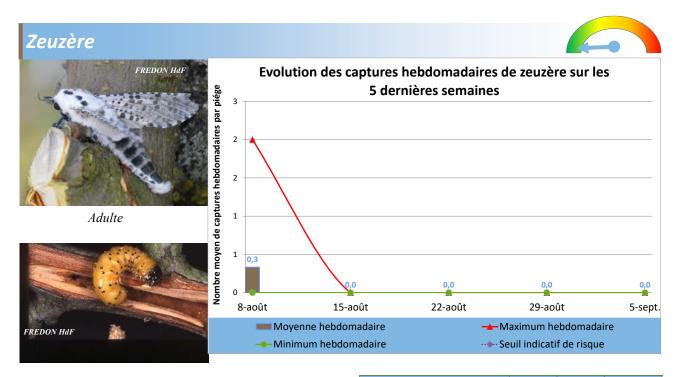
Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur bois à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

Evolution des captures hebdomadaires de sésie du pommier	5-sept.	12-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0		
Flandre Intérieure (59-62)	13,0	0,0	7
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)			
Abbevillois (80-62)			
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0		
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

Seuil indicatif de risque:

50 dépouilles nymphales / 50 arbres en jeunes parcelles, 200 à 400 dépouilles nymphales / 50 arbres en parcelles de plus de 7 ans





Etat des lieux en parcelles,

Les captures de zeuzère ont été nulles ces quinze derniers jours sur l'ensemble du réseau de piégeage régional.

Aucune des parcelles du réseau de piégeage régional ne sont donc concernées par la présence du ravageur.

Analyses des risques,

Aucun dépassement du seuil indicatif de risque sur pousses n'a été enregistré sur l'ensemble du réseau, au cours des deux dernières semaines.

Gestion des risques,

Pour les parcelles ayant fait le choix d'une protection par confusion sexuelle, il est impératif de bien suivre les pièges de monitoring pour s'assurer de la bonne persistance de la confusion.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur bois à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

Evolution des captures hebdomadaires de zeuzère	29 -août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Flandre Intérieure (59-62)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)	0,0		
Abbevillois (80-62)	0,0		
Arrageois (62)	0,0		
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

<u>Seuil indicatif de risque :</u>

10% de pousses terminales touchées pour 100 pousses observées à raison de 2 sur 50 arbres



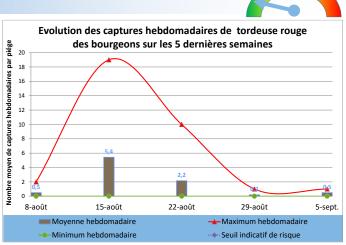
Tordeuse rouge des bourgeons

Etat des lieux en parcelles,

Les captures de tordeuse rouge des bourgeons 20 20 ont été en baisse significative sur les quinze derniers jours. Néanmoins, le papillon reste ponctuellement présent en verger. Actuellement, 20% des parcelles du réseau de piégeage régional sont concernées par la présence du ravageur et 🖁 présentent au maximum 1 tordeuse par piège.

Analyses des risques,

L'analyse des niveaux de captures procurera des É informations importantes sur l'efficacité de la gestion de la problématique durant ce printemps et sur celle pour le printemps prochain.



Gestion des risques,

Assurez un monitoring précis afin d'affiner votre stratégie pour l'an prochain.

Seuil indicatif de risque :

Il est fixé à 8% d'organes touchés pour l'ensemble des chenilles, lors du printemps de l'année suivante. 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.

Biocontrôle:

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage.

Tordeuse verte des bourgeons

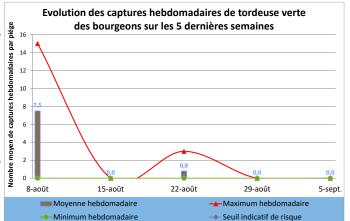
Etat des lieux en parcelles,

Aucune capture de la tordeuse verte des 16 16 bourgeons n'a été enregistrée sur le réseau de

Analyses des risques,
L'analyse des niveaux de captures procurera des informations importantes sur l'efficacité gestion de la problématique durant ce printemps et sur celle pour le printemps prochain.

