

BILAN SANITAIRE HAUTS-DE-FRANCE 2017 Tome 2

Arboriculture Fruitière Jardins Espaces Végétalisés et Infrastructures

La synthèse d'une année de surveillance biologique
du territoire Hauts-de-France

Rédaction : Animateurs filières du réseau d'épidémiosurveillance Hauts-de-France

Mise en page : Caroline Dewamin – Chambre Régionale d'agriculture Hauts-de-France

Coordination, renseignements : Jean-Pierre PARDOUX – Chambre d'agriculture de la Somme – Samuel BUECHE – Chambre d'agriculture Nord-Pas-de-Calais.

Crédits photos : Fredon Picardie, Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France, Internet



Bilan Sanitaire 2017 région Hauts-de-France

Edition Arboriculture fruitière

Fruitiers à Pépins :

Pomme

Poire

Fruitiers à noyaux :

Prunes

Cerises



Version du 30/11/2017

Rédacteur Ludovic TOURNANT FREDON Nord

Pas-de-Calais



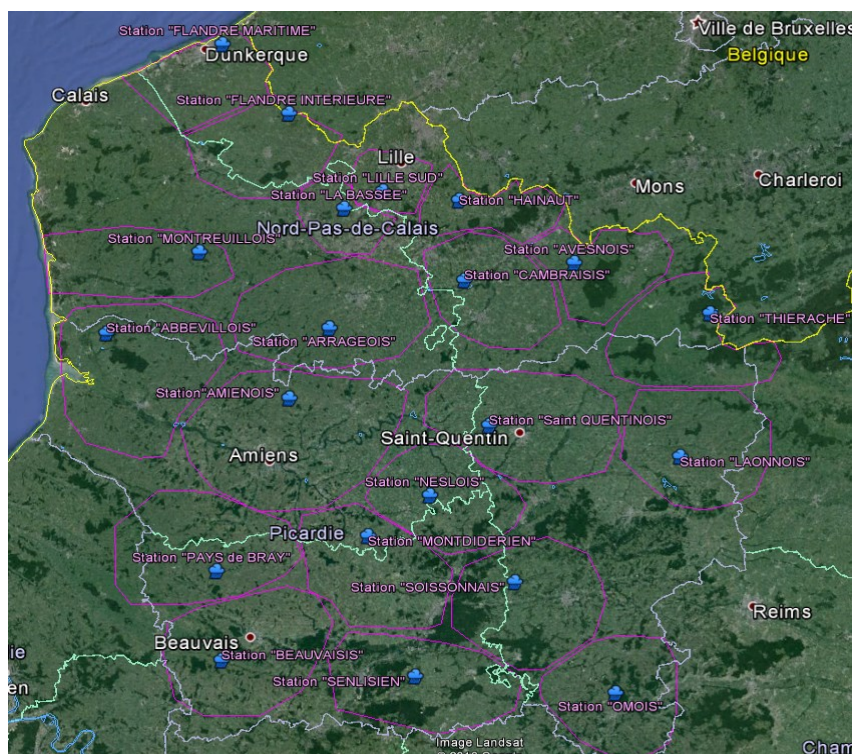
SOMMAIRE

Bilan sanitaire : Arboriculture fruitière	
✓ Arboriculture fruitière – Bilan 2017	Page 5
✓ A nouvelle région, nouvelle sectorisation	Page 5
✓ Et des liftings pour votre bulletin	Page 5
✓ Tout comme un nouveau mode d’adressage direct	Page 6
✓ Fréquence de parution	Page 6
✓ Thématiques et proportions	Page 7
✓ Les conditions climatiques de l’année	Page 8
✓ La saison de production dans sa globalité	Page 8
✓ Focus sur l’épisode de la nuit du 19 au 20 avril 2017	Page 9
✓ Les fruitiers à pépins	Page 11
✓ Les stades phénologiques	Page 11
✓ Les pathologies	Page 12
✓ La Tavelure : <i>Venturia inaequalis</i>	Page 12
✓ L’Oïdium : <i>Podosphaera leucotricha</i>	Page 15
✓ Les ravageurs	Page 16
✓ Les lépidoptères	Page 16
✓ Le Carpocapse : <i>Cydia pomonella</i>	Page 16
✓ Petite tordeuse des fruits : <i>Grapholitha lobarzewskii</i>	Page 19
✓ <i>Eulia</i> : <i>Argyrotaenia pulchellana</i>	Page 20
✓ <i>Capua</i> : <i>Adoxophyes orana</i>	Page 22
✓ <i>Pandemis</i> : <i>Pandemis Heparana</i>	Page 23
✓ Tordeuse rouge des bourgeons : <i>Spilonota ocellana</i>	Page 24
✓ Tordeuse verte des bourgeons : <i>Hedya nubiferana</i>	Page 23
✓ Sesie du pommier : <i>Synanthedon myopaeformis</i>	Page 25
✓ <i>Zeuzere</i> : <i>Zeuzera pyrina</i>	Page 26
✓ Mineuse marbrée : <i>Phyllonorycter blancardella</i>	Page 27
✓ Les hémiptères	Page 27
✓ Le Puceron cendré : <i>Dysaphis plantaginea</i>	Page 27
✓ Le Puceron Lanigere : <i>Eriosoma Lanigerum</i>	Page 28
✓ Les Hyménoptères	Page 30
✓ L’Hoplocampe du Pommier : <i>Hoplocampa testudinae</i>	Page 30
✓ Fruitier à noyau	Page 31
✓ Le Prunier	Page 31
✓ Les Stades phénologiques	Page 31
✓ Les Ravageurs	Page 32
✓ Les lépidoptères	Page 32
✓ Le Cerisier	Page 33
✓ Mouche de la cerise : <i>Rhagoletis cerasi</i>	Page 33
✓ Conclusion	Page 34

Bilan sanitaire : Jardins, espaces végétalisés et Infrastructures		
✓	Résumé global bilan de risque par végétal	Page 36
✓	Chenilles urticantes	Page 37
✓	Armillaire	Page 37
✓	Aulne	Page 37
✓	Buis	Page 38
✓	Charme	Page 39
✓	Chêne	Page 39
✓	Cornouiller	Page 40
✓	Epicea	Page 41
✓	Erable Champêtre	Page 41
✓	Erable Sycomore	Page 42
✓	Frêne	Page 43
✓	Fusain d'Europe	Page 43
✓	Hêtre	Page 44
✓	Hibiscus	Page 45
✓	Hortensia	Page 45
✓	Laurier – Cerise	Page 45
✓	Marronnier	Page 46
✓	Noisetier	Page 46
✓	Noyer	Page 47
✓	Poirier d'ornement	Page 47
✓	Pommier d'ornement	Page 47
✓	Prunellier	Page 48
✓	Prunier à fleurs	Page 48
✓	Rosier	Page 49
✓	Tilleul	Page 50
✓	Viorne	Page 51
✓	Espèces exotiques envahissantes	Page 51

A nouvelle région, nouvelle sectorisation !

Avec la fusion du Nord-Pas de Calais et de la Picardie, l'organisation déjà en place depuis 2011, pour l'édition arboriculture fruitière, a été confortée. Celle-ci a notamment pris la forme en 2016 d'une nouvelle sectorisation des principaux bassins de production fruitière, sur la région Hauts-de-France. 21 secteurs ont ainsi été définis s'attachant à regrouper au mieux en leur sein, une unité pédoclimatique cohérente, des producteurs (si possible, avec des modes de production différents), une station météorologique. La carte ci-dessous permet de visualiser cette nouvelle sectorisation. Celle-ci a été renforcée au cours de la saison 2017 avec de nouveaux observateurs dans plusieurs secteurs, comme en Thiérache ou encore en Flandre Intérieure.



Secteur 1 : Flandre Maritime
Secteur 2 : Flandre Intérieure
Secteur 3 : Lille Sud
Secteur 4 : Montreuillois
Secteur 5 : La Bassée
Secteur 6 : Hainaut
Secteur 7 : Abbevillois
Secteur 8 : Arrageois
Secteur 9 : Cambrasis
Secteur 10 : Avesnois
Secteur 11 : Amiénois
Secteur 12 : Thiérache
Secteur 13 : Pays de Bray
Secteur 14 : Neslois
Secteur 15 : St Quentinois
Secteur 16 : Laonnois
Secteur 17 : Montdidérien
Secteur 18 : Beauvaisis
Secteur 19 : Soissonnais
Secteur 20 : Senlisien
Secteur 21 : Omois

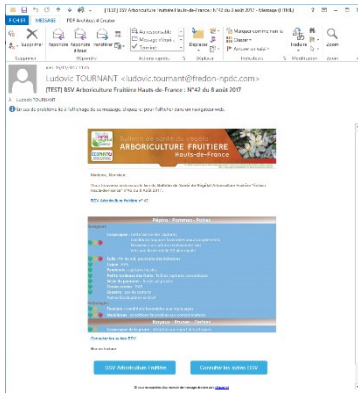
Et des liftings pour votre bulletin

Une nouvelle version du bulletin a été réalisée, dans le courant de l'année 2017. Après une première harmonisation des éditions **Grandes Cultures**, **Pomme de terre**, **Cultures légumières** et **Jardins et espaces verts**, fin 2016, cette nouvelle version a permis d'intégrer au dispositif, l'édition Fruits rouges.



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.

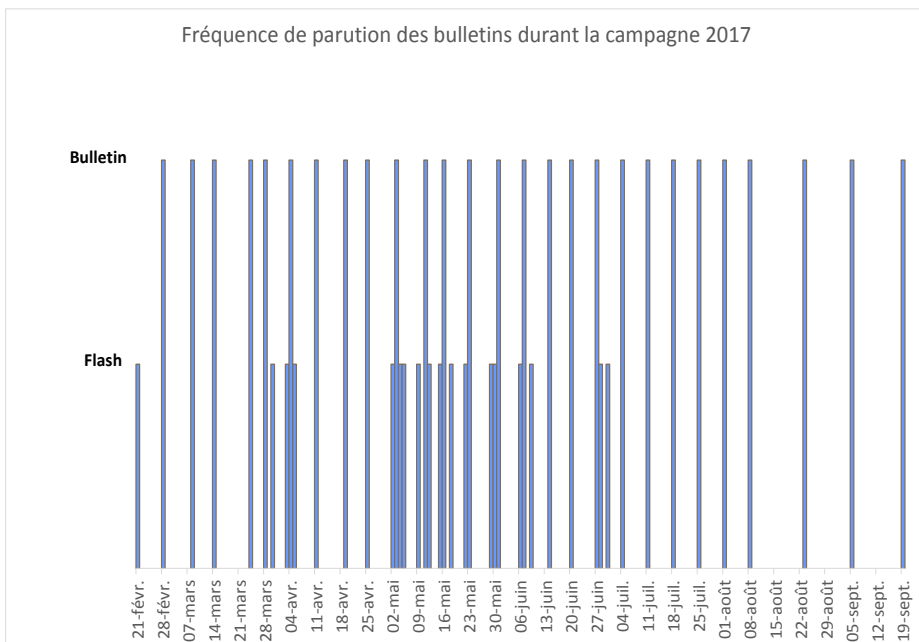
Tout comme un nouveau mode d'adressage direct



Sans aucun changement pour le destinataire final, le Bulletin de Santé du Végétal est désormais adressé via un lien acheminé par notre prestataire.

Ce changement a permis une distribution plus rapide de l'information à l'ensemble des abonnés.

Fréquence de parution



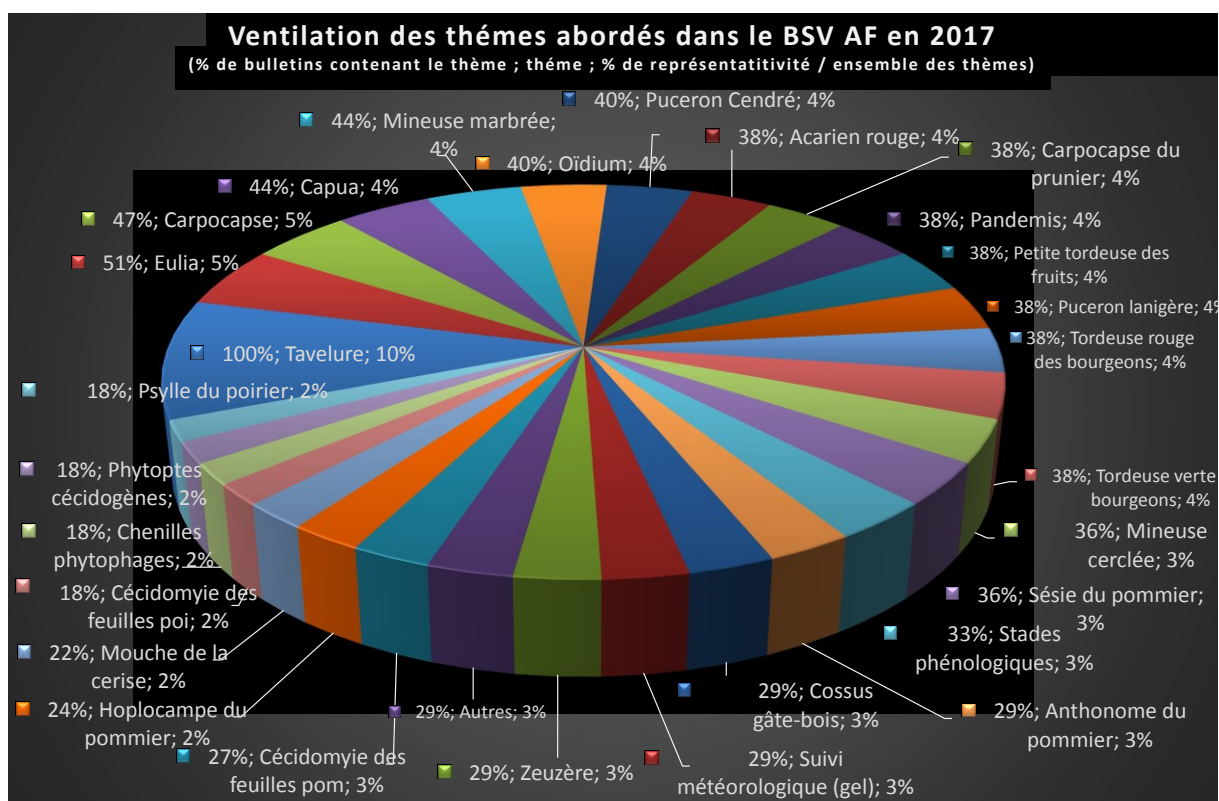
En 2017, 45 messages ont été réalisés à raison de 27 bulletins (+2 / 2016) et 18 flashes (-18 / 2016). Temps forts de cette activité, le mois de mai a concentré l'essentiel des messages flashes, principalement consacrés à la tavelure. L'activité majeure a été décalée d'un mois en 2017 comparativement à l'année 2016, durant laquelle le mois d'avril avait concentré la majorité des messages notamment flashes. Le nombre de messages flashes a été bien moins important en 2017 qu'en 2016, en raison d'une campagne tavelure bien moins intense cette année que l'année précédente.

Thématiques et proportions

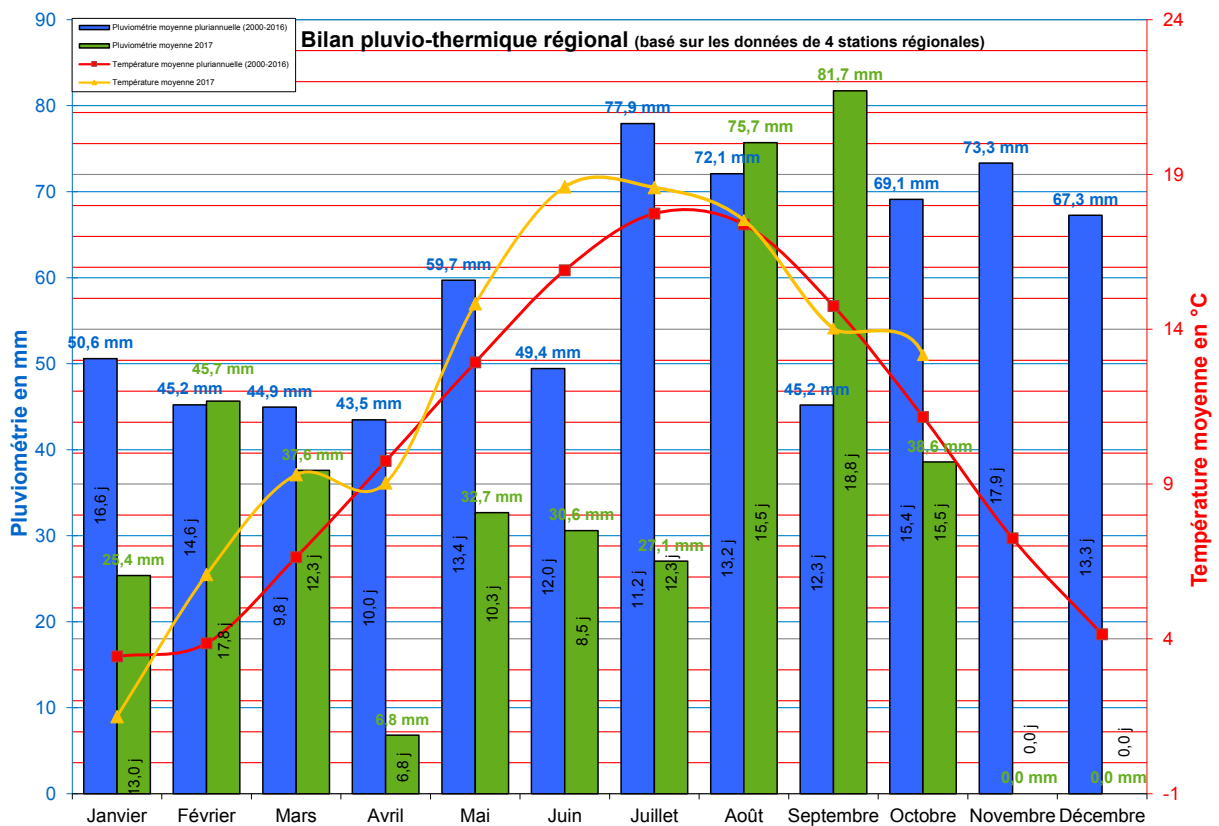
Tout comme en 2016, 33 thèmes ont été abordés au cours de la campagne 2017 dans des proportions et des fréquences très diverses. Problématique majeure, la tavelure a été présente dans 100% des parutions et a représenté 10% des informations totales transmises à elle seule.

Avec près de la moitié des bulletins et flashes, c'est eulia et le carpocapse qui décrochent la deuxième marche des problématiques régionales. Proportionnellement, ces deux lépidoptères auront représenté 5% de l'ensemble des informations totales transmises.

Parmi les thèmes moins fréquemment représentés au cours de la campagne, mais dont il convient de remarquer la présence en 2017, citons le frelon asiatique et la mouche de la cerise ou encore le phytopte libre du pommier... cette moindre représentation n'en diminue pas moins leur importance d'un point de vue sanitaire.



La saison de production dans sa globalité



Les données météorologiques présentées ci-dessus ont pour objet l'illustration et contribuent à l'analyse des résultats. La transmission de ces données ne vous octroie pas de droit de distribution. De ce fait, toute cession, mise en réseau, rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle des données à titre onéreux ou gratuit à une tierce personne est strictement interdite.

La campagne 2017 aura « de nouveau » été marquée par des phénomènes climatiques atypiques. Après un mois de janvier plus froid (-2°C en moyenne/normales) et bien moins pluvieux (-25 mm en moyenne / normales), la sortie d'hiver a été exceptionnellement douce. En effet, au cours des mois de février et de mars les températures moyennes ont été respectivement supérieures de 2°C puis 3°C par rapport aux normales. Si les précipitations au cours de ces deux derniers mois ont été plus fréquentes avec un nombre de jours de pluie supérieur aux normales, les quantités enregistrées durant ces deux mois furent légèrement moins importantes comparativement aux normales saisonnières. Ces conditions n'ont pas été sans conséquences quant à la reprise végétative, qui a compté plus de 15 jours d'avance comparativement aux années précédentes.

Le début du printemps sera marqué par une fraîcheur (-1°C en moyenne

/normales) et une pluviométrie en véritable chute avec à peine 16% des quantités normales. Ce déficit de précipitations débuté au mois d'avril, se prolongera durant 4 mois sur la région. En revanche, à partir du mois de mai les températures vont connaître une spectaculaire envolée avec plus de 2°C puis $+3^{\circ}\text{C}$ par rapport aux normales saisonnières. Le mois d'avril 2017 sera surtout remarquable par les épisodes gélifs qui ont été enregistrés. Avec des températures bien inférieures aux seuils de sensibilité au gel, les dégâts en vergers ont été très importants dans certains secteurs de la région. Les gelées ont été enregistrées jusqu'au début du mois de mai.

Si le début d'été sera marqué par des températures relativement conformes aux normales saisonnières, le déficit de précipitations perdurera au cours du mois de juillet avec une fréquence (nombre de jours de pluie) en revanche quasi identique aux normales. Le mois d'août a été le mois le plus proche de la normalité à ce jour. En effet, il sera caractérisé par des températures quasi identiques aux normales

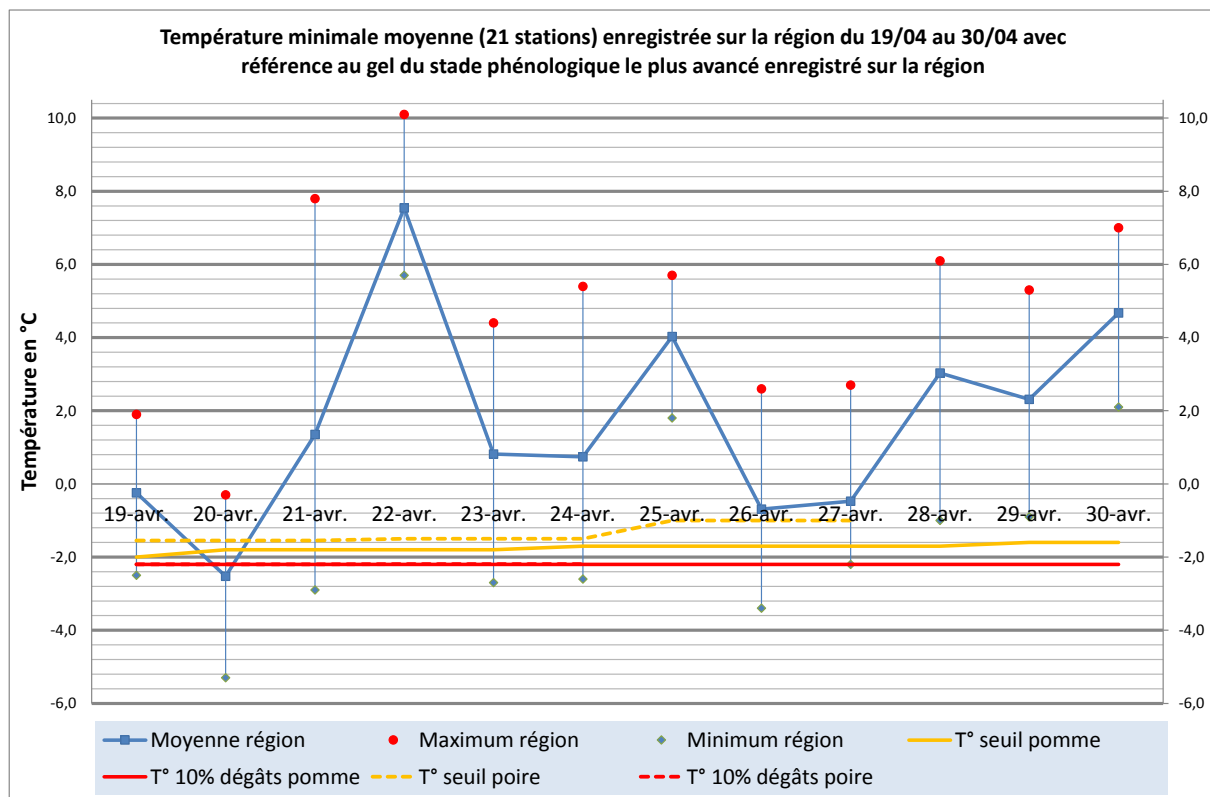
saisonniers et des précipitations très légèrement au-dessus et plus fréquentes que la moyenne. La fin de l'été sera marquée par des températures plus fraîches qu'à la normale (1°C de moins) mais surtout par des précipitations très importantes (+36,5 mm / normales) et plus fréquentes (+6,5 jours). Ces conditions auront été néfastes au grossissement des fruits par manque d'eau, puis favorables aux maladies de conservations du fait de conditions fréquemment pluvieuses avant et pendant la récolte.

L'entrée en automne sera marquée par un nouveau changement complet de conditions climatiques. En effet, le mois d'octobre voit le retour aux mêmes conditions que celles enregistrées au cours du printemps 2017 à savoir des températures bien supérieures aux normales (+2°C) et un déficit de précipitations (-30 mm) pour un nombre de jours de pluie quasi identique.

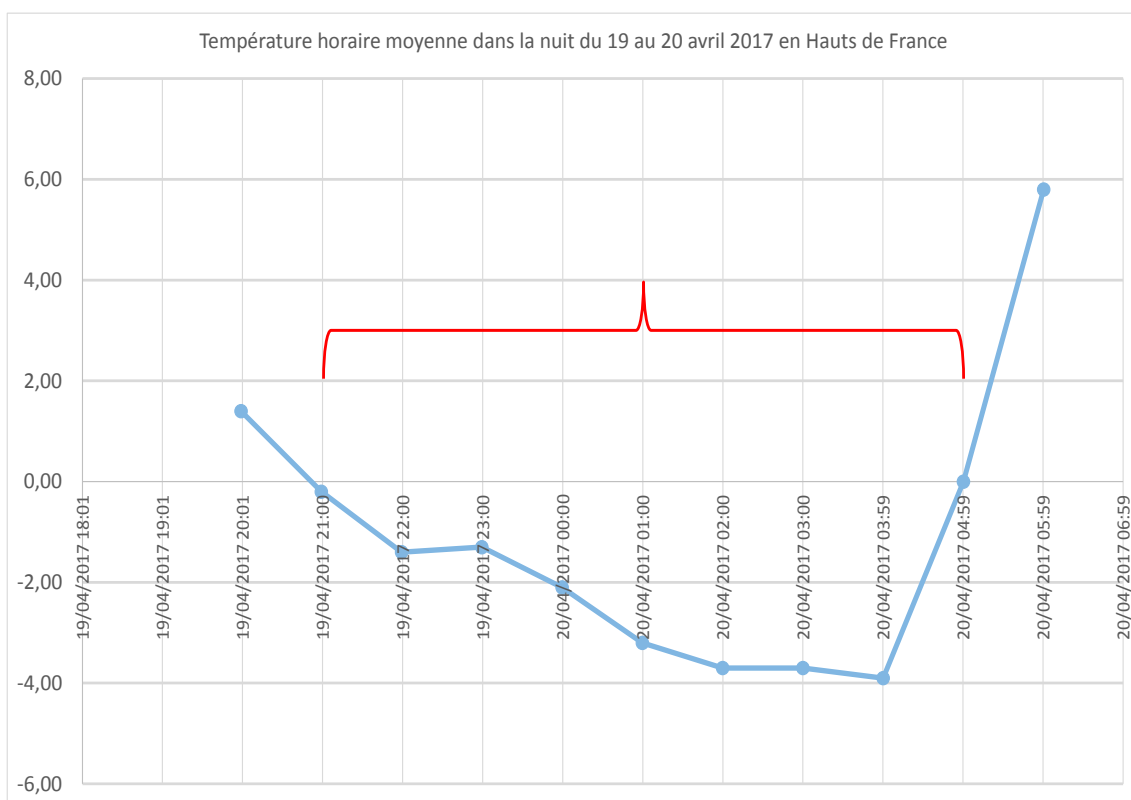
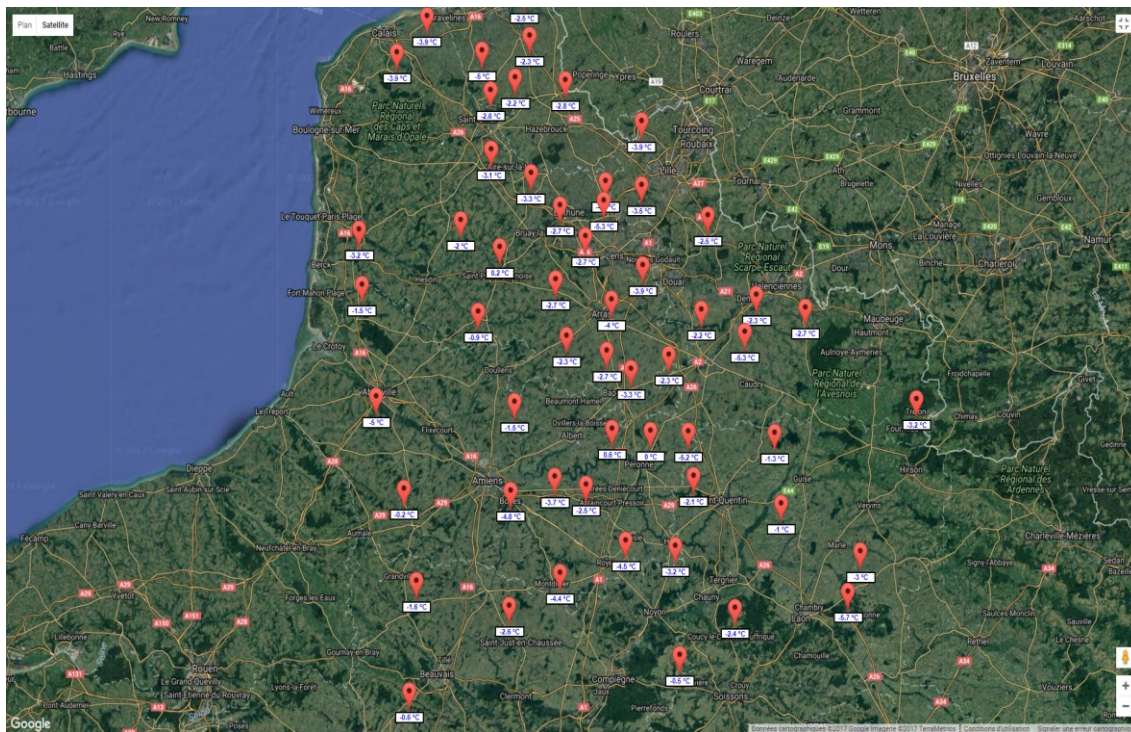
En définitive, il faut retenir de l'année 2017, qu'elle fut plus chaude et moins pluvieuse comparativement aux normales saisonnières en région, bien que les épisodes gélifs aient perduré jusqu'au mois de mai.

Les relevées de températures et de précipitations sont issues de 4 stations météorologiques de la FREDON Nord-Pas-de-Calais. Les données météorologiques présentées ci-dessus ont pour objet l'illustration et contribuent à l'analyse des résultats. La transmission de ces données ne vous octroie pas de droit de distribution. De ce fait, toute cession, mise en réseau, rediffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle des données à titre onéreux ou gratuit à une tierce personne est strictement interdite.

Focus sur l'épisode de la nuit du 19 au 20 avril 2017

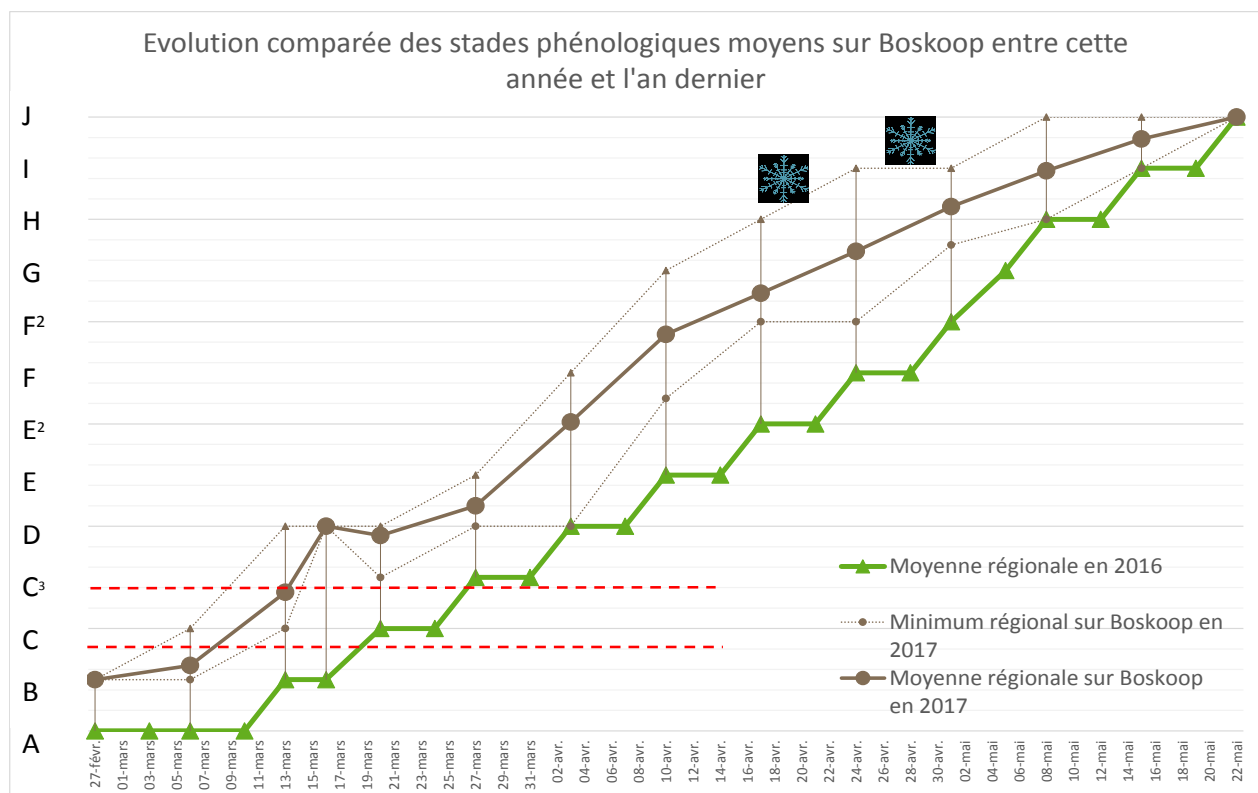


Dans la nuit du 19 au 20 avril 2017, un épisode gélif a touché l'ensemble de la région avec des températures minimales pouvant descendre en-dessous de -5°C. Du fait des conditions climatiques très favorables en début d'année, la végétation et plus particulièrement les stades phénologiques, alors en pleine floraison pour bon nombre des variétés, ont été durement impactés par cet épisode. L'impact de ces gelées a été important sur la production fruitière régionale, avec une saison largement en avance comparativement aux années précédentes



Cet épisode a été d'autant plus impactant du fait de sa longueur. En effet, si les gelées qui peuvent être enregistrées à cette période en région, sont généralement observées aux heures les plus froides de la nuit (3-5 heures du matin), au cours de cette nuit, les températures négatives ont été enregistrées dès 21h et jusque 5h du matin soit sur une durée de plus de 8 heures.

LES STADES PHENOLOGIQUES



Les stades phénologiques sont dépendants des conditions climatiques. Ces dernières ayant été très favorables à la végétation au cours des mois de février et de mars, les stades phénologiques ont naturellement été précoces au cours de cette période. Avec une sortie d’hiver douce, la végétation a initié une reprise d’activité plus précoce qu’en 2016. Elle connaîtra une évolution rapide au cours des premiers stades, jusqu’à la floraison, malgré une petite stagnation la 3^e semaine de mars.

Avec ces conditions climatiques très favorables, l’évolution des stades phénologiques sera rapide dès le stade B passé. Le franchissement du stade de sensibilité à la tavelure (C-C₃/C₃-D) sera tout aussi précoce, avant même la maturité de la maladie qui interviendra plus tardivement en saison cette année.



stade phénologique C3 du pommier



stade phénologique F du pommier



stade phénologique D du poirier



stade phénologique F du poirier

Les stades phénologiques vont connaître une avance de développement de plus de 2 semaines à l'entrée en floraison. Cette avance ne sera pas sans conséquence lors des épisodes gélifs qui toucheront la région à cette période. Les bouquets floraux se situant à des seuils de sensibilités au gel bas ont été durement impactés, avec une destruction des fleurs et des pièces reproductrices. La plupart des productions fruitières ont été impactées au cours de cette campagne dans des proportions variables selon les secteurs et les productions. Une fois la floraison passée, l'avance de développement végétatif aura tendance à se réduire passant à 2 semaines à partir du stade G, et une semaine à compter du stade I. En définitive, le printemps 2017 aura été perturbé, ne permettant pas une floraison (et une pollinisation) dans des conditions favorables, tout comme la nouaison.



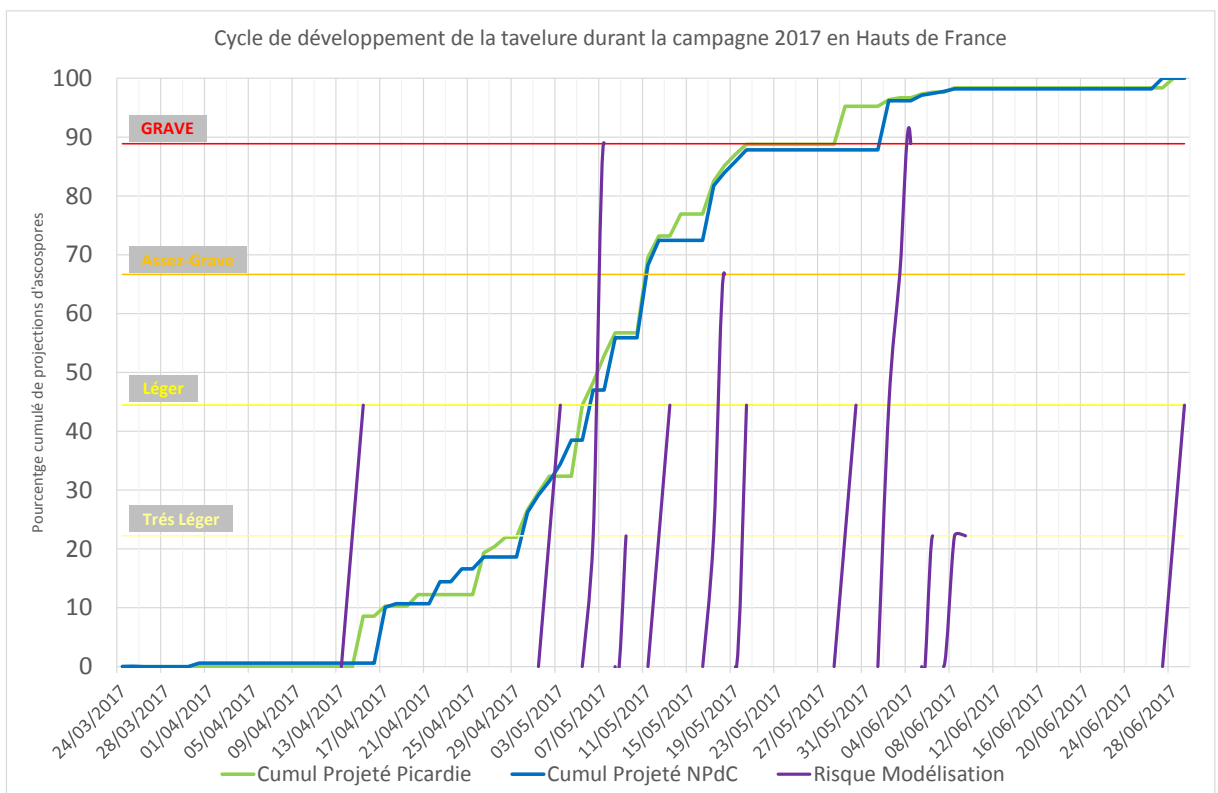
bouquets floraux de pommier impactés par le gel

Ces éléments expliqueront, la très faible charge en fruits de l'année, dans une région où des procédures de reconnaissance de l'état de calamité agricole ont été initiées.

La principale conséquence sanitaire de ce phénomène gélif est d'avoir perturbé le cycle de certains ravageurs. En effet, certains ravageurs ont pu avoir un impact plus fort sur la faible production, à l'inverse d'autres ont été peu détectés, se détournant de cette production au profit d'autres présentes localement. De ce fait, les prévisions des niveaux de populations des ravageurs pour l'an prochain restent très aléatoires et nécessiteront la mise en place d'un suivi minutieux.