Gestion des risques,

Assurez un monitoring précis afin d'affiner votre stratégie pour l'an prochain.

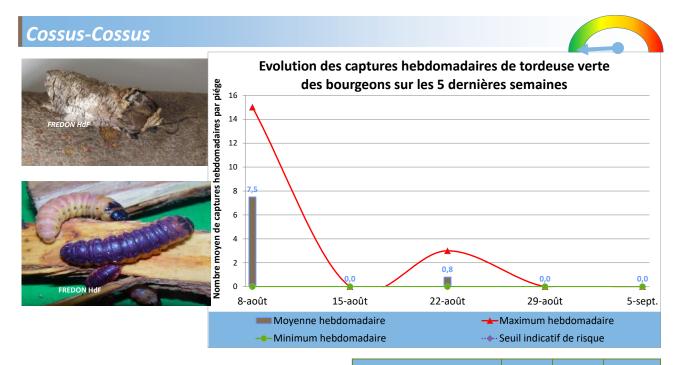


Seuil indicatif de risque :

Il est fixé à 8% d'organes touchés pour l'ensemble des chenilles, lors du printemps de l'année suivante. 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.

Biocontrôle:





Etat des lieux en parcelles,

Les captures de cossus ont été nulles au cours des quinze derniers jours mais seul trois sites de piégeage ont permis le suivi du ravageur.

Analyses des risques,

Les conditions climatiques sont encore, au moins pour une semaine, favorables au ravageur.

Gestion des risques,

Dès les premiers signes d'infestation d'une parcelle, le piégeage massif (10p/ha) est relativement efficace.

Dans les parcelles sensibles, il est nécessaire de bien vérifier les pièges et de renouveler les capsules de phéromone, particulièrement avec les températures chaudes des jours actuels et à venir.

Evolution des captures hebdomadaires de Cossus	29-août	5-sept.	Tendance /S-1
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Flandre Intérieure (59-62)		0,0	
Lille Sud (59)			
Montreuillois (62)			
La Bassée (59)			
Hainaut (59)			
Abbevillois (80-62)			
Arrageois (62)			
Cambrésis (59)			
Avesnois (59)			
Amiénois (80)			
Thiérache (59-02)	0,0	0,0	\leftrightarrow
Picardie Verte (80-60)			
Neslois (80-60-02)			
St Quentinois (02)			
Laonnois (02)			
Montdidérien (80-60)			
Beauvaisis (60)			
Soissonnais (60-02)			
Senlisien (60)			
Omois (02)			

<u>Seuil indicatif de risque :</u>

Il n'existe pas à ce jour de seuil validé en France.



Tavelure en parcelles



Etat des lieux en parcelles,

Les conditions climatiques ne sont toujours pas favorables aux repiquages de la maladie, malgré quelques orages enregistrés sur les quinze derniers jours. De ce fait, très peu d'évolutions ont été observées au cours des deux semaines passées.

Analyses des risques

Attention aux repiquages à proximité de la récolte avec les périodes orageuses actuelles et à venir.

Gestion des risques

Dans les parcelles avec taches, chaque épisode pluvieux pourra être à l'origine des recontaminations sur feuilles et fruits. Restez vigilants dans ces parcelles, même si les prévisions de Météo France ne sont pas à la faveur de repiquages pour les jours à venir.