LES PATHOLOGIE

LA TAVELURE : *Venturia inaequalis*





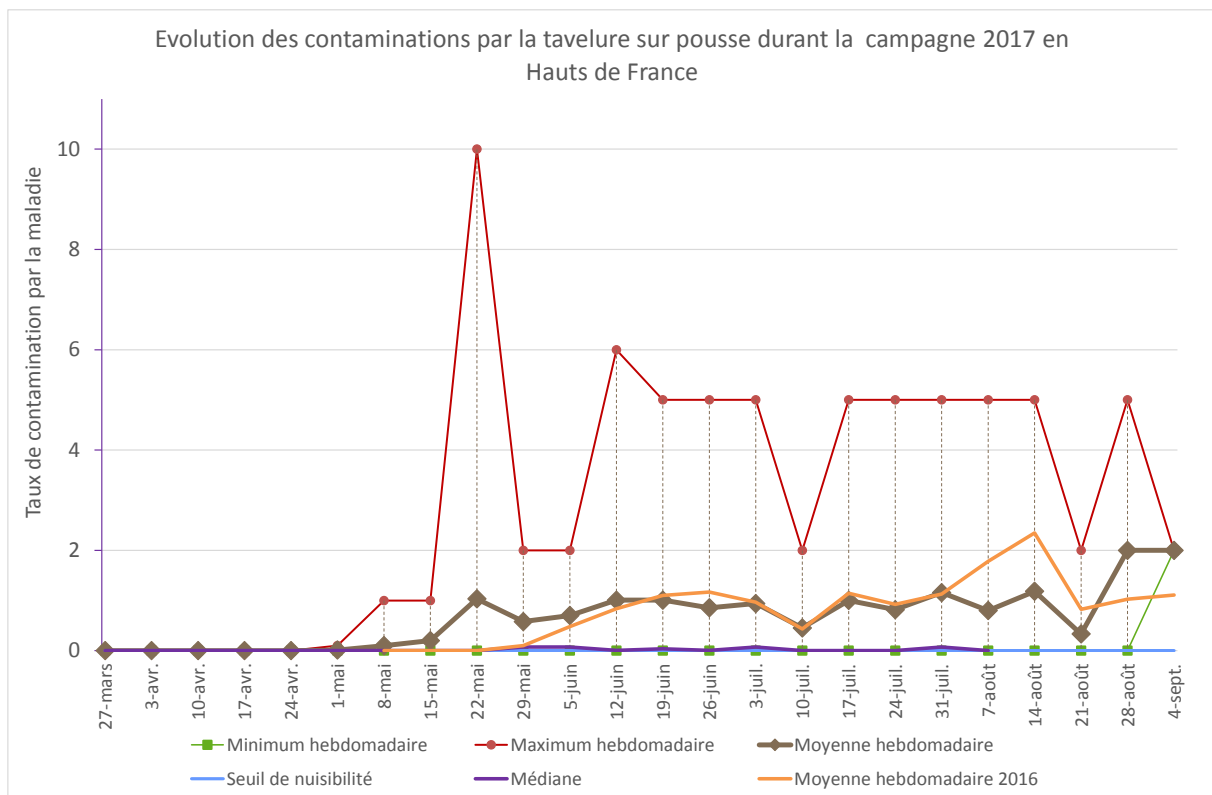
tache de tavelure sur
feuille de pommier

Les conditions météorologiques de l'année 2017 n'ont pas été favorables à la maladie. En effet, malgré une sortie d'hiver relativement douce, la maturité de la maladie n'a été atteinte que tardivement à la fin du mois de mars. Avec un mois d'avril exceptionnellement froid et sec, l'évolution de la maladie n'a été que très faible. Il faudra attendre le mois de mai pour voir apparaître des périodes de contaminations à risque. Le mois de mai regroupera à lui seul près de 70% des périodes à risque de la campagne 2017.

Au-delà du faible nombre de périodes de contaminations à risque, au cours de cette saison, les niveaux de gravité de ces périodes ont été également faibles. En effet, moins de 25% en moyenne des périodes à risques ont été d'un niveau Assez-Grave ou Grave. L'observation détaillée des périodes de contaminations à risque, permet d'observer qu'une très large partie (2/3) de celles-ci se sont opérées en période nocturne. De ce fait, très peu de périodes de contaminations ont engendré des situations problématiques dans leur maîtrise. De même, les projections d'ascospores ont

été très faibles en début de saison. Il faudra attendre la mi-avril pour voir les premières projections significatives d'ascospores, qui se sont opérées pour la plupart en dehors de périodes de contaminations à risque du fait de conditions climatiques asséchantes et froides. La majorité des projections d'ascospores a été également observée au cours du mois de mai.

Le mois de juin ayant été peu pluvieux, rares ont été les périodes de contaminations et les projections d'ascospores. En définitive, les dernières périodes de contaminations ont été enregistrées à la fin du mois de juin sur l'ensemble du territoire des Hauts-de-France.



Avec une maturité tardive en 2017, l'apparition des premiers symptômes de la maladie a également été tardive au cours de cette campagne, du fait de conditions météorologiques (températures essentiellement) peu favorables à la maladie. De ce fait, les premières taches sur feuillage ont été issues des premières périodes de contaminations à risque de la mi-avril, mais auront nécessité plus de 20 jours d'incubation. Puis un premier pic a été observé à la fin du mois de mai correspondant à la période de contaminations la plus significative enregistrée au début du mois de mai.



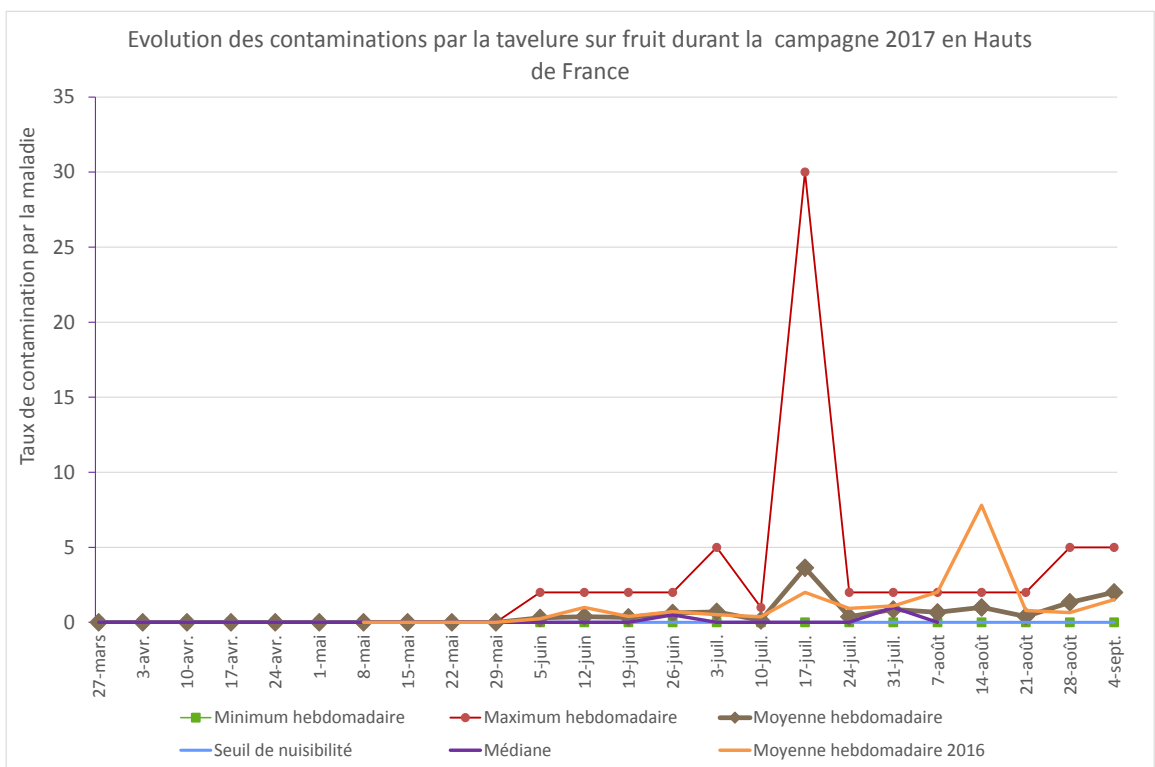
contaminations secondaires
sur feuille de pommier

Par la suite, sur l'ensemble de la région, les taux de contaminations sur feuillage sont restés relativement constants, de l'ordre de 1% de feuilles comportant au moins une tache, en moyenne sur le réseau. Peu d'évolution en moyenne auront été observées, du fait notamment d'une campagne tavelure peu dynamique, avec peu de périodes de contaminations à risques.

Dans les parcelles les plus sensibles, les taches sont apparues précocement dès les premières périodes à risques en tout début de campagne tavelure. Des niveaux allant jusque 10% de feuilles touchées, ce taux diminuera par la suite pour rester stable aux alentours des 5% de taches.

Au cours de la saison 2017, à plusieurs reprises fin mai, début juillet et fin juillet, plus de la moitié des parcelles du réseau ont comporté quelques taches de tavelure sur feuillage.

Du fait de conditions climatiques relativement sèches, peu de repiquages ont été observés au cours de l'été. Avec le retour à des conditions plus pluvieuses à compter du mois d'août, une légère augmentation des contaminations sur feuillage a été observée, sans pour autant outrepasser des niveaux problématiques.



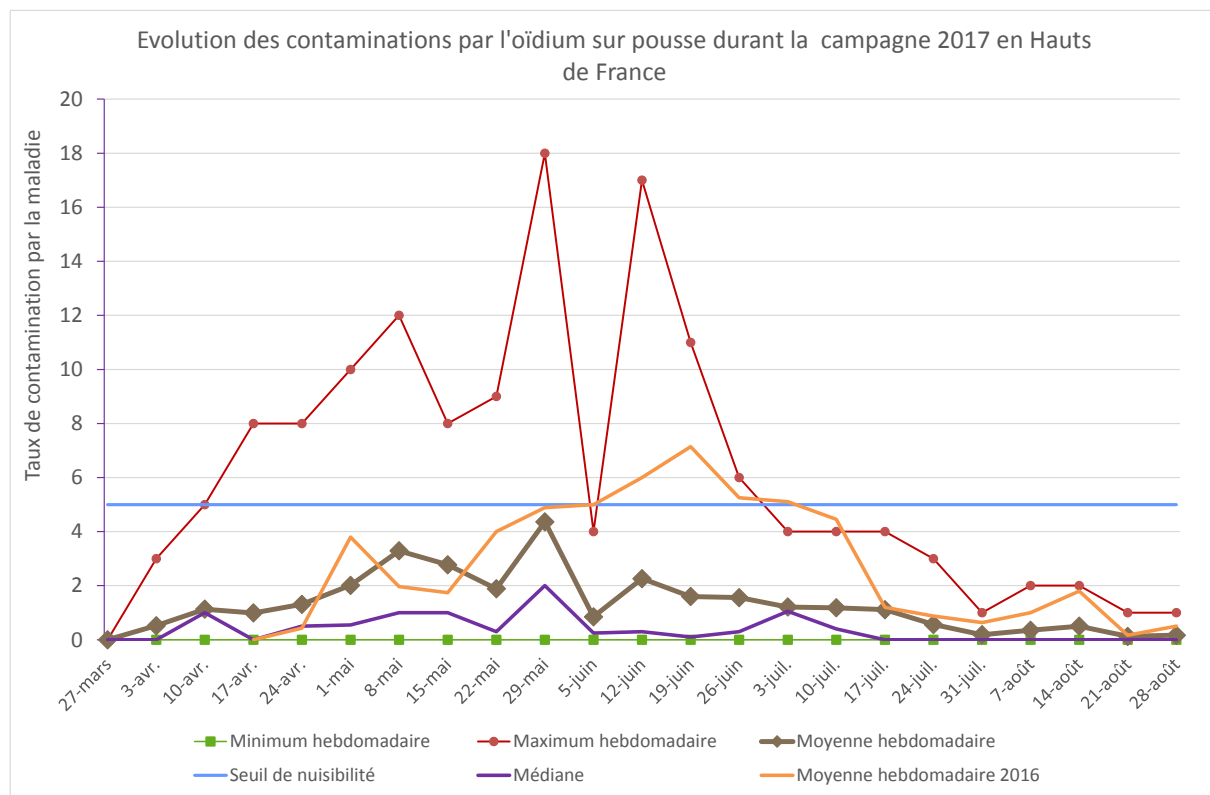
Sur fruits, la situation a été assez disparate, notamment du fait de la faible production de l'année. Outre cet aspect majeur, l'apparition des premières taches sur fruits a été très légèrement plus précoce qu'en 2016. Les niveaux de contaminations sur fruits ont été relativement stables en 2017, à l'exception d'un pic de symptômes issu de la dernière période de contaminations à risque de la fin du mois de juin.

Néanmoins, il faut observer que ce niveau plus préoccupant a surtout été un cas concernant un nombre restreint de parcelles.

A la fin des contaminations primaires, plus de la moitié des parcelles du réseau comportait quelques taches de tavelure sur fruits. Par la suite, à l'instar de la situation observée sur feuillage, le retour à des conditions climatiques plus pluvieuses en fin d'été, les repiquages ont été plus importants dans les parcelles déjà concernées par des taches primaires.

En définitive, à la fois sur feuillage ou sur fruits, les niveaux de contaminations par la maladie ont été relativement faibles au cours de cette campagne. En moyenne, 2% de taches ont été observées sur l'ensemble du réseau. 2017 restera une campagne à pression modérée pour ce qui concerne la tavelure en région Hauts-de-France.

L'OïDIUM : *Podosphaera leucotricha*



pousse contaminée par l'oïdium

Si l'oïdium peut être considéré comme moins « préjudiciable » à la production, il n'en est pas moins significativement présent dans les parcelles régionales. Au cours de la saison, plus de la moitié des parcelles du réseau ont enregistré la présence de la maladie en parcelle.

Les premiers symptômes de celle-ci ont été enregistrés dès la fin du mois de mars soit sensiblement avec un mois d'avance par rapport à l'année 2016.

Les conditions climatiques de type orageux, fréquemment présentes durant l'année 2017, ont particulièrement favorisé le développement de la maladie sur l'ensemble de la région. En effet, les températures douces et les épisodes pluvieux de courte durée sont les caractéristiques climatiques favorables à l'oïdium. Malgré les températures fraîches, dès le mois d'avril la maladie a connu un essor important et rapide en parcelle. Dès le mois de mai, du fait de températures légèrement plus chaudes, la maladie a progressé significativement en région,

touchant plus de la moitié des parcelles du réseau en se rapprochant du seuil de nuisibilité. L'alternance de périodes sèches et pluvieuses a été visible au cours du mois de mai avec une évolution des niveaux de contaminations par la maladie, en dents de scie. Avec des conditions particulièrement favorables, la maladie a connu une poussée significative à la fin du mois, visible sur un nombre conséquent de parcelles du réseau. A cette date le taux moyen de contaminations sur pousses a été à son apogée de la campagne 2017, avec près de 5% de pousses touchées en moyenne.

Les épisodes pluvieux suivants de la fin mai, permettront une résurgence des contaminations au début du mois de juin, avec toutefois des niveaux inférieurs. Le mois de juin, particulièrement sec et chaud, a engendré un climat peu favorable à la maladie (peu de périodes humides, pousse végétative faible). Les symptômes de celle-ci ont, de ce fait, eu tendance à diminuer jusqu'en fin de saison et cela dans la très large majorité des parcelles du réseau.

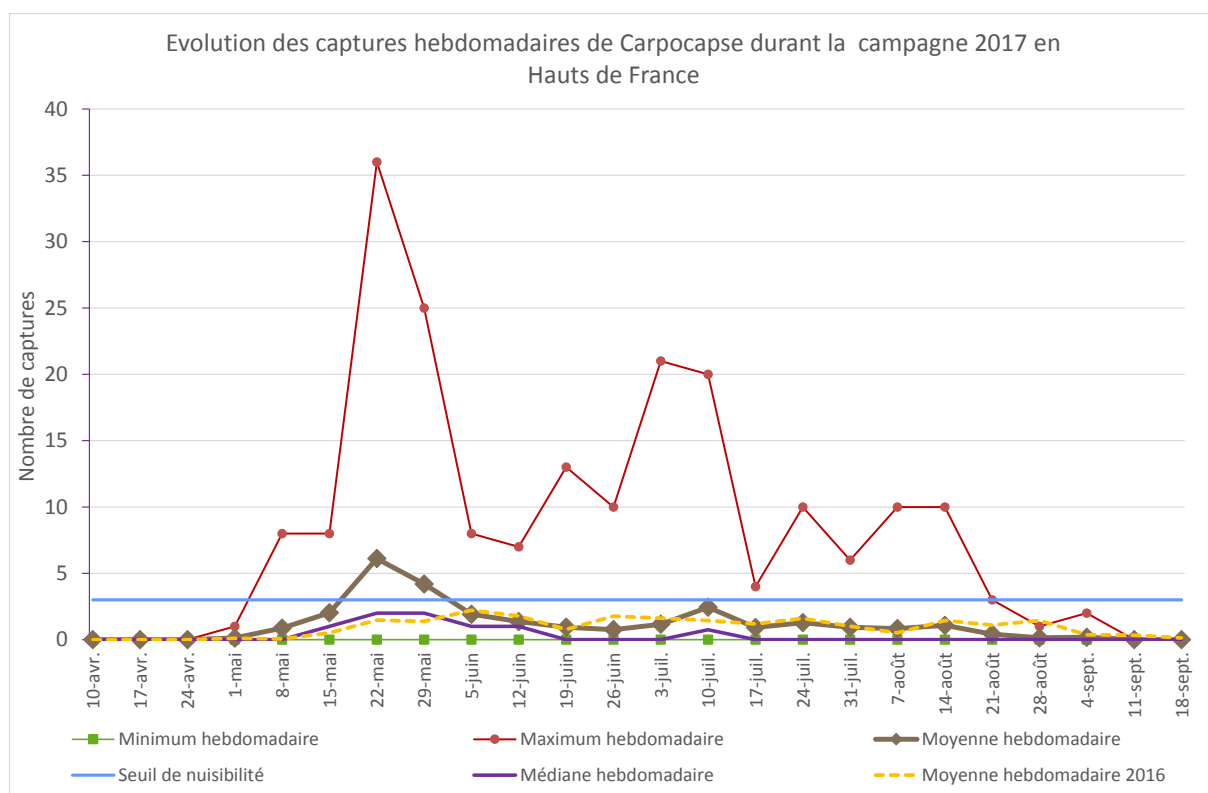
LES RAVAGEURS

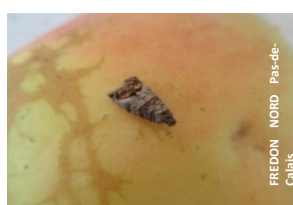
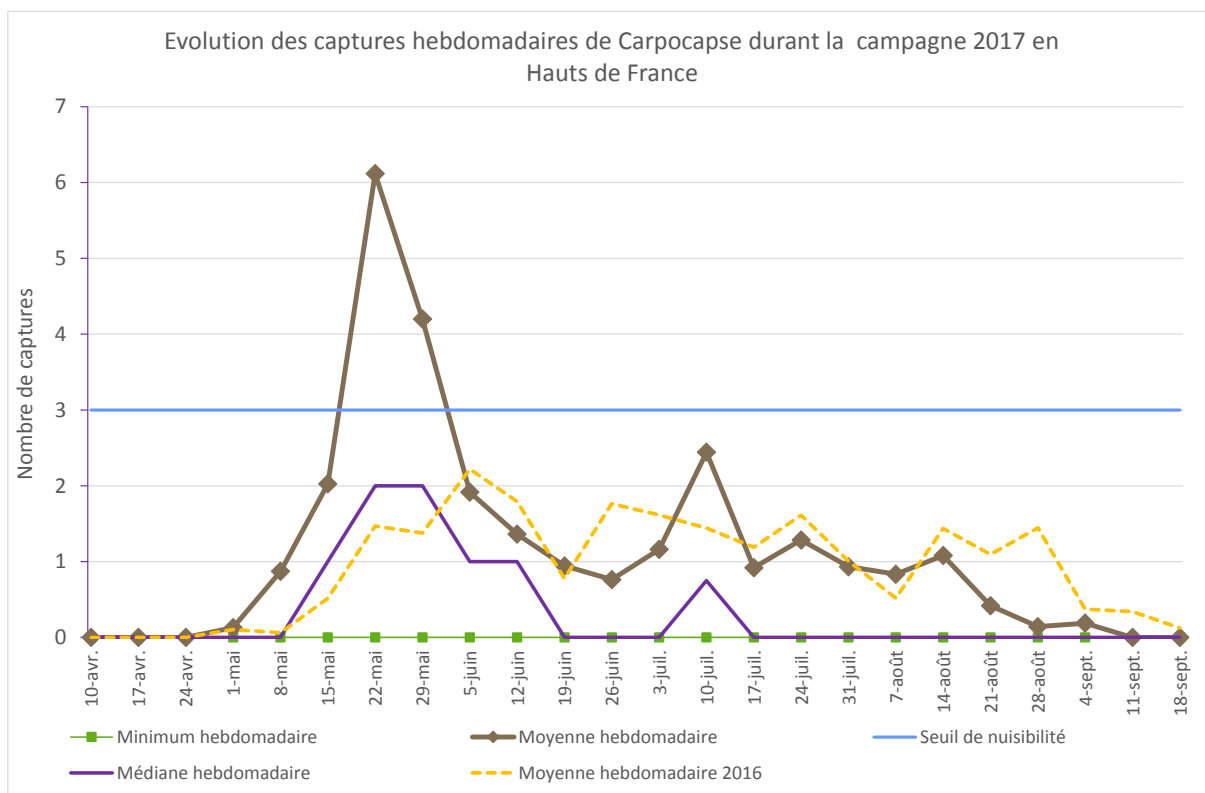
Plus de 30 ravageurs ont été observés et ont fait l'objet de suivis durant la campagne 2017. Le bilan des principaux ravageurs vous est présenté ci-dessous.

Les lépidoptères

La plupart des espèces de lépidoptères, à l'exception du carpocapse et de la tordeuse rouge des bourgeons, sont de nature polyphage. De ce fait, les observations réalisées au cours de cette saison sur l'ensemble du réseau de piégeage peuvent avoir été influencées par la baisse de production et le report des attaques vers d'autres productions.

LE CARPOCAPSE : *Cydia pomonella*





adulte de carpocapse sur pomme

Le carpocapse a réalisé 2 vols viables au cours de la campagne 2017.

Malgré une sortie d'hiver douce le ravageur n'a pas fait preuve de précocité lors de ses émergences mais a plutôt été influencé par le mois d'avril relativement frais. De ce fait, les premières captures d'adultes ont été enregistrées à la toute fin du mois d'avril, période « classique » pour la région.

En revanche, le ravageur a bénéficié de conditions propices à son développement dès le milieu du mois de mai, avec des températures favorables à l'émergence des adultes et permettant les accouplements. Le premier pic de captures du vol de première génération a d'ailleurs été observé à partir de la deuxième quinzaine du mois de mai (6 papillons par semaine par site en moyenne). Ce pic a été d'autant plus important qu'il a concerné la plupart des parcelles du réseau qui ont observé la présence du ravageur à cette période. Ce pic d'activité, même s'il a perdu en intensité et en fréquence a perduré jusqu'à la fin du mois de juin, concernant à partir de la mi-juin moins de la moitié des parcelles du réseau. Cette période a été marquée par des températures caniculaires puis fraîches. Au début du mois de juillet, avec le retour à des températures plus tempérées, un second pic d'activité du ravageur a été enregistré.

De bien moindre ampleur que le premier (2,5 papillons par semaine par site en moyenne), il a tout de même été perçu dans la majorité des parcelles du réseau régional, sans pour autant franchir le seuil de nuisibilité à l'hectare.

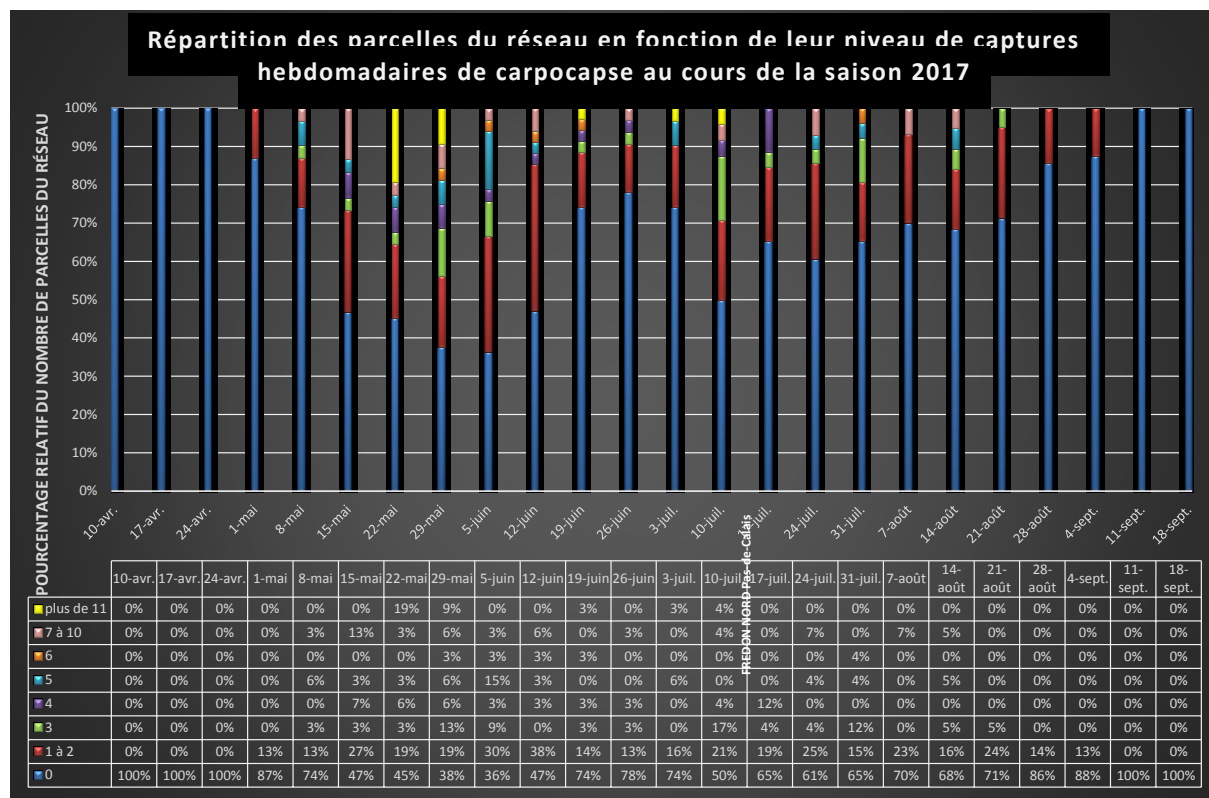
Sur des bases propices à l'émergence d'une seconde génération significative, le retour à des conditions climatiques proches des normales saisonnières dès le mois d'août, voire nettement moins favorables (septembre), la seconde génération du ravageur s'est très vite estompée.

Si l'émergence des adultes de seconde génération a été perçue au cours de la première quinzaine du mois d'août, la baisse des températures et le retour de la pluviométrie ont précipité l'hivernation des larves de carpocapse et la fin du vol de seconde génération. Ce dernier s'est terminé dans la plupart des secteurs à la fin du mois d'août, tandis que les éclosions des dernières pontes ont eu lieu à la mi-septembre.

En définitive, le vol de seconde génération a été moins prononcé que celui de l'année dernière.

En conclusion, il faut retenir que les populations de carpocapse ont été plus importantes au cours de l'année 2017, avec des populations moyennes en hausse de 25%. De même, la majorité des parcelles du réseau a enregistré une augmentation du nombre de ravageurs piégés par site.

La faible charge en fruits de l'année a également eu pour conséquence de rendre, visuellement, l'impact du ravageur fort en 2017, mais ne représente pas pour autant des quantités « exceptionnelles » de dégâts.



La répartition des captures au cours de la saison fait apparaître une présence du ravageur relativement importante à l'échelle du réseau tant en durée qu'en nombre. En effet, au cours de la saison plus de la moitié des parcelles régionales ont enregistré la présence du ravageur durant la première génération.



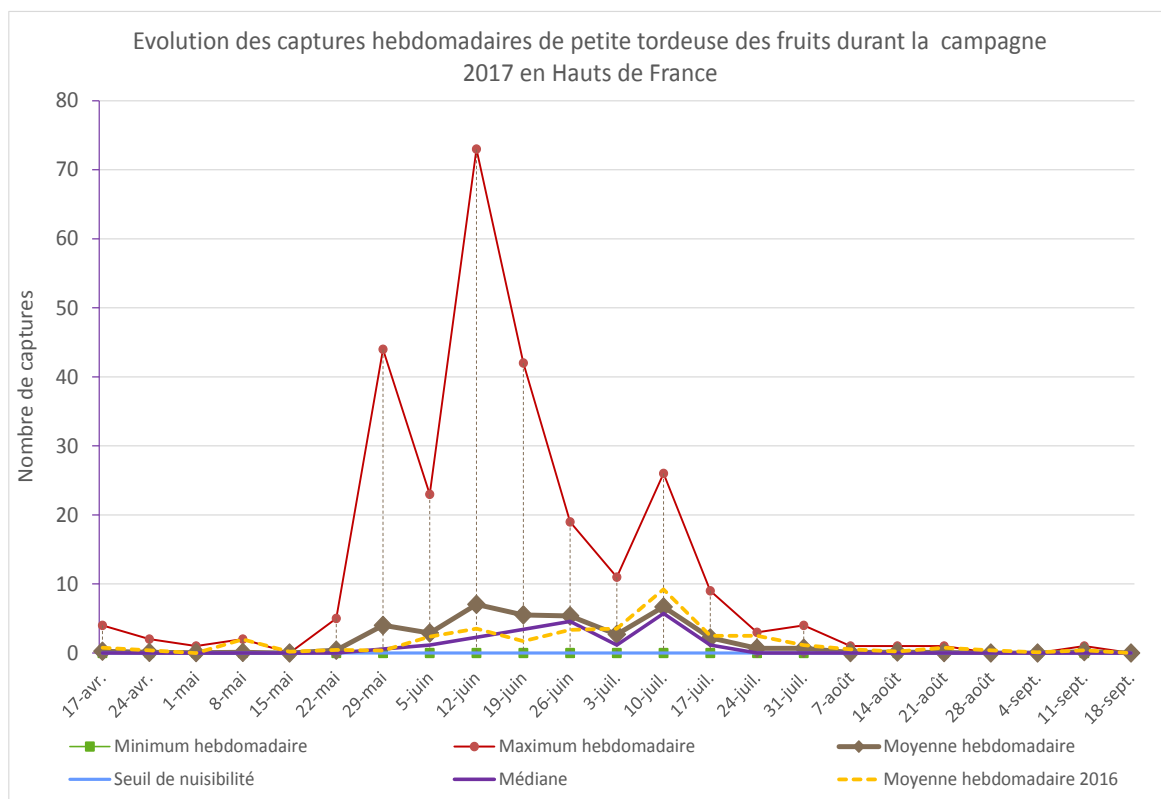
Piqûre de carpocapse sur pomme

Au cours du 1^e pic de première génération, le ravageur a été décelé dans 65% des parcelles du réseau. De manière plus significative, 25% des parcelles du réseau ont enregistré, à cette même période, des niveaux de captures hebdomadaires allant au-delà de 6 papillons par piège.

Au cours du second pic, plus de 50% des parcelles du réseau étaient encore concernées par la présence du ravageur. En revanche, la proportion des parcelles enregistrant plus de 3 captures par semaine était de 15%, taux s'abaissant à 10% pour celles concernées par un niveau de captures de 6 individus.

Au cours du vol de seconde génération, seul un nombre limité de parcelles a été véritablement touché par le ravageur. En effet, 30% seulement des parcelles ont capturé des individus au plus fort du vol. La majorité de celles-ci (16%) comptait 1 ou 2 papillons par piège par semaine, 5% enregistraient 3, quant à celles dont le taux de captures était supérieur à 3 ravageurs, elles représentaient 10%.

PETITE TORDEUSE DES FRUITS : *Grapholitha lobarzewskii*



adulte de petite tordeuse des fruits



dégât de petite tordeuse des fruits sur pomme

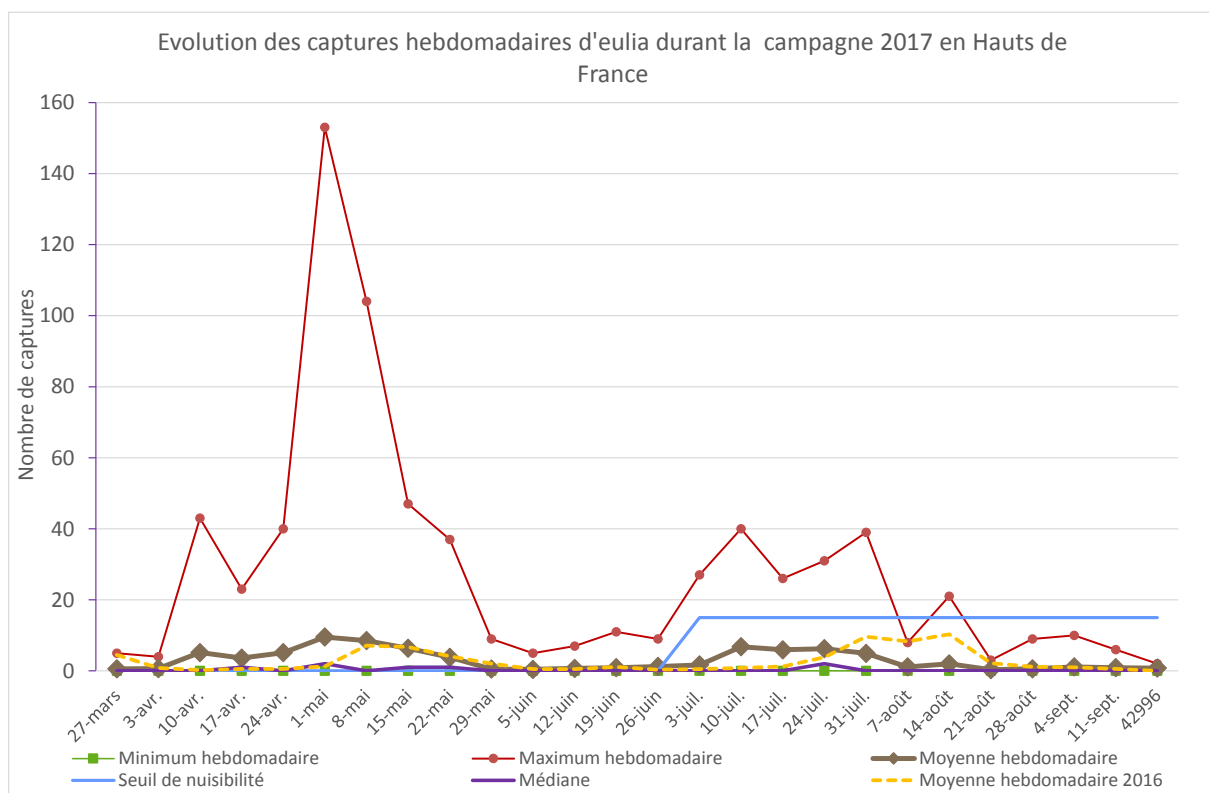
Suite à l'augmentation des dégâts enregistrés en région par le ravageur au cours des années précédentes, le suivi du ravageur a été l'objet d'une intensification au cours de la campagne 2017.

Les populations ont été en nette hausse (+25%) au cours de cette saison sur l'ensemble du réseau par rapport à l'année 2016. De même, le niveau médian a augmenté sur le réseau régional de 500% par rapport à 2016. Au cours de cette campagne, plus de la moitié des parcelles du réseau ont été concernées par la présence du ravageur à des niveaux extrêmement variables, allant de 1 papillon à 75 papillons par piège par semaine au plus fort du vol.

Le vol du ravageur a été enregistré sur la région du 8 mai au 4 septembre. Les premières populations significatives d'adultes ont été enregistrées en région à la fin du mois de mai. 3 pics d'activité ont été observés au 29 mai, au 12 juin pour le plus conséquent et au 10 juillet. A ces périodes, la majorité des parcelles du réseau a été concernée par la présence du ravageur.

A compter du 24 juillet, les conditions climatiques moins favorables au ravageur ont précipité la fin de vol du ravageur. Jusqu'à la récolte, seules des captures sporadiques dans quelques parcelles régionales ont par la suite été enregistrées.

EULIA : *Argyrotaenia pulchellana*



adulte d'eulia

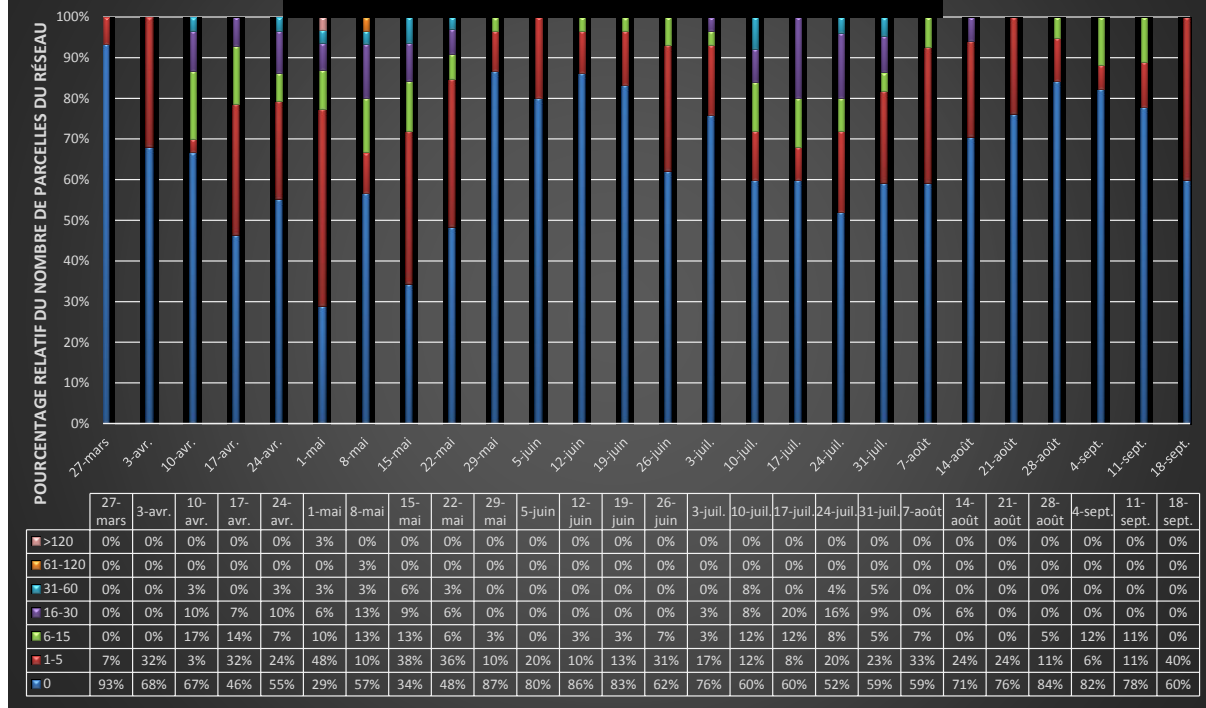
Le ravageur a réalisé deux générations en région cette année comme en 2015 et en 2016. Cette année, le vol du ravageur a été enregistré du 27 mars au 18 septembre. Le vol de première génération s'est déroulé du 3 avril au 29 mai, centré sur le 1^{er} mai, soit une semaine plus précocement qu'en 2016. Le vol de seconde génération s'est réalisé du 26 juin au 21 août, soit avec 3 à 4 semaines d'avance par rapport à la saison dernière.

Après deux années consécutives de baisse, les niveaux de populations ont été en hausse en 2017 de 14% en moyenne.

Le vol de première génération a été plus important que celui de 2016, ainsi que celui de seconde génération. Comparativement à celui de 2016, ce vol a été plus long, 8 semaines en 2017 contre 5 en 2016. De même, ce vol a été plus important en ampleur en moyenne. Enfin, il faut noter que plus de la moitié des parcelles régionales ont décelé la présence du ravageur au cours de ce vol, durant la quasi-totalité de la période. Le vol de seconde génération

a été plus faible en intensité que celui de 2016, composé non pas, d'un pic, mais d'un niveau relativement constant sur toute la période de vol. Il n'a pas dépassé, en moyenne, le seuil de nuisibilité, restant à un niveau d'environ 7 papillons. Au cours de cette seconde génération, ce n'est qu'en fin de période de vol (24 juillet), que la majorité des parcelles du réseau a été concernée par la présence du ravageur. Passé le 21 août et jusqu'à la récolte, seuls des vols sporadiques de faibles intensités dans un nombre restreint de parcelles ont été enregistrés. Au cours de cette génération, des dépassements de seuils ont été enregistrés durant 5 semaines dans plusieurs parcelles régionales.