			aminations sur a tavelure	Evolution des contaminations sur fruit par la tavelure			
	29-août	5-sept.	Tendance /S-1	22-août	29-août	Tendance /S-1	
Flandre Maritime (59)	0,0	0,0	\leftrightarrow	0,0			
Flandre Intérieure (59-62)							
Lille Sud (59)							
Montreuillois (62)							
La Bassée (59)							
Hainaut (59)	0,0			0,0	0,0	\leftrightarrow	
Abbevillois (80-62)							
Arrageois (62)	0,0	0,0	\leftrightarrow	0,0	0,7	7	
Cambrésis (59)							
Avesnois (59)							
Amiénois (80)							
Thiérache (59-02)				0,0	0,0	\leftrightarrow	
Picardie Verte (80-60)							
Neslois (80-60-02)							
St Quentinois (02)							
Laonnois (02)							
Montdidérien (80-60)							
Beauvaisis (60)							
Soissonnais (60-02)							
Senlisien (60)							
Omois (02)							



Maladies de conservation

Etat des lieux en parcelles,

Si le début des récoltes s'est opéré dans des conditions sèches, désormais la région est sous l'influence d'un front orageux. Celui-ci a déjà engendré localement de fortes précipitations, créant par le même un terrain propice à certaines maladies, avec la persistance d'une forte humidité. De légers symptômes de monilioses ont été constatés jusqu'à ce jour dans quelques parcelles régionales.



Analyses des risques,

Du fait de conditions très sèches jusqu'à il y a peu, les spores des maladies de conservation étaient peu nombreuses et les symptômes tout aussi rares. Néanmoins, l'arrivée d'orages en période de récolte n'est pas un facteur à prendre à la légère, car ils créent un contexte plus favorable au développement des maladies. Il faut également garder en tête que d'autres maladies sont susceptibles de contaminer les fruits actuellement, mais dont l'expression des symptômes se réalisera après un temps de latence, en conservation, comme les gloéosporioses. Les conditions orageuses devraient persister encore jusque milieu de semaine prochaine selon Météo France.

Gestion des risques,

Au delà des infections favorisées par les pluies sur fruits, les récoltes en périodes pluvieuses sont aussi une source de contaminations facilitées des arbres avec autant de « plaies » que de points de fixation des fruits à l'arbre. De ce fait, limiter au maximum les récoltes par temps pluvieux et éviter de rentrer en stockage des fruits mouillés actuellement.

Les maladies de conservation sont à l'origine de pertes importantes sur les fruits entreposés. Elles entraînent la pourriture des fruits, leur donnant divers aspects permettant de les classifier. Il est ainsi possible de distinguer des pourritures sèche et humide, de consistance molle et dure...Néanmoins, l'identification précise de certaines maladies de conservation peut porter à confusion, le recours à des analyses en laboratoire est bien souvent nécessaire. Ces pathologies ont pour origine des champignons qui engendrent, par leur développement, ces dégâts. Le panel est relativement large, puisque plus de 40 maladies sont recensées sur pommes et poires.

Plusieurs classifications ont été mises au point pour tenter de distinguer toutes ces pathologies. Parmi celles-ci, l'une s'attache à distinguer 2 catégories selon le mode de pénétration du champignon dans le fruit. Il sera alors possible de distinguer, les champignons parasites de blessures (les spores pathogènes sont issues de petits chancres, de fruits momifiés restés sur l'arbre au sein du verger, ou sont conservées sur les caisses, les emballages, les pallox et profiteront de blessures occasionnées aux fruits (piqûres d'insectes, impacts de grêle, coups...) pour les contaminer). Et les champignons parasites latents (les spores entrées naturellement par les pédoncules ou lenticelles, restent inactives et ne reprennent leur activité que lors de la maturation des fruits). Il faut cependant tenir compte du fait que certaines espèces peuvent adopter les deux comportements ou encore, que les symptômes observés sont la résultante de la superposition de pourritures d'origines distinctes. Le schéma en page suivante vous résume les principales maladies Dans le sillage des maladies de conservation dues à des agents infectieux, des troubles physiologiques peuvent également porter atteinte à la production. Là encore l'origine de ces altérations peut être variable. Pour certaines, elles sont exclusivement en relation avec la vie du fruit au verger, mais les conditions d'entreposage peuvent en réduire ou en aggraver l'incidence. À l'inverse, d'autres origines proviennent exclusivement du stockage. Dans ce dernier cas, il s'agit souvent d'accidents survenus lors de la conservation. Le choix de conditions de conservation inadaptées en est régulièrement une des raisons. Pour ce type de troubles, là encore la détermination peut parfois s'avérer délicate du fait de l'adjonction de facteurs. Parmi les principaux agents responsables des troubles physiologiques, il est possible de citer :