Répartition des parcelles du réseau en fonction de leur niveau de captures hebdomadaires d'eulia au cours de la saison 2017



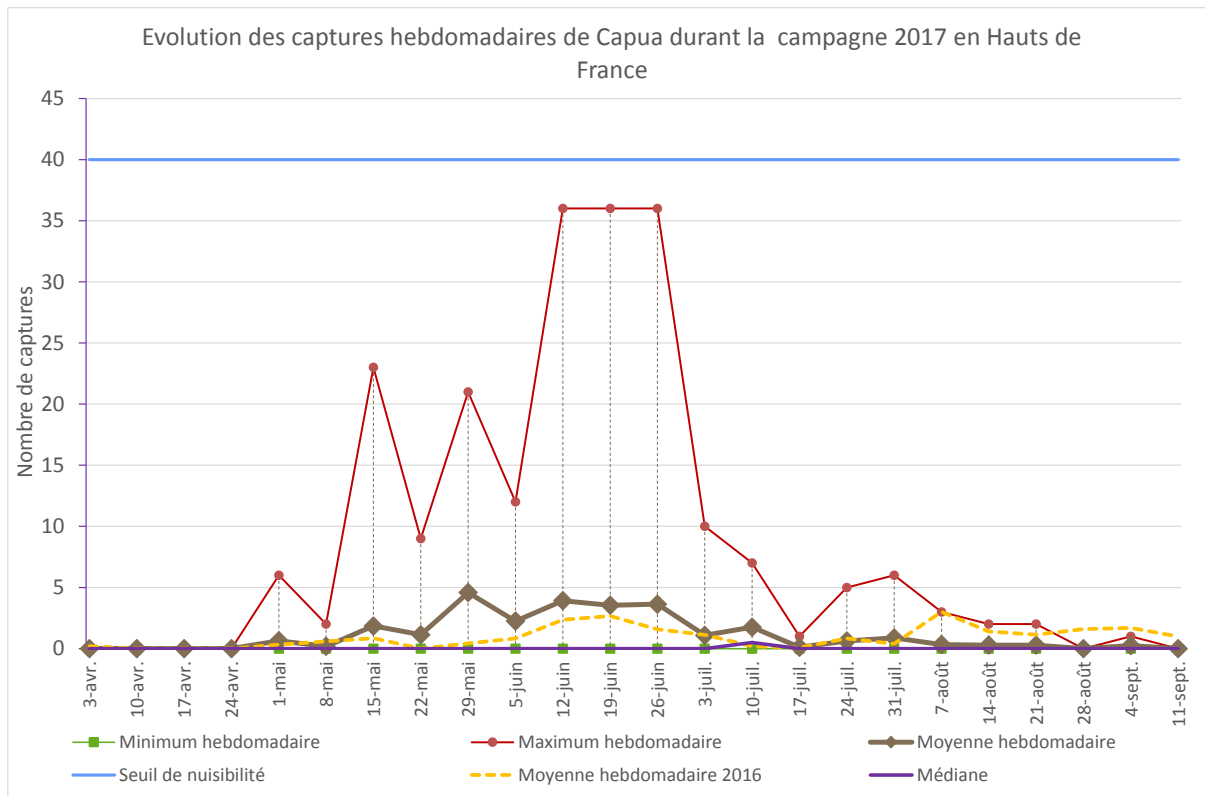
dégât d'eulia sur pomme

La répartition des parcelles du réseau démontre au cours du vol de première génération qu'une majorité de parcelles était concernée par le ravageur avec plus de 70% d'entre elles ayant capturé au moins un papillon. Ce niveau est en augmentation par rapport à l'année 2016 de près de 5%. Les parcelles concernées par des niveaux de captures inférieures à 15 papillons par semaine ont été majoritaires au plus fort du vol, représentant à elles seules 58% des parcelles du réseau. Néanmoins, 13 % des parcelles du réseau ont enregistré des niveaux de captures supérieurs à 15 individus.

En revanche, contrairement à l'année 2016, durant laquelle, plus de 70% des parcelles avaient été concernées par le vol de seconde génération, en 2017 à peine 48% l'ont été. Au-delà, à peine 20% des parcelles ont présenté un niveau de captures hebdomadaires, au plus fort du vol, supérieur au seuil de nuisibilité de 15 papillons.

En définitive, les populations moyennes annuelles d'eulia ont eu tendance à augmenter sur l'ensemble de la saison comparativement à l'an dernier. Cependant, il faut bien observer une situation hétérogène, puisque ce résultat provient d'une augmentation des populations de première génération

et d'une baisse de celle de seconde génération. Plusieurs hypothèses peuvent être évoquées pour tenter d'expliquer surtout la baisse des populations de seconde génération. Au premier titre, une augmentation des parcelles ayant eu recours à la confusion sexuelle au cours de cette campagne, impactant d'autant et surtout le second vol, pas son efficacité. Autre fait marquant de la saison, les conditions climatiques hors normes. Celles-ci ont engendré une précocité du cycle du ravageur, tout comme celle de cultures influençant le cycle du ravageur, notamment les moissons des céréales. En effet, en 2017, l'afflux de populations du ravageur suite aux moissons n'a pas été observé comme cela est habituellement le cas.



adulte de capua

Après deux années de baisse consécutive, les populations de capua ont été en hausse au cours de l'année 2017. Le ravageur a été piégé en région du 1^{er} mai au 4 septembre, avec une précocité d'environ quinze jours par rapport à l'année 2016.



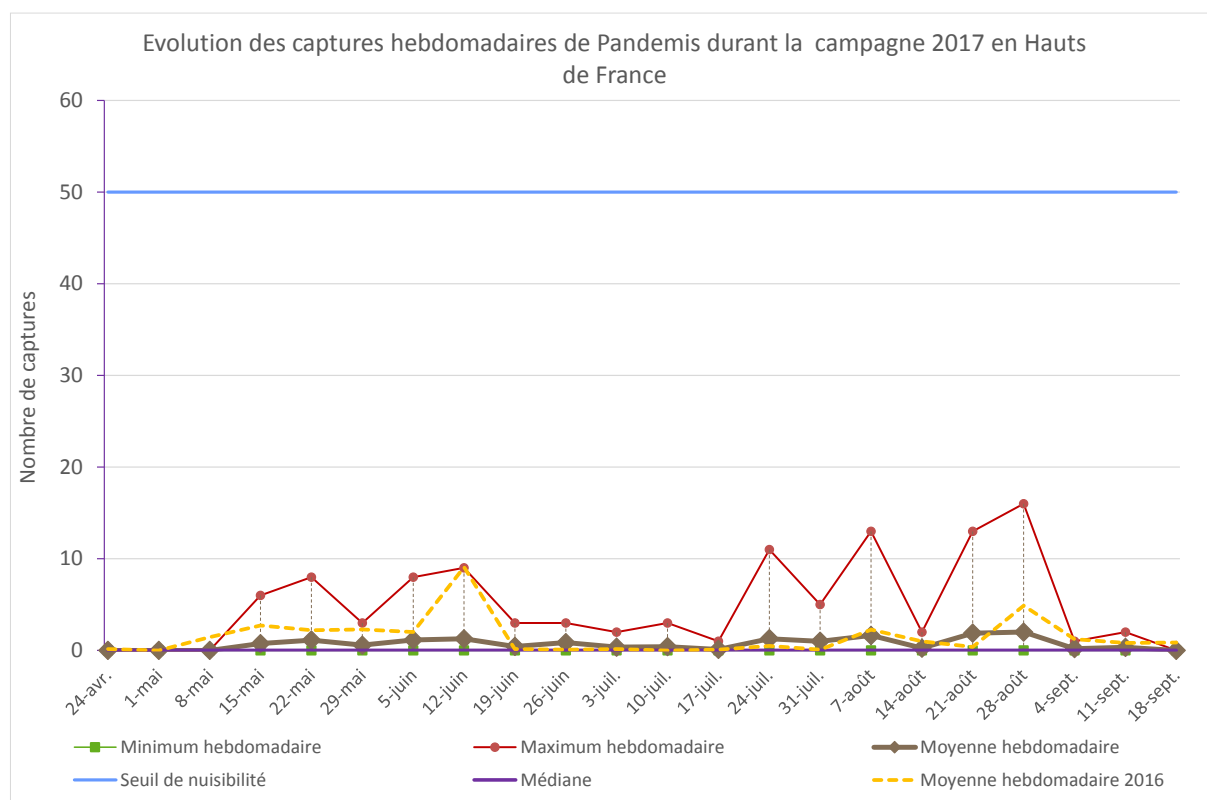
dégât de capua sur poire

Le vol de première génération a été bien perceptible, du 1^{er} mai au 17 juillet. Au cours de ce vol, les populations moyennes ont été bien plus importantes qu'en 2016, sans pour autant atteindre des niveaux supérieurs au seuil de nuisibilité.

Le vol de seconde génération, visible du 24 juillet au 7 août, a quant à lui été bien plus discret que celui de G1 et que celui de G2 de 2016. En effet, les populations moyennes au cours de ce vol ont été nettement inférieures et concentrées sur une très courte période de vol. La dégradation des conditions climatiques initiée au mois d'août, se poursuivant au mois de septembre, et la précocité du vol du ravageur ont précipité la fin du cycle de celui-ci. A compter du 7 août, les niveaux de captures ont été symboliques et limités à un nombre très faible de parcelles.

En définitive, le ravageur a concerné un petit nombre de parcelles en 2017. Aucun dépassement de seuil n'a été déploré au cours de cette saison, même en parcelles sensibles avec historique. Il faut également noter que ce ravageur a été la cible d'une augmentation du nombre de parcelles ayant fait le choix d'une protection par mode de confusion sexuelle mixte, au cours de cette saison. Ceci est une explication supplémentaire aux faibles populations de seconde génération.

PANDEMIS : *Pandemis heparana*



adulte de *pandemis*

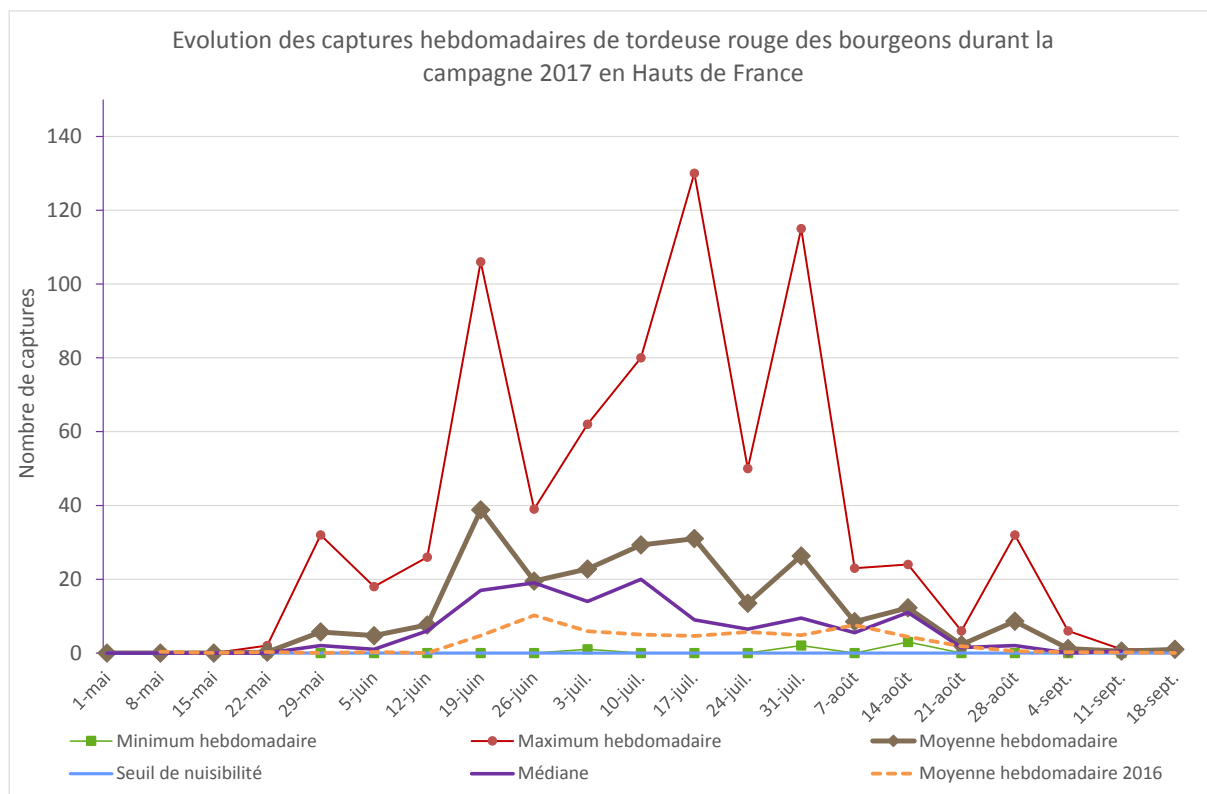
a de nouveau été assez peu distinct du premier, avec une reprise d'activité dès le 17 juillet et une fin de vol au 4 septembre.

Le ravageur a été observé en région du 15 mai au 4 septembre. Après deux années consécutives de populations en hausse, une baisse de plus de 50% de la population a été enregistrée en 2017. La baisse de population la plus flagrante comparativement à l'année 2016 fut enregistrée sur le vol de première génération. Celui-ci s'est opéré sur l'ensemble du réseau du 8 mai au 3 juillet. Contrairement à l'exception de l'année 2016, le vol de deuxième génération

Pandemis, reste comme les années précédentes, une problématique essentiellement de parcelles sensibles, plus qu'un ravageur omniprésent. Sur ce petit nombre de parcelles, le ravageur a en revanche été bien présent au cours du vol de seconde génération. Les populations y ont été observées à des niveaux significatifs, fluctuant nettement au

gré des températures. Cette espèce fait désormais également partie des espèces dont la protection peut être assurée par la confusion sexuelle. L'augmentation du nombre de parcelles ayant fait le choix de ce mode de protection depuis les deux dernières années, peut être une raison supplémentaire expliquant la baisse des populations de pandemis.

TORDEUSE ROUGE DES BOURGEONS : *Spilonota ocellana*



adulte de tordeuse verte des bourgeons

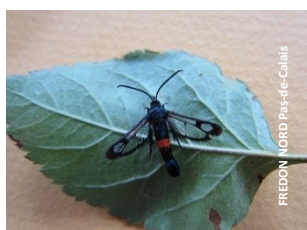
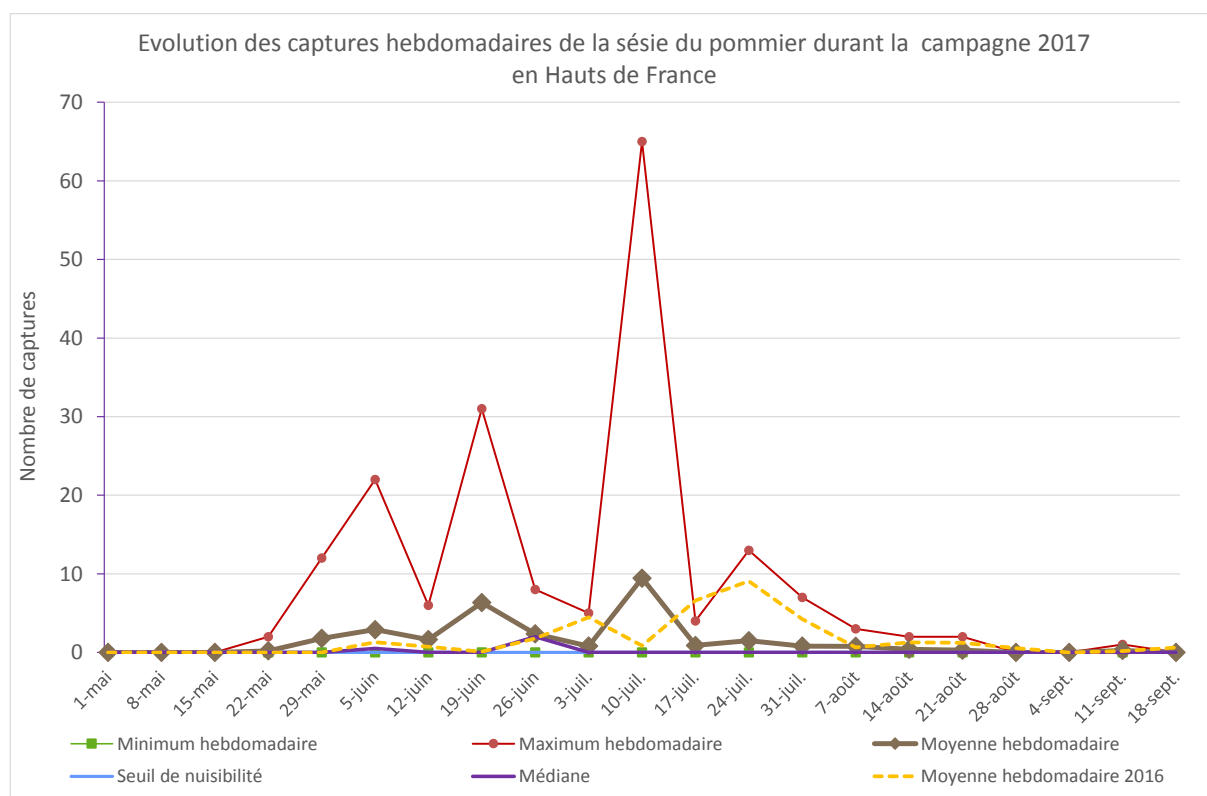
Pour la deuxième année consécutive, les niveaux de populations de la tordeuse verte des bourgeons ont été en hausse (+37%) par rapport à 2016. Le vol du ravageur a été plus précoce que celui de la tordeuse rouge, avec des captures enregistrées du 1^{er} mai au 11 septembre. Une période plus intense allant du 15 mai au 7 août s'est distinguée au cours du cycle. 2 pics d'activité majeurs, le premier au 29 mai et un second le 26 juin, ont été observés au cours de cette campagne.

Les populations ont été plus importantes en début de cycle (plus précoce et également plus concentré) et leur disparition a été précipitée, notamment du fait des conditions climatiques.

De la même manière, au sein de ce réseau, tous les sites de piégeage ont été concernés par la présence du ravageur, et ce de manière homogène avec une répartition équivalente de parcelles très sensibles et moins sensibles.

A l'instar de la tordeuse rouge des bourgeons, les niveaux de populations du ravageur impliquent une surveillance minutieuse au printemps prochain, à plus forte raison en parcelles sensibles.

SESIE DU POMMIER : *Synanthedon myopaeformis*

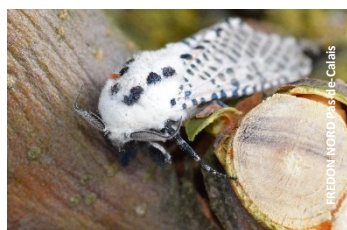
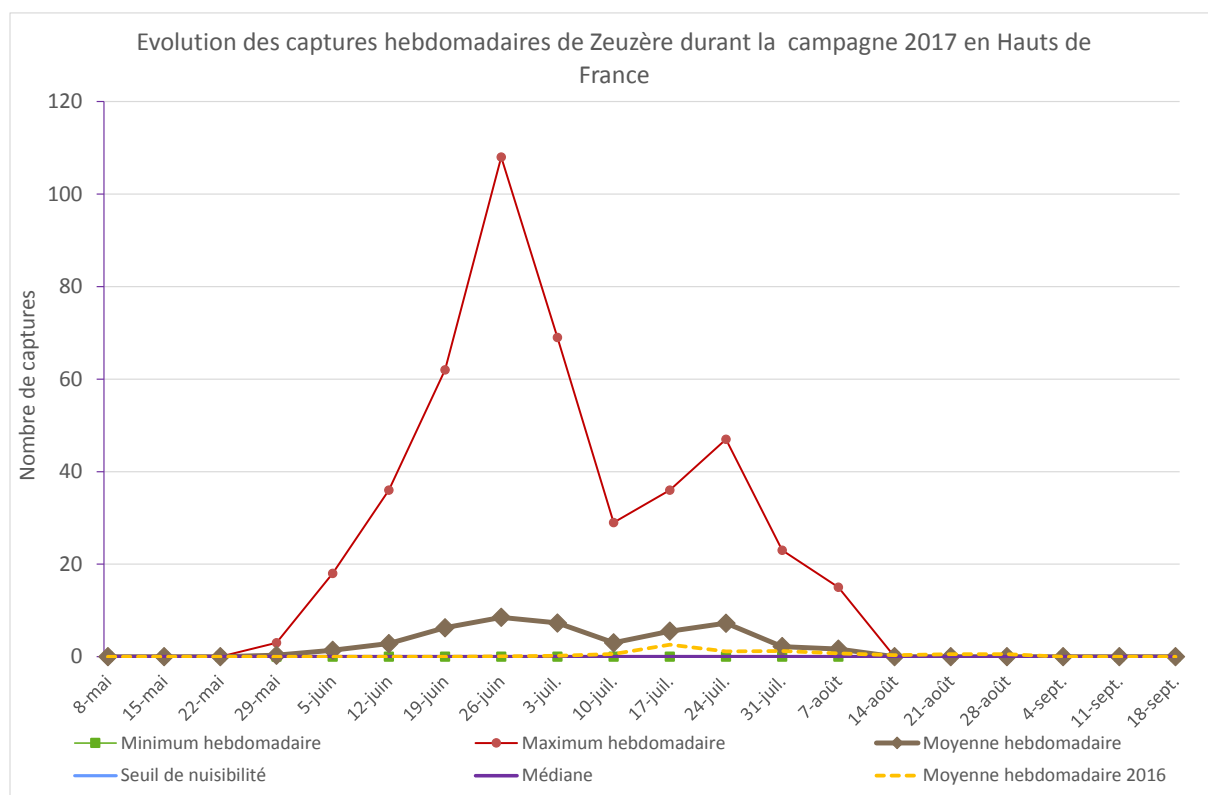


adulte de sésie du pommier

Pour la troisième année consécutive, les niveaux de populations du ravageur ont été en baisse (-10% /2016). Le vol de la sésie du pommier a été observé en région du 22 mai au 21 août. Le vol a été plus précoce qu'en 2016 de deux semaines, décalant d'autant chacune des deux périodes d'activité plus intense enregistrées. En 2017, le premier pic d'activité a été enregistré au 19 juin, quant au deuxième, il fut observé au 10 juillet.

Sur l'ensemble de ce réseau, l'existence d'une certaine hétérogénéité de piégeage a été observée entre les parcelles sensibles et moins sensibles.

ZEUZERE : *Zeuzera pyrina*



adulte de zeuzère

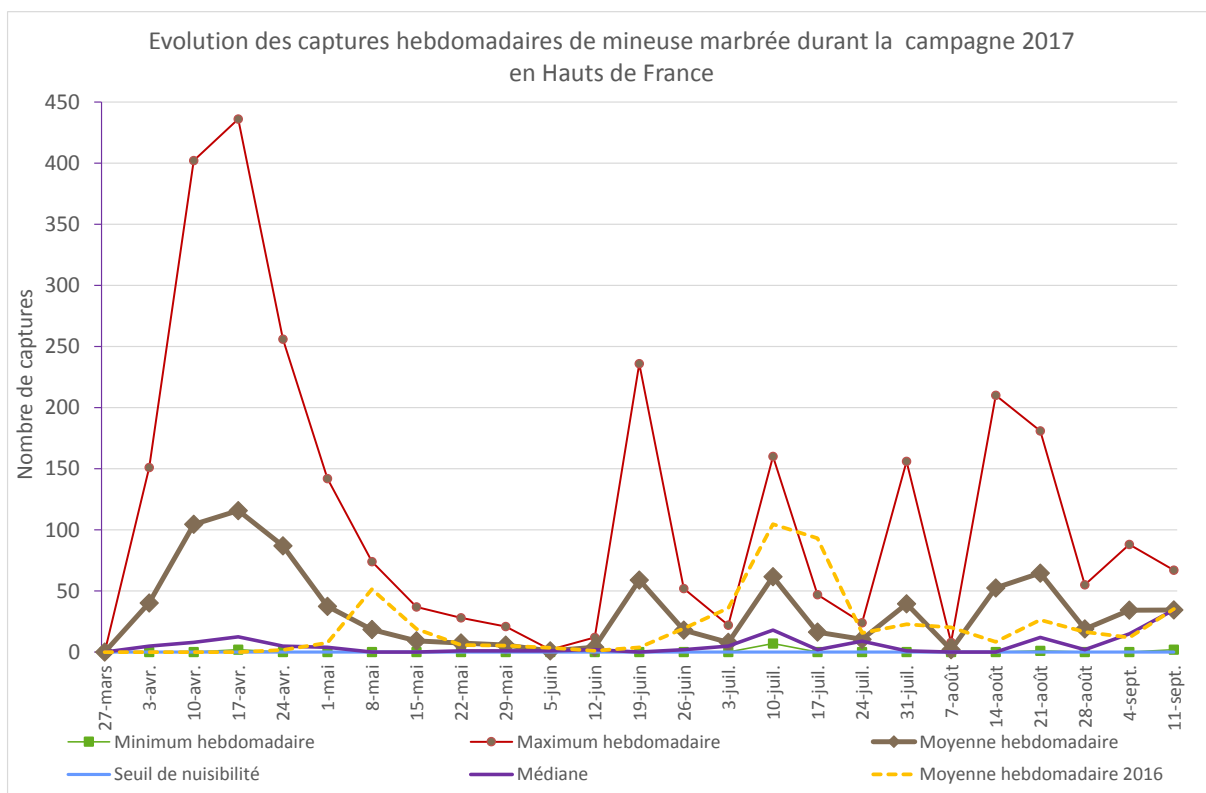
Après deux années consécutives de baisse, dont une année 2016 excessivement peu touchée, les niveaux de populations moyens ont été en très nette augmentation de près de 600%.

Le ravageur a effectué un vol du 29 mai au 7 août sur l'ensemble du territoire régional. Deux périodes d'activités plus intenses ont été observées, et non des pics très marqués. Ces périodes se sont déroulées autour du 26 juin

et du 24 juillet. Comparativement à l'année 2016, outre l'intensité, c'est la précocité de la présence du ravageur qui a été remarquable en 2017, avec des populations significatives dès le milieu du mois de juin.

Sur ce réseau, le piégeage a été très hétérogène, à l'instar des années précédentes, entre les parcelles très sensibles et les parcelles pas ou peu sensibles à la zeuzère.

MINEUSE MARBRÉE : *Phyllonorycter blancardella*



adulte de mineuse marbrée

Après une baisse durant deux années consécutives, les niveaux de populations moyens ont été en hausse au cours de cette dernière campagne, avec 67% d'augmentation. 6 vols ont été observés durant cette saison du 3 avril au 18 septembre. Comparativement, en 2016, un seul vol notable avait été décelé à la mi-juillet. Le premier vol, enregistré au 17 avril, fut le plus important tant en durée qu'en intensité. Les 2^e et 3^e vols furent relativement importants et centrés sur les 19 juin et 10 juillet. S'en suivirent deux pics de moindre importance les 31 juillet et 4 septembre. Le 5^e pic s'est intercalé entre ces deux derniers pics.

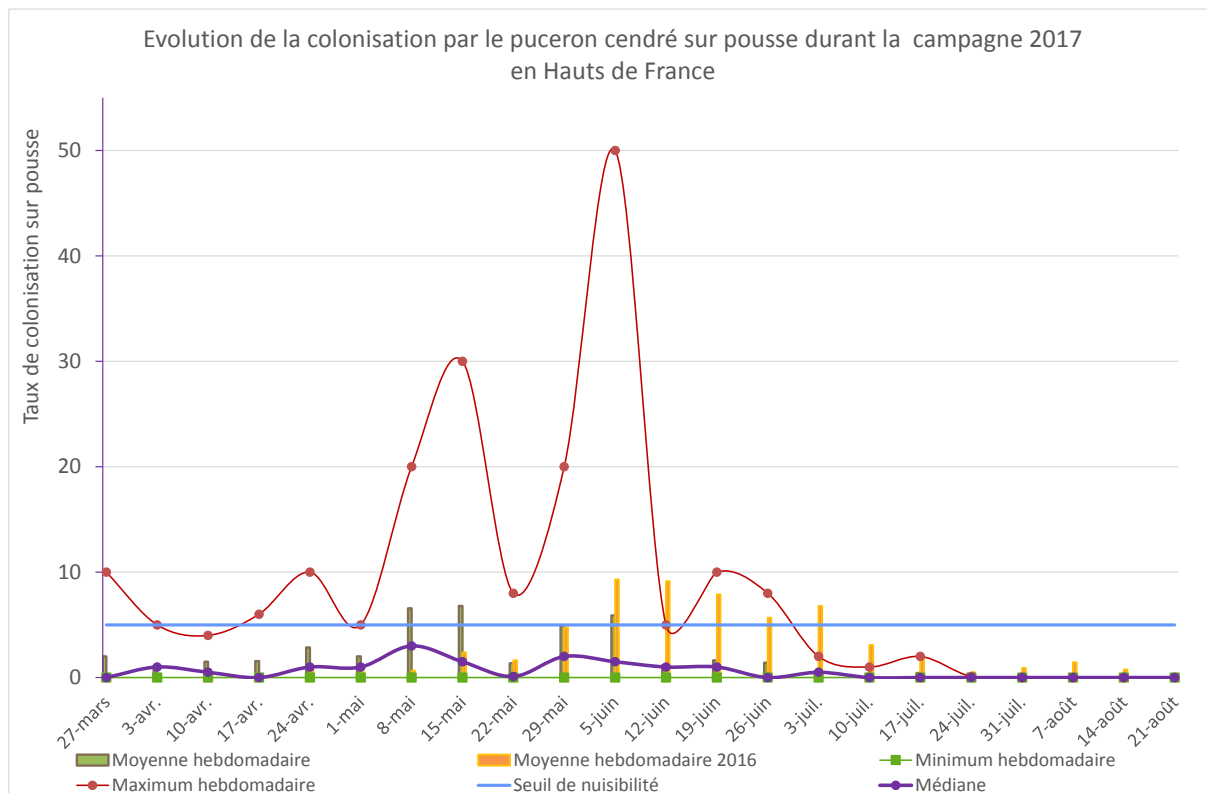
Il fut le deuxième de la saison en importance et en durée. Historiquement en région, les différentes générations sont assez hétérogènes. L'année 2017 n'a pas échappé à ce constat. Si le vol de première génération fut bien le plus imposant,

les autres vols ont été de plus courte durée et de plus faible intensité.

A l'échelle du réseau, les 1^e, 3^e et 5^e générations ont été observées sur toutes les parcelles. En revanche, les 2^e, 4^e et 6^e générations, ont été plus confidentielles, se cantonnant aux parcelles les plus sensibles à fort historique.

Les hémiptères

LE PUCERON CENDRE : *Dysaphis plantaginea*



colonie de pucerons cendrés



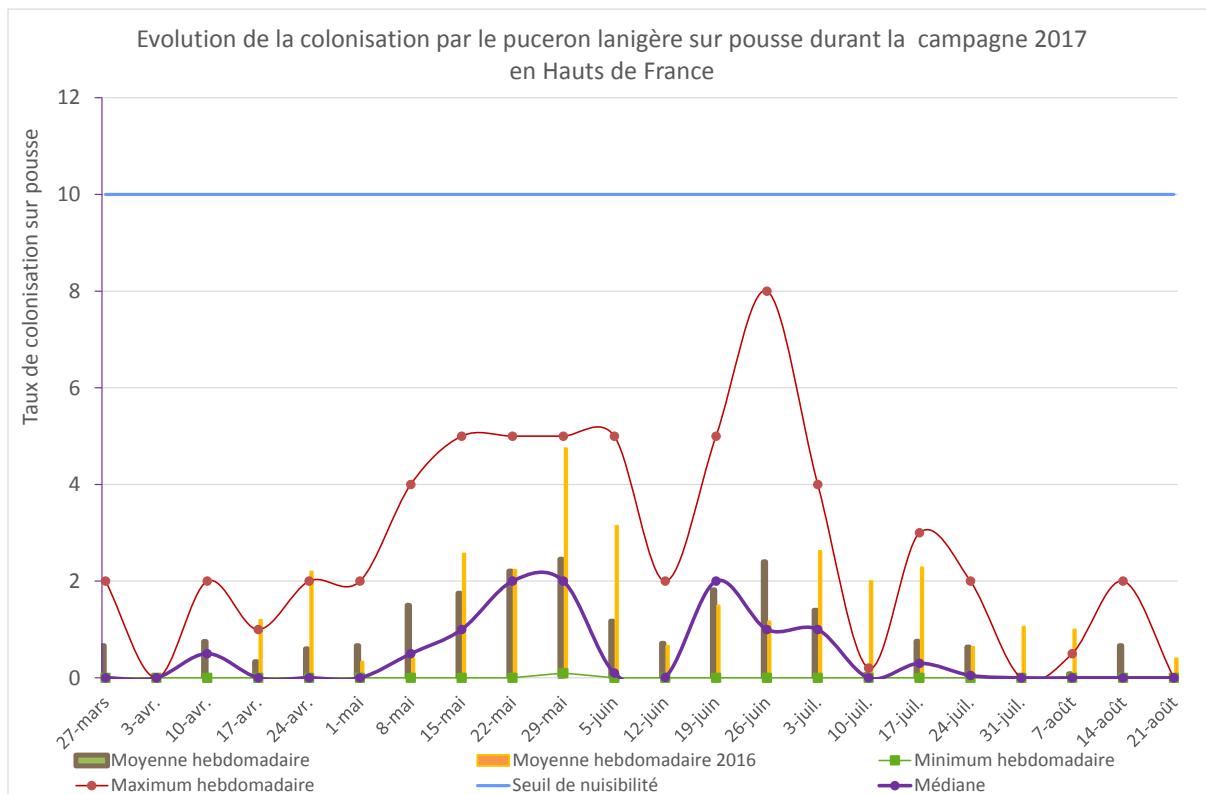
dégâts de puceron cendré sur fruit

Le puceron cendré reste un ravageur important et bien présent en région. Les niveaux de populations moyens ont cependant été en baisse (-28%) comparativement à 2016. Présent très tôt en région cette année, le puceron cendré a été observé du 27 mars au 24 juillet, soit nettement plus tôt également qu'en 2016. En effet, le ravageur a possédé jusqu'à 4 semaines d'avance lors du premier pic de population. Ce premier pic a eu lieu du 8 au 15 mai, il a été suivi quelques semaines plus tard, le 5 juin d'un second pic. Ces deux pics ont donné lieu au dépassement du seuil de nuisibilité de 5% de pousses infestées.

Si l'apparition du ravageur a été précoce, sa migration vers son hôte secondaire, le plantain, l'a été tout autant. De ce fait, le ravageur n'aura été présent sur le réseau que 17 semaines en 2017 (contre 19 en 2016).

Tout au long de son cycle, le ravageur a été observé dans une majorité des parcelles du réseau régional. A plus forte raison, lors des périodes de pic, plus de la moitié des parcelles était concernée, notamment au 8 mai où la moitié des parcelles était concernée avec un taux médian proche du seuil de nuisibilité.

LE PUCERON LANIGERE : *Eriosoma lanigerum*



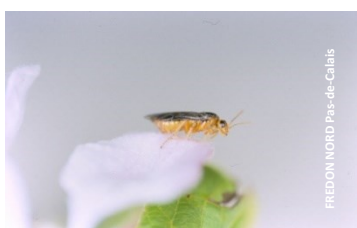
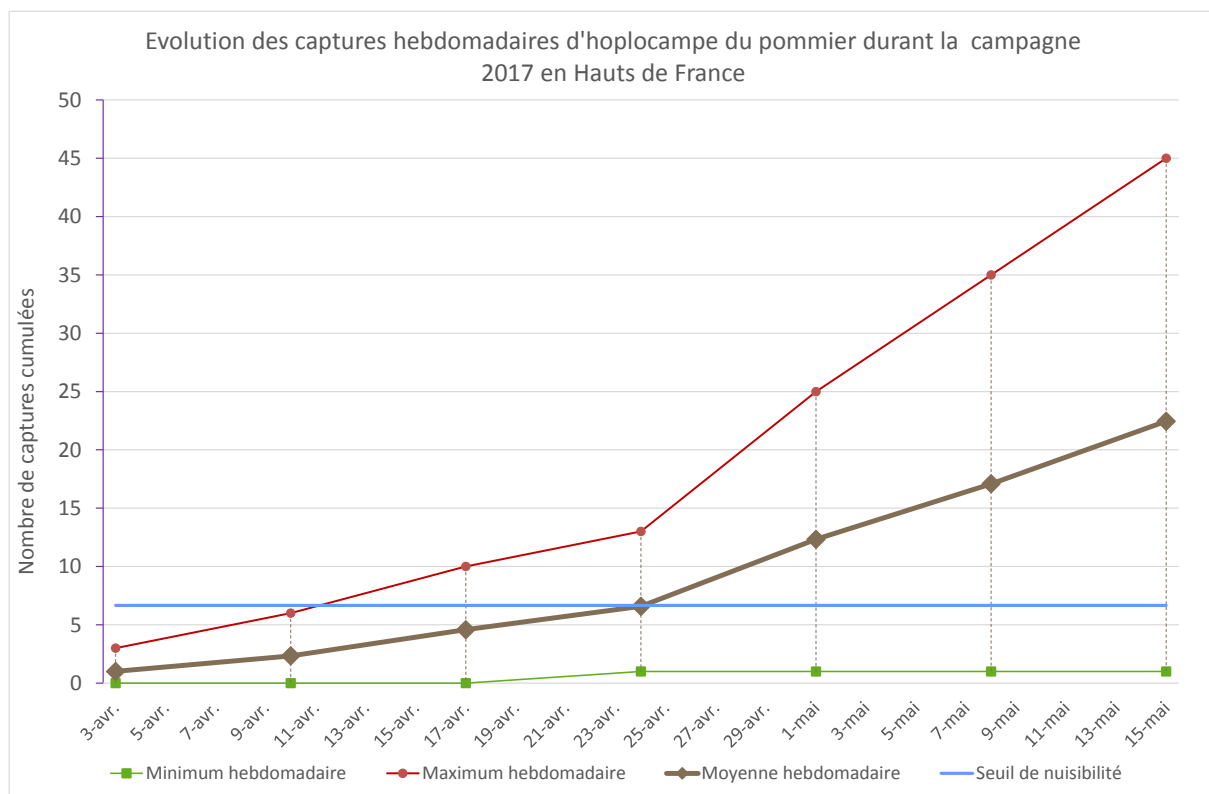
colonie de pucerons lanigères sur bois

En 2017 à l'échelle du réseau, la population moyenne a diminué de 27% par rapport à l'année 2016. L'émergence des premiers individus s'est réalisée 3 semaines plus tôt qu'en 2016 et a connu 2 pics majeurs d'activité. Le premier a été enregistré au 29 mai et le second, au 26 juin. Tout au long de la saison, les niveaux de populations ont été relativement faibles et aucun dépassement de seuil n'a été observé ni sur les parcelles les plus sensibles, ni même sur le reste des parcelles du réseau.

Néanmoins, il faut tout de même retenir que plus de la moitié des parcelles du réseau a été concernée par la présence du ravageur tout au long de la saison. Une répartition relativement homogène des parcelles en fonction de leur taux de colonisation par le puceron lanigère a également été observée entre les parcelles sensibles et les moins sensibles, notamment lors des pics d'activité.

Les hyménoptères

L'HOPLOCAMPE DU POMMIER : *Hoplocampa testudinæ*



adulte d'hoplocampe du pommier

Le ravageur, comme la végétation, a profité des belles conditions climatiques de la sortie d'hiver. C'est donc précocement en saison que les premiers individus ont été capturés en région, au début du mois d'avril. En 2016 il avait fallu attendre la fin du mois pour voir apparaître les premiers individus adultes. Fortement impacté par les conditions climatologiques, les populations d'hoplocampe n'ont que très peu évolué jusqu'au début du mois de mai.