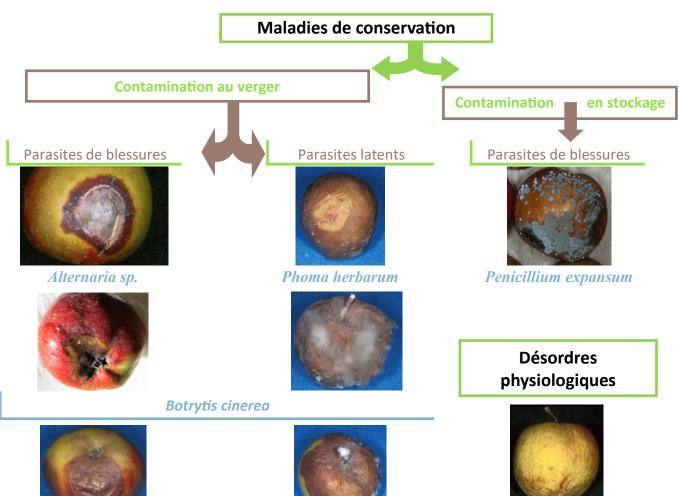
\mathbb{C}	Des	carences	ou de	es excè	s en	minéraux,
--------------	-----	----------	-------	---------	------	-----------

- (7) Les conditions de conservation,
- (7) Les traitements post-récolte,
- (La surmaturité,
- C L'exposition trop importante aux rayons du soleil

Ils engendreront des brunissements, de la phytotoxicité...



Echaudure de sénescence





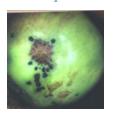
Cladosporium herbarum



Monilioses



Cylindrocarpon mali



Tavelure



Gloeosporioses

Désordres physiologiques



Bitter-pit



Maladies de conservation (suite)

La maîtrise des maladies de conservation comporte en plus des actions spécifiques signalées pour chacune d'entre-elles, des mesures prophylactiques générales incontournables pour atteindre une efficacité optimale. Parmi ces mesures citons :

- La réduction de l'inoculum : il est important de limiter les sources de contaminations. Pour ce faire, l'élimination et l'exportation des fruits momifiés, des parties ou rameaux chancreux...est à mettre en œuvre avant la récolte,
- Le choix de la période de récolte : de nombreux pathogènes nécessitent une forte hygrométrie voire des précipitations pour contaminer les fruits. De ce fait, le choix de la période de récolte influencera l'ampleur des contaminations. Il est donc nettement préférable d'aborder la récolte en évitant les périodes pluvieuses ou de reporter la récolte des variétés sensibles au profit d'une moins sensible, (voir pages 28 à 33 du guide TransBioFruit, par exemple)
- L'état sanitaire des locaux et du matériel : les locaux de conservation, le matériel de stockage tout comme celui utilisé durant la récolte sont d'autres sources non négligeables de contaminations. C'est pourquoi une désinfection minutieuse de tous les locaux et du matériel (palox, caisses, bag, chaine de tri...) doit être réalisée, particulièrement en cette année pluvieuse. Pour les locaux, le système de ventilation doit fonctionner durant toute la phase de désinfection. Pour les convoyeurs à eau, le changement de celle-ci doit être opéré régulièrement en exportant dans la mesure du possible l'eau souillée. Une fois cette désinfection réalisée, évitez au maximum les recontaminations, notamment par un transport trop précoce des palox en parcelle...
- Les manipulations durant la récolte : les parasites de blessures sont nombreux. Les blessures peuvent provenir des manipulations durant la récolte : coups (ongles, bagues, ...) chocs (déversement, transport, ...). La manipulation des fruits demandera donc minutie et délicatesse.