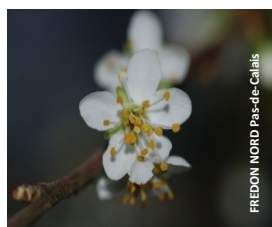
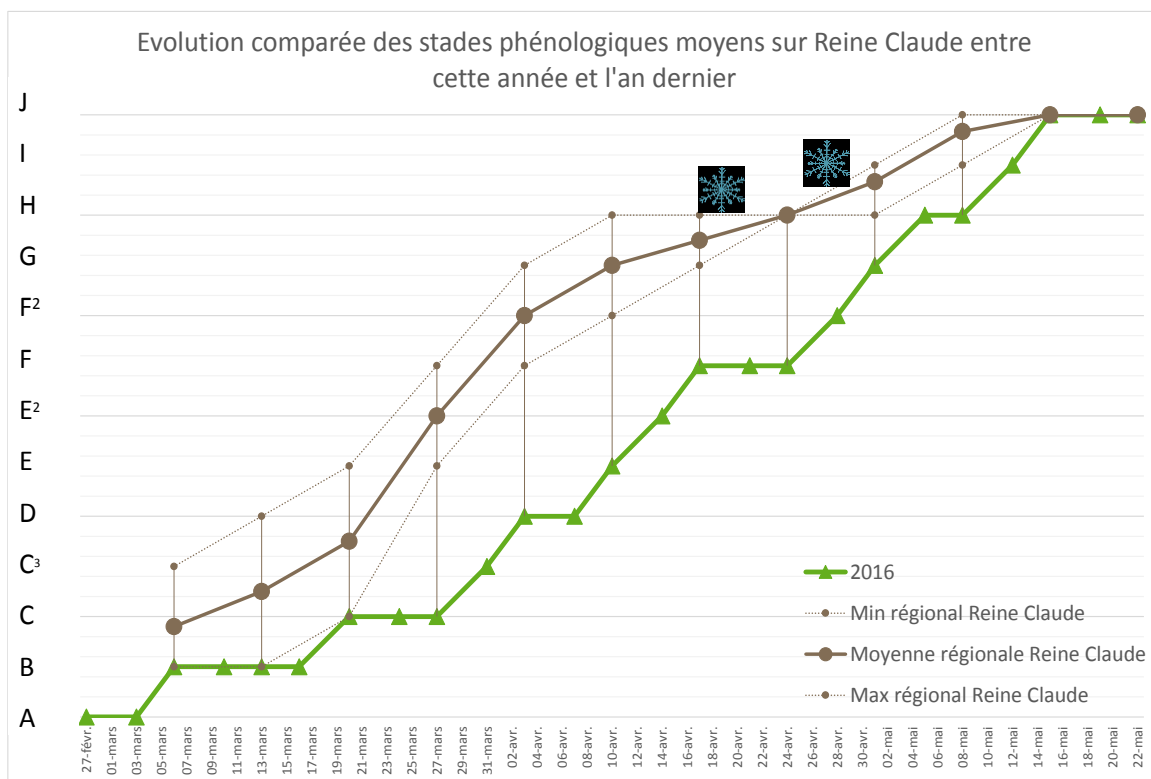
Le franchissement du seuil de nuisibilité a été effectif à la mi-mai, soit 2 semaines plus tardivement qu'en 2016. A cette date, les stades phénologiques de sensibilité étaient déjà dépassés majoritairement dans les différentes parcelles et sur la plupart des variétés.

En définitive, les populations et leur impact ont été moins importants en 2017. En effet, elles ont été impactées par le faible nombre de fleurs viables au plus fort des populations adultes. De plus, une mortalité accrue des larves en développement au sein des fleurs gelées, issues des premières pontes préalables aux épisodes de gel, peut expliquer ce phénomène.

LE PRUNIER

Le suivi est opéré sur les principaux secteurs produisant cette culture, caractérisée comme complément de gamme à l'échelle régionale. Sous l'appellation « prunier » sont regroupés les Reines Claude, les Mirabelles et les Quetsches.

LES STADES PHENOLOGIQUES



stade F de la prune phénologique

À l'instar du pommier et du poirier, les pruniers ont été considérablement impactés par les conditions climatiques de l'année. Les stades phénologiques ont compté, en 2017, une forte avance par rapport à l'an dernier (jusqu'à plus de 3 semaines). L'évolution a été particulièrement rapide du débourrement (stade B) et à la floraison (F-F2). Cette dernière s'est opérée de manière précoce, mais dans de relatives bonnes conditions au début du mois d'avril. Ces données laissant présager d'une bonne production pour cette campagne, mais le brusque changement des conditions

climatiques et les périodes de gelées de la fin du mois d'avril ont engendré une perte quasi-totale de production de certaines variétés. En effet, les périodes gélives (pouvant aller jusque -5°C) ont touché la culture à des stades de sensibilité au gel (F à I) allant de -2°C à -0,5°C, d'où cet impact fort. Une fois passé ces épisodes, l'évolution de la phénologie des pruniers a été plus linéaire et moins rapide, pour le peu de production restante. Les rares jeunes fruits ont été visibles dès le milieu du mois de mai au cours de cette campagne.

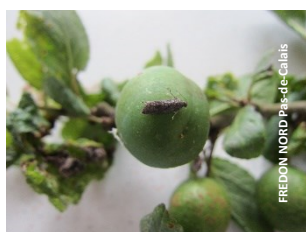
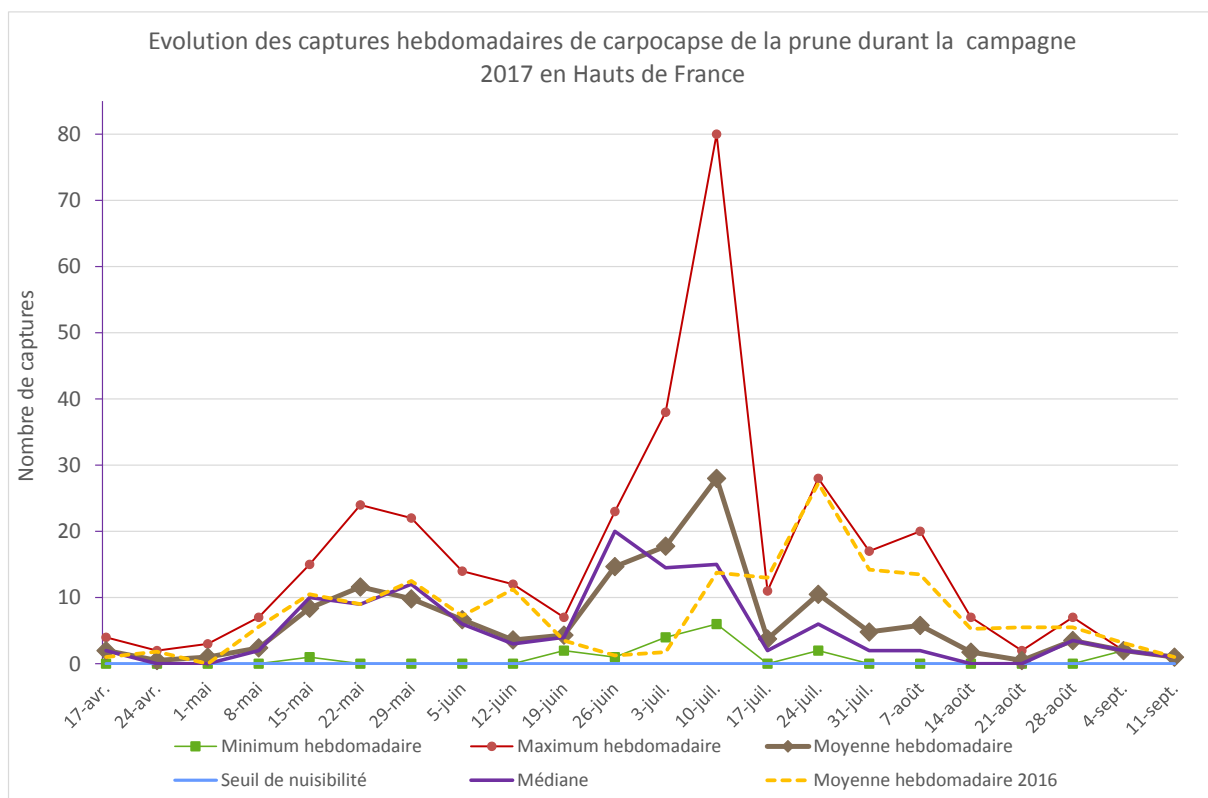
LES RAVAGEURS

Le vol de première génération, centré sur le 22 mai, a été observé du 1^{er} mai au 12 juin.

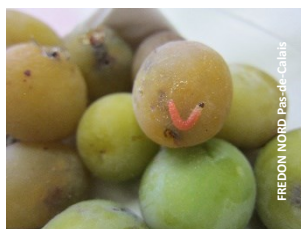
Sur prunier, seul un suivi hebdomadaire du carpocapse est réalisé. D'autres informations, plus ponctuelles, ont été diffusées au cours de la saison depuis 2013. Ce bilan ne reprend donc que les résultats du suivi du carpocapse des prunes.

Les lépidoptères

CARPOCAPSE DES PRUNES : *Grapholitha funebrana*



adulte de carpocapse de la prune



larve de carpocapse de la prune

En 2017, les niveaux de populations ont été en baisse (-18%) par rapport à l'année précédente, pour la deuxième année consécutive. En 2017 tout comme en 2016, le ravageur a réalisé deux vols bien distincts, issus de deux générations que les

conditions climatiques caniculaires ont favorisées. Le vol de première génération, centré sur le 22 mai, a été observé du 1^{er} mai au 12 juin. Il a été légèrement moins important qu'en 2016, notamment du fait d'une fin plus rapide. La totalité des parcelles du réseau a été concernée par la présence du ravageur au cours de cette génération.

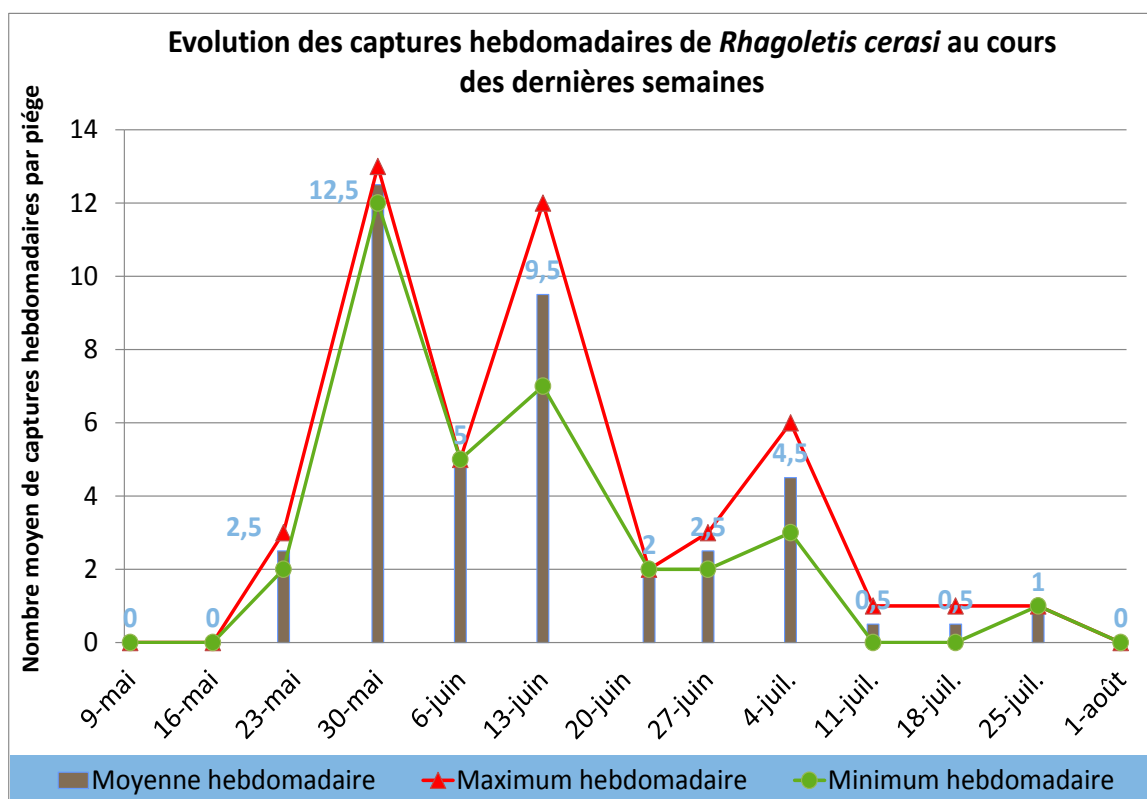
Au cours de cette période, la répartition des parcelles, selon le niveau d'infestation, a été homogène entre parcelles très et peu sensibles.

La seconde génération s'est très rapidement enchaînée à la première en 2017. En effet, le vol a débuté dès le 19 juin, soit 2 semaines plus tôt qu'en 2016. Il a perduré jusqu'au milieu du mois de septembre avec un pic d'activité de courte durée centré au 10 juillet.

Si ce pic d'activité a été d'ampleur équivalente à celui enregistré en 2016, le vol de seconde génération en 2017 s'est stoppé bien plus rapidement, expliquant la baisse globale moyenne des populations cette année. L'absence de fruit en 2017, peut expliquer en partie cette situation. A l'échelle du réseau, l'ensemble des parcelles a été concerné par la présence du ravageur et, très fréquemment, à des niveaux de population significatifs, jusqu'au pic de population. Passé le 17 juillet, la moyenne des captures n'a été influencée que par les niveaux de prises de quelques parcelles plus sensibles.

LE CERISIER

Mouche de la cerise : *Rhagoletis cerasi*



Initié en 2016, le suivi de la mouche de la cerise s'est poursuivi en 2017. Au cours de cette saison, le ravageur a été capturé du 16 mai au 1^{er} août. Durant cette période, 3 pics d'activité majeure d'ampleur décroissante ont été enregistrés au 30 mai, au 13 juin et enfin au 4 juillet. L'évolution des niveaux de captures a été notablement influencée par celle des températures moyennes. Comparativement à l'année 2016, les niveaux de population ont été plus importants. Les faibles niveaux de production de l'année n'ont pas favorisé le développement de populations importantes du ravageur.

Conclusion

En conclusion, l'année 2017 a surtout été marquée par les incidents climatiques de début de saison. Ceux-ci ont engendré de très faibles niveaux de production de fruits, à la fois sur fruitiers à pépins et sur fruitiers à noyau. Cette faible présence de fruits a également eu pour conséquence d'engendrer très rapidement des taux d'attaques ou de contaminations importants, qu'il convient de bien relativiser pour cette campagne et la prochaine.

L'année 2018, pourrait être impactée par les conséquences de ce printemps avec des risques de surproduction. La présence en nombre de certains ravageurs en parcelles devra également faire l'objet d'un suivi minutieux.

BILAN SANITAIRE 2017

Jardins, Espaces Végétalisés et infrastructure



Animatrices filière

- **Cécile AUGRAIN** – Chambre Régionale d'agriculture Hauts-de-France
- **Juliette LEAUTE** – FREDON Picardie
- **Karine PETIT** – FREDON Nord Pas de Calais



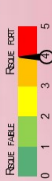
RESUME GLOBAL BILAN DE RISQUE PAR VEGETAL

VEGETAL	BOAGRESSEUR	BILAN DU RISQUE		
AULINE: Aucune attaque remarquable cette année mais quelques bioagresseurs ponctuellement présents.	Psylle de l'aulne	1		
	Pucerons	1		
	Cicadelles	1		
	Chenilles de Coléophoridaés	1		
	Tenthrède-mineuse des feuilles de l'aulne	1		
	Galléruque de l'aulne	1		
	Galles des chatons de l'aulne	1		
	Pyrale du buis	2		
	Psylle du buis	1		
	Dépeissement du buis	2		
BUS: Faible présence de psylles sur buis et quelques cas de dépeissement du buis sans gravité pour 2017. Un seul cas de pyrale du buis a été observé dans le cadre du BSV/LEV/Hauts-de-France.	Galle à Eryophidae	0		
	Cicadelles	1		
	Puceron jaune du chêne	1		
	Phylloxera	1		
	Cicadelles	1		
	Processionnaire du chêne	4		
	Galles boutons du chêne	1		
	Oïdium	3		
	Pucerons	3		
	Septoriose	1		
CORNOILLER: Présence ponctuellement importante de pucerons à l'automne rapidement maîtrisée par les auxiliaires ; septoriose ponctuellement présente.	Pucerons	3		
	Septoriose	1		
	Pucerons	3		
	Pucerons	1		
	Phalènes	1		
	Cicadelles	2		
	Galles à acariens	1		
	Cicadelles	1		
	Cochenilles	1		
	Galles	1		
ERABLES/COMORE: Attaque importante de pucerons au printemps tempérée puis maîtrisée par les auxiliaires ; quelques autres bioagresseurs ponctuellement présents.	Pucerons	3		
	Maladie des taches noires	1		
	Oïdium	3		
	Chalarose	5		
	Hyponomeute du fusain	4		
	Pucerons	1		
	Galle à acariens	1		
	Oïdium	2		
	Hyponomeute du fusain	2		
	Cochenilles	1		
FRÈNE: La chalarose du frêne a été visible sur de très nombreux individus (plants).	Hyponomeute du fusain	4		
	Pucerons	1		
	Galle à acariens	1		
	Oïdium	2		
	Hyponomeute du fusain	2		
	Cochenilles	1		
	FUSAIN/DEJUROPE: Attaque très importante d'hyponomeute du fusain au printemps ; régulation des pucerons par les auxiliaires ; faible présence d'oïdium.	Hyponomeute du fusain	2	
		Cochenilles	1	
		FUSAIN DU JAPON: Faible présence d'hyponomeute maîtrisée par une taille prophylactique ; présence de cochenilles durant la période d'observation 2017.	Hyponomeute du fusain	2
			Cochenilles	1

VEGETAL	BOAGRESSEUR	BILAN DU RISQUE		
AULINE: Aucune attaque remarquable cette année mais quelques bioagresseurs ponctuellement présents.	Psylle de l'aulne	1		
	Pucerons	1		
	Cicadelles	1		
	Chenilles de Coléophoridaés	1		
	Tenthrède-mineuse des feuilles de l'aulne	1		
	Galléruque de l'aulne	1		
	Galles des chatons de l'aulne	1		
	Pyrale du buis	2		
	Psylle du buis	1		
	Dépeissement du buis	2		
BUS: Faible présence de psylles sur buis et quelques cas de dépeissement du buis sans gravité pour 2017. Un seul cas de pyrale du buis a été observé dans le cadre du BSV/LEV/Hauts-de-France.	Galle à Eryophidae	0		
	Cicadelles	1		
	Puceron jaune du chêne	1		
	Phylloxera	1		
	Cicadelles	1		
	Processionnaire du chêne	4		
	Galles boutons du chêne	1		
	Oïdium	3		
	Pucerons	3		
	Septoriose	1		
CORNOILLER: Présence ponctuellement importante de pucerons à l'automne rapidement maîtrisée par les auxiliaires ; septoriose ponctuellement présente.	Pucerons	3		
	Septoriose	1		
	Pucerons	3		
	Pucerons	1		
	Phalènes	1		
	Cicadelles	2		
	Galles à acariens	1		
	Cicadelles	1		
	Cochenilles	1		
	Galles	1		
ERABLES/COMORE: Attaque importante de pucerons au printemps tempérée puis maîtrisée par les auxiliaires ; quelques autres bioagresseurs ponctuellement présents.	Pucerons	3		
	Maladie des taches noires	1		
	Oïdium	3		
	Chalarose	5		
	Hyponomeute du fusain	4		
	Pucerons	1		
	Galle à acariens	1		
	Oïdium	2		
	Hyponomeute du fusain	2		
	Cochenilles	1		
FRÈNE: La chalarose du frêne a été visible sur de très nombreux individus (plants).	Hyponomeute du fusain	4		
	Pucerons	1		
	Galle à acariens	1		
	Oïdium	2		
	Hyponomeute du fusain	2		
	Cochenilles	1		
	FUSAIN/DEJUROPE: Attaque très importante d'hyponomeute du fusain au printemps ; régulation des pucerons par les auxiliaires ; faible présence d'oïdium.	Hyponomeute du fusain	2	
		Cochenilles	1	
		FUSAIN DU JAPON: Faible présence d'hyponomeute maîtrisée par une taille prophylactique ; présence de cochenilles durant la période d'observation 2017.	Hyponomeute du fusain	2
			Cochenilles	1

CHENILLES URTICANTES

Bombyx cul brun



Des chenilles de bombyx cul brun (*Euproctis chrysosiroea*) ont été observées dans le Boulonnais (Boulogne-sur-Mer - 62) en avril, dans l'Amiénois (Amiens - 80) en mai et dans le Dunkerquois (Grand-Synthe - 59) en juin. Les chenilles portent des touffes de poils urticants et mesurent, à leur complet développement, 3 à 4 cm de long. Elles sont de couleur brun, parcourues par deux lignes latérales blanches et une discrète bande médiane rouge omée de deux « verrues » orangées. Elles ont un comportement grégaire la plus grande partie de leur vie et vivent ainsi dans un nid de soie. Plus d'informations sur ce ravageur dans le BSV EV Nord Pas-de-Calais 2016 - n°10.