Au-delà de ces mesures impératives à une bonne conservation, la protection contre ces divers parasites peut être renforcée par la mise en œuvre d'un programme de lutte préventif au moyen de matières actives homologuées à cet usage (Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour cet usage). La stratégie à appliquer et à raisonner en fonction de vos propres paramètres :

- La pression parasitaire : suite à vos notations à la récolte de l'an dernier vous pouvez estimer le cortège des pathogènes présent sur vos parcelles et la pression qu'il exerce,
- La durée supposée de conservation : selon la durée de mise en conservation le programme de protection à mettre en œuvre adoptera, en général, une cadence plus importante en cas de longue période pour se réduire sur les circuits plus courts.
- Les conditions météorologiques : les conditions météorologiques du mois précédent la récolte vont considérablement influencer les possibilités de contaminations par les agents pathogènes. Comme indiqué plus haut, 2021 est une année particulièrement favorable à ces pathologies et des premiers symptômes sont déjà visibles.

Vos stratégies doivent prendre en compte dans le choix des spécialités celles qui permettent de respecter les Délais d'emploi Avant Récolte (DAR). Ces derniers sont spécifiques à chaque spécialité et sont mentionnés sur les étiquettes. Les DAR vont directement influencer les LMR (Limites Maximales de Résidus).



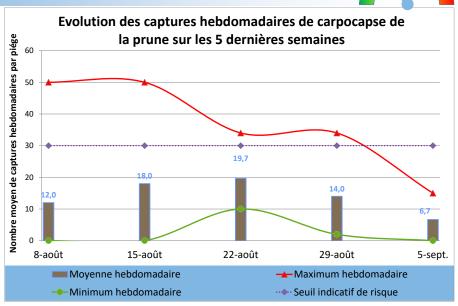
Prunes

Carpocapse de la prune



Chenille et adulte





Etat des lieux en parcelles,

Les captures du carpocapse des prunes ont été en baisse constante sur l'ensemble de la région avec plus de 10 papillons en moyenne sur les quinze derniers jours. Malgré l'avancement des récoltes, le papillon reste toujours présent en parcelles.

De 100 à 67% des parcelles du réseau restent tout concernées par la présence du ravageur.

Analyses des risques,

Le secteur de Flandre intérieure est le plus touché actuellement.

Gestion des risques,

Un suivi régulier des pièges à phéromone est toujours impératif afin d'obtenir un monitoring précis.

Il est impératif de bien quantifier les niveaux de dégâts sur fruits à la récolte, afin d'évaluer la pression du ravageur, voire d'envisager une stratégie de contrôle de celui-ci pour l'an prochain.

Evolution des captures hebdomadaires de carpocapse de la prune	29-août	5-sept.	Tendance /S-1			
Flandre Maritime (59)						
Flandre Intérieure (59-62)	2,0	15,0	7			
Lille Sud (59)						
Montreuillois (62)						
La Bassée (59)	10,0	0,0	7			
Hainaut (59)						
Abbevillois (80-62)	34,0					
Arrageois (62)	10,0	5,0	7			
Cambrésis (59)						
Avesnois (59)						
Amiénois (80)						
Thiérache (59-02)						
Picardie Verte (80-60)						
Neslois (80-60-02)						
St Quentinois (02)						
Laonnois (02)						
Montdidérien (80-60)						
Beauvaisis (60)						
Soissonnais (60-02)						
Senlisien (60)						
Omois (02)						

Seuil indicatif de risque :

30 captures sur une durée de 7 jours

Biocontrôle:



La semaine en synthèse																					
	Flandre Maritime (59)	Flandre Intérieure (59-6	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 Quentinois (02)	Laonnois (02)	Montdidérien (80-60)	Beauvaisis (60)	Soissonnais (60-02)	Senlisien (60)	Omois (02)
Capua	0				_							0	_		Ŭ,		_		Ŭ,		
Tendance	\leftrightarrow										₹	\rightarrow									
Carpocapse	0	0										0:::									
Tendance	\leftrightarrow	\leftrightarrow										ע									
Cossus	0	0										O: :									
Tendance	\leftrightarrow										<	\rightarrow									
Eulia	0	3										0									
Tendance	7	7									<	→									
Pandemis	2	0																			
Tendance	7	7																			
Petite Tordeuse des Fruits		1										o									
Tendance		7										V									
Sésie du pommier		0																			
Tendance		2																			
Tordeuse rouge des bourgeons	1											o									
Tendance	\leftrightarrow										<	→									
Tordeuse verte des bourgeons												0									
Tendance											<	→									
Zeuzère	0	Ó										0									
Tendance	\leftrightarrow	⇔										>									
Puceron cendré						0		Ó													
Tendance						\leftrightarrow															
Puceron lanigère						0		0													
Tendance						\Leftrightarrow															
Tavelure pousse	0							0													
Tendance	\leftrightarrow							\leftrightarrow													
Tavelure fruits						0		1				0									
Tendance						\leftrightarrow		7			₹	>									
Oïdium	0					0	0	0				0									
Tendance	\leftrightarrow					7	\leftrightarrow	7			€	>									
Carpocapse Prune		15			0			5													



Note nationale "Biodiversité"

Cette note vise à accompagner la démarche agroécologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agroécosystèmes. Elle est disponible en suivant <u>ce lien</u>

Vers de terre & santé des agroécosystèmes

Si le rôle des vers de terre dans la fertilité des sols est admis depuis longtemps, leur implication dans la vitalité des cultures peut l'être aussi. Ils contribuent à l'enracinement, la nutrition et l'hydratation des végétaux, et ainsi à leur bon développement et à une meilleure résistance aux stress, aux phytophages et/ou aux maladies.

Clôture du projet Zéro-Ph(F)yto F&L(G)

Le projet Interreg Zéro-Ph(F)yto F&L(G) touche déjà à sa fin. Afin de bien terminer cette aventure nous vous invitons à nous rejoindre lors du salon Horti-Folies à Gembloux, ces 16-17 et 18 septembre 2022. A l'occasion de cet évènement vous pourrez découvrir les résultats du projet et discuter avec les partenaires. De nombreuses méthodes de lutte contre les ravageurs que nous avons testées seront en démonstration sur des parcelles aménagées spécialement. Retrouvez-nous également sur le stand afin d'en apprendre davantage sur les insectes ravageurs et auxiliaires ainsi que sur les méthodes de lutte alternatives. Pour plus d'information cliquez sur le logo ci-dessous :



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 : Portail | Ecophytopic
- 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-HdF.fr/bulletin-sante-vegetal.html
- ${\small \textcircled{\$}} \textbf{http://www.hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/techniques-productions/cultures/bulletins-de-sante-du-vegetal/like the same of the same$

Action pilotée par le ministère chargé de de l'Agriculture et de l'Alimentation et de la Transition écologique et solidaire, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Ce bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne la tendance de la situation sanitaire. Toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Directeur de la publication : Olivier DAUGER - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Animateurs filières et rédacteur : Ludovic TOURNANT - FREDON Hauts-de-France ; appui à la mise en œuvre des réseaux et observations : Martine DEGUETTE - FREDON Hauts-de-France

Bulletin édité sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau Haut-de-France : producteurs, techniciens, FREDON Hauts-de-France Coordination et renseignements : Aurélie Albaut - Chambre d'agriculture de la Somme, Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : Ludovic TOURNANT - FREDON Hauts-de-France

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la <u>DRAAF Hauts-de-France</u> et des <u>Chambre d'Agriculture Hauts-de-France</u>