Recommandations automne/hiver :

- Taillez et détruisez les rameaux porteurs de nids (novembre à mai) en prenant soin de vous protéger avec un équipement adapté car elles sont urticantes.
- Favorisez les auxiliaires en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les mouches tachinaires, chrysopes, hémiptères, punaises prédatrices.
- Il existe un produit de biocontrôle* : son usage est réservé aux jeunes chenilles (septembre-octobre)



Nid de chenilles de bombyx cul brun, le 19 avril 2017 (Source : V. Seux, Direction de la Mer, des Ports et du Littoral Hauts de France)



Proconnommatid du chêne

Un cas de processionnaire du chêne a également été signalé. Voir paragraphe dans la rubrique « Chêne ».

ARMILLAIRE



Un cas multiple d'attaque d'armillaire a été observé sur la métropole lilloise (Giverny-lès-La-Bassée - 62). Les essences touchées sont les suivantes : noyer, pommier, lierre, thuya. Les armillaires sont des pourridés. Ce terme désigne une maladie des racines et/ou du collet provoquée par un champignon et qui s'accompagne d'une décomposition de l'écorce et du bois. Ces champignons sont dotés d'enzymes qui permettent de dégrader la cellulose et/ou la lignine. Les arbres atteints dépéissent.

Recommandations automne/hiver :

- Allégez les terres asphyxiantes. Structurez le sol avec des amendements organiques (stimulation des vers de terre) et calciques.
- Proscrivez les amonages excessifs. Drainez les sols saturés d'eau.
- Evitez toutes blessures des racines et du collet (béchage tonde)
- Proscrivez les revêtements imperméables autour des arbres (béton, plastique).
- Dessouchez les arbres malades et détruisez les racines et souches. Creusez une tranchée autour des arbres atteints et laissez la tranchée ouverte une année pour circonscrire ce champignon.
- Plantez des espèces résistantes : voir une liste [ici](#)

* Voir la note de service relative à la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, autre des articles L.253-5 et L.253-7 du code rural et de la pêche maritime : <https://info.agriculture.gouv.fr/edes/site/bo-sqr/instruction-2016-853>

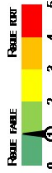
AULNE

Psylle de l'aulne



Sur aulne, les premières larves de psylles (*Psylla alni*) ont été observées début avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Elles sont restées absentes des végétaux observés dans l'Audois (Théroutanne - 62) et dans l'Amiénois (Amiens - 80). Les larves forment des amas creux. Leur production de miellat donne un aspect poisseux à ces amas. Les adultes ont été observés à partir de la mi-mai.

En 2017, les populations sont restées faibles sur les végétaux observés et n'ont guère eu de conséquence sur la vitalité de ces arbres.



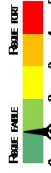
Pucerons

Quelques pucerons ont été observés sur aulne à partir d'avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Des fourmis étaient présentes au sein des colonies afin de prélever le miellat produit par les pucerons.

Les populations sont restées faibles sur les végétaux observés et n'ont guère eu de conséquence sur la vitalité de ces arbres. Des larves de chrysopes (auxiliaires) étaient présentes.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.



Cicadelles

Des piqûres de cicadelles ont été notées à partir de la mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). L'attaque est restée faible. Seules quelques

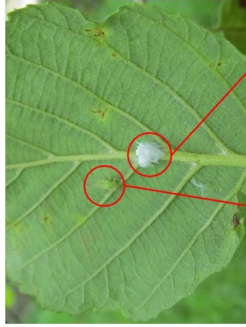
décolorations du feuillage ont pu être observées. Des larves de chrysopes (auxiliaires) étaient présentes. Ces insectes peuvent consommer les cicadelles.



Chenilles de Côtéophoridés

La présence de chenilles de Côtéophoridés a été observée à la mi-avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). La chenille se comporte d'abord en mineuse, puis s'enroule d'un « fourreau » fait de débris du limbe de feuille agglomérés par de la soie.

Le nombre d'individus est resté très faible. Aucune intervention n'était nécessaire.



Psylle sur aulne : adulte à gauche et larve à droite, le 16 mai 2017 (Source : K. Peiff, FREDON Nord Pas-de-Calais)



Puceron et fourmi sur aulne, le 18 avril 2017 (Source : K. Peiff, FREDON Nord Pas-de-Calais)



Prédateur

Larve de chrysope sur aulne, le 12 juin 2017 (Source : K. Peiff, FREDON Nord Pas-de-Calais)



Mine et fourreaux de Côtéophoridés sur aulne, le 18 avril 2017 (Source : K. Peiff, FREDON Nord Pas-de-Calais)

AULNE (... suite)



Tenthrède-mineuse des feuilles de l'aulne
Des mines de tenthrède-mineuse des feuilles de l'aulne (*Heterarthrus vagans* et *Fenusa dolini*) ont été ponctuellement visibles sur aulne dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle) - (62) à la mi-juin. Le nombre d'individus est resté très faible. Il pouvait être envisagé de couper les feuilles atteintes.



Gallieque de l'aulne
Des larves de gallieque de l'aulne (*Agabeta abai*) occupaient les feuilles dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle) - (62) à la fin juin. Les populations sont restées faibles ne causant que quelques décapages ponctuels.



Galle des chatons de l'aulne
Dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle) - (62), la galle des chatons de l'aulne a commencé à être visible à partir de fin juin. Cette galle est liée au champignon *Taphrina amentorum*. Il infeste les chatons femelles et induit un développement anormal des écailles. Celles-ci prennent un aspect très allongé en forme de langue serruise et tordue. Leur couleur varie du vert au rouge vif en début de saison. Elles deviennent ensuite brun-noirâtre. Leur présence étonnante n'a pas d'influence significative sur les arbres.

Recommandations automne-hiver :

- A petite échelle, il est possible de retirer et de détruire les chatons déformés pour réduire l'infection future suivante.



Mines de tenthrède-mineuse des feuilles de l'aulne, le 12 juin 2017 (Source: K. Petit, FREDDONord-Pas-de-Calais)



Gallieque de l'aulne, le 26 juin 2017 (Source: K. Petit, FREDDONord-Pas-de-Calais)



Galles des chatons de l'aulne, le 21 août 2017 (Source: K. Petit, FREDDONord-Pas-de-Calais)

BUIS



Pyrale du buis
La présence de la pyrale du buis (chenilles et papillons) a été observée pour la première fois au sein du réseau BSV EV Hauts-de-France en mai dans le secteur du Soissonnais et du Valois. La vigilance est de mise sur l'ensemble de la région.

Recommandations automne-hiver :

- Ramassez les chenilles à la main (elles ne sont pas urticantes), taillez les rameaux atteints et détruisez les restants de taillis.
- Favorisez la présence d'oiseaux insectivores (nichoirs).
- Sur les sites à risque, plantez d'autres espèces végétales (chèvre-feuille arbutif, if, ...)



Psylles du buis
Sur buis, les premiers psylles ont été observés début avril en métropole amérinoise (Cannon - 80) ainsi que dans le Durkerquois (Grande-Synthe - 59) mais leur faible présence n'a pas entraîné de dégâts. La population de psylles du buis est restée stable jusqu'à ne plus être agrafe à partir de juillet. La présence d'araignées en tant qu'auxiliaires a été favorable à la gestion de la population de psylles.

Recommandations automne-hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires spontanés contre les psylles (chrysopes, punaises (Ampicoris nemoralis, Onus), cochenilles, syrphes, cécidomyiides, anagrides).



Dépeçage du buis
Les premiers dégâts causés par le dépeçage du buis ont été constatés au début du mois d'avril en métropole illoise (Lomme - 59). La surface foliaire atteinte était de l'ordre de 5 à 25%. D'autres sites ont été touchés à partir du mois de mai dans la métropole amérinoise (Cannon - 80), le Beauvaisis (Troussencourt - 60) et dans le Durkerquois (Grande-Synthe - 59), mais n'entraînant que quelques dégâts esthétiques. La maladie du dépeçage du buis n'a plus été ensuite observée à partir de juillet au sein du réseau BSV EV Hauts-de-France.

Recommandations automne-hiver :

- Veillez à l'aération de la plante.
- Taillez les tiges et les feuilles atteintes, détruisez-les ne les compostez surtout pas en raison du risque de contamination par les spores végétales.
- Désinfectez les outils de taille.
- Sur les sites à risque, plantez d'autres espèces végétales (chèvre-feuille arbutif, if, ...)



Pyrale du buis (*Cyatula populeana*), le 19 septembre 2017 (Source: D. Péron)



Psylles sur buis, le 18 avril 2017 & 2 mai 2017 (Sources de gauche à droite : C. Danel & M. Cassinose - FREDDONord-Pas-de-Calais)



Dépeçage du buis, le 02 mai 2017 (Source: C. Danel)

CHARME



Galles à Eryophidae

Des déformations des feuilles liées à l'acarien *Aceria macrotrichus* ont été observées à partir de mi-mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Les feuilles atteintes prennent une allure chiffonnée. **Même si leur aspect est surprenant, ces galles n'ont pas d'influence significative sur les arbres.**



Cicadelles

Des piqûres de cicadelles ont été notées à partir de la mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). L'attaque est restée faible. **Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.**



Galles liées à des acariens (aspect chiffonné) sur charme, le 28 mai 2017

(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

CHÊNE



Puceron jaune du chêne

De petits pucerons vert punctiformes de l'espèce *Tubercatatus annulatus* ont été observés dans l'Artois (Amiens - 80) à la mi-mai. Ces pucerons sont réputés pour leur sécrétion importante de miellat. Le miellat est déposé sur les feuilles et des fumagine peuvent alors s'y développer. Leur aspect noirâtre ralentit la photosynthèse. **Les populations sont restées faibles.** Des cochenilles à deux points (*Aspidiotia bipunctata*) adultes et leurs pontes ainsi que des syrphes adultes ont été observées.

Recommandations automne-hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.
- Proscrire les tailles trop courtes et les élagages systématiques.
- Raisonner les apports d'engrais azotés.



Pucerons du chêne, le 16 mai 2017
(Source : M. Casanova, FREDON Poarde)



Cocchine à deux points et ponte sur chêne, le 16 mai 2017
(Source : M. Casanova, FREDON Poarde)



Phylloxera

La présence de pucerons du genre *Phylloxera* a été signalée dans l'Artois (Amiens - 80) et dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) à la fin mai. Ces pucerons provoquent l'apparition de taches jaunâtres ou brunâtres sur la face supérieure des feuilles. Ils sont également réputés pour leur sécrétion importante de miellat. Le miellat se dépose sur les feuilles et des fumagine peuvent alors s'y développer. Leur aspect noirâtre ralentit la photosynthèse. **Les populations de pucerons sont restées faibles.** Des larves de cochenilles assaétiques (*Harmonia axyridis*) étaient présentes.

Recommandations automne-hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.
- Proscrire les tailles trop courtes et les élagages systématiques.
- Raisonner les apports d'engrais azotés.



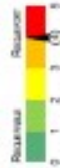
Cicadelles

Des piqûres de cicadelles ont été observées dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) à partir de début juin. **Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.** Des cochenilles (adultes et larves) étaient présentes.



Taches jaunes et brunes liées à la présence de puceron du genre *Phylloxera*, le 30 mai 2017
(Source : M. Casanova, FREDON Poarde)

CHENE (...suite)



Processionnaire du chêne
Des chenilles de processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea*) ont été signalées à proximité de Compiègne (Longueil Annet - 60) en juin. Ces insectes peuvent ponctuellement causer des défoliations importantes. Le principal problème réside dans le fait que les chenilles portent des touffes de poils urticants. Des cas de réactions allergiques ont été signalés dans cette zone. Elles sont **gravement allergènes pour les personnes et les animaux**. Elles ont un comportement grégaire la plus grande partie de leur vie et vivent dans un nid de soie plaqué sur le tronc ou les charpentières. Le nid est également urticant.

Recommandations automne-hiver :

- Favorisez les auxiliaires en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les mouches tachinaires, chrysopes, hémiptères, punaises-prédatrices.



Galles boutons du chêne
Des galles en forme de bouton ont fait leur apparition début juillet dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Elles sont liées à la présence d'un cynips. **Même si leur aspect est surprenant, ces galles n'ont pas eu d'influence négative sur les arbres.**



Oidium
Des taches pourpres blanchâtres ont été observées pour la première fois fin mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). L'oïdium a poursuivi son développement jusqu'en septembre. Les taches se sont élargies jusqu'à couvrir la majorité du feuillage. Cette maladie est fréquente au printemps et en fin d'été. En cas de forte attaque la croissance peut être ralentie.

Recommandations automne-hiver :

- Évitez les tailles trop sévères
- Choisissez des espèces moins sensibles telles que *Quercus robur* ou *Quercus pedunculata*
- Distancez suffisamment les végétaux à la plantation pour éviter l'humidité
- Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).

CORNOUILLER



Puceron du cornouiller
Quelques pucerons noirs ont été observés ponctuellement sur cornouiller de la mi-mai à début mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et début juillet dans l'Artois (Camon - 80). Des coconilles à sept points (*Coccinella septempunctata*) étaient présentes au printemps.

En août, des populations ponctuellement importantes de pucerons du cornouiller (*Arosca corni*) ont été observées dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Des larves de cécidomyies prédatrices ont été observées. Les pucerons du genre *Arosca* ont pour hôte primaire le cornouiller et comme hôtes secondaires les Poacées sauvages telles que le chiendent et cultivées telles que blé, orge ou dactyle et les Cypripédiacées, dont le colonissent les racines. Sur cornouiller, en cas de populations importantes, ils provoquent la déformation et le débrisement des feuilles.

Les populations étaient faibles au printemps. Fin août, elles étaient ponctuellement importantes causant des déformations du feuillage.

Recommandations automne-hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.



Septoriose
La maladie a été présente très ponctuellement dès la mi-mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) sur la métropole Urbise (Lomme - 59), dès la mi-juin dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) et à partir de la fin août dans l'Artois (Amiens - 80). Les symptômes de la maladie n'ont été que ponctuels et de faibles intensités.



Chenille de processionnaire du chêne, le 28 juin 2017
(Source : FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Galles boutons du chêne, le 11 juillet 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Oidium sur chêne, le 4 septembre 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Pucerons et larve de cécidomyies prédatrices (orange), le 21 août 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Tache de septoriose sur cornouiller sanguin, le 13 juin
(Source : P. Caron, commune de Grand-Synthe)

EPICEA

Pucerons



D'importantes populations de pucerons de l'épicéa (*Chara piceonis*) ont été observées à partir d'avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Ces pucerons produisent du miellat sur lequel s'installent des fumagine (aspect noirâtre poudreux). Les siliques importantes peuvent entraver des défoliations. De nombreuses cochenilles et leurs pontes ont pu être observées dès avril : la cochenille à virgule (*Burinus quatuordecimatus*) adulte, la cochenille asiatique (*Harmonia axyridis*) adulte, des pontes de cochenilles et des larves de syrphes.

Les populations de pucerons étaient importantes au printemps. Toutefois, les nombreux auxiliaires visibles ont permis la régulation des pucerons à partir de mi-mai.

Recommandations automne-hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.



Larve de syrphé sur épicéa, le 2 mai 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

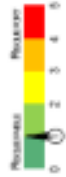


Cochenilles asiatiques et ponte de cochenille sur épicéa, le 2 mai 2017

(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

ERABLE CHAMPÊTRE

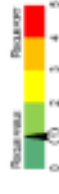
Pucerons



Les premiers pucerons ont été visibles dès début avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Artois (Amiens - 80). Les populations se sont accrues légèrement dans l'Artois alors qu'elles sont restées stables dans le Haut-Artois. Elles ont disparu avant la mi-mai dans le Haut-Artois et début juin dans l'Artois.

Des auxiliaires ont été observés dès la deuxième quinzaine d'avril. Des cochenilles asiatiques adultes (*Harmonia axyridis*) et des cochenilles à sept points adultes (*Coccinella septempunctata*) ainsi que des pontes de cochenilles ont pu être observées.

Les populations sont restées faibles grâce à la présence d'auxiliaires. Aucune intervention n'a été nécessaire.

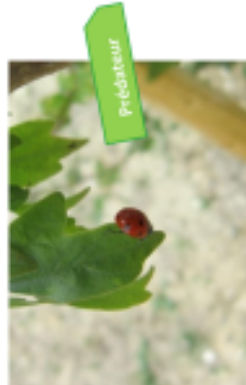


Phaïènes

Des perforations dues à des chenilles ont été observées à la mi-mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Artois (Amiens - 80). Il s'agissait de phaïènes et notamment de la phaïène hiémale (*Operophtera brumata*). Les populations sont restées faibles sur les érables champêtres.

Recommandations automne-hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Piéger les adultes d'octobre à décembre à l'aide d'un piège à phéromone.



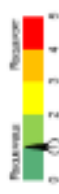
Coccinelle à sept points sur érable champêtre, le 16 mai 2017 (Source : M. Casanova, FREDON-Picardie)



Chenille de phaïène sur érable champêtre, le 16 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

Cicadelles

Des nymphes de cicadelles ont été observées à partir de début juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Ces insectes occasionnent une dépréciation esthétique du feuillage qui se décolore. L'attaque est restée faible. Des cochenilles asiatiques (*Harmonia axyridis*) et des larves de chrysopes ont été observées.



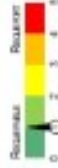
Gaïes à acariens

Les gaïes à acariens ont fait leur apparition à la mi-mai dans la métropole Lilloise (Lomme - 59) dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Artois (Amiens - 80). Même si l'aspect de ces petites excroissances est surprenant, ces gaïes n'ont pas d'influence significative sur les arbres.

ERABLE SYCOMORE

Cicadellides

Les poques de cicadellides sont apparues mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Audomarais (Thérouanne - 62). Les atzèques sont restées faibles.



Cochénilles pulvérisées

Début avril, les cochenilles étaient présentes sur les rameaux. La ponte a eu lieu sur les feuilles en mai. De rares larves ont été observées sur les feuilles en été; des cochenilles étaient bien présentes. Les populations sont ainsi restées faibles.



Recommandations automne/hiver :

- Enfin d'hiver, tailler et détruire les petits rameaux présentant des larves hivernantes.

Gallies

De petites galles rouges dues à la présence d'acariens ont été notées à partir de début mai à la surface supérieure de quelques feuilles des érables observés dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Audomarais (Thérouanne - 62). Des galles sphériques vertes ou rouges sont visibles sur les feuilles dans l'Audomarais. Même si leur aspect est surprenant, ces galles n'ont pas eu d'influence négative significative sur les arbres.



Pucerons

Les pucerons ont été décelés dès début avril alors que les feuilles n'étaient pas encore ébaïcies. Les cochenilles étaient déjà présentes également à cette période. Les populations de pucerons sont restées importantes jusqu'à début mai puis ont commencé à régresser. En effet, de nombreux auxiliaires ont pu être observés : coccinelles (adultes et larves) et un important parasitisme par des micro-hyménoptères (momes).



Recommandations automne/hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.



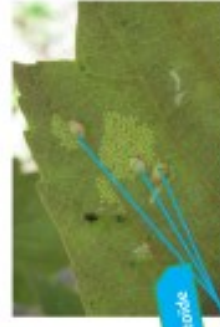
Larves de cochenilles sur érable, le 4 septembre 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Galles à acariens sur érable sycamore, le 12 juin 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

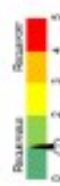


Larves de coccinelle sur érable sycamore, le 16 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Momes (pucerons parasités) et colonies de pucerons sur érable sycamore, le 16 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

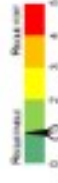
ERABLE SYCOMORE (... suite)



Maladie des taches noires Les symptômes de la maladie des taches noires de l'érable (*Phytophthora acornum*) sont apparus à partir de la mi-juillet dans la région (Haut-Artois, Audomarais). D'abord jaunâtres mi-juillet, les taches sont devenues noires puis se sont perforées dès la fin août. La maladie est restée à un niveau faible en 2017. Elle peut toutefois perturber la croissance des jeunes arbres.

Recommandations automne/hiver :

- Ramassez et détruisez les feuilles mortes.



Oidium

Des taches poudreuses blanchâtres d'oidium ont été visibles sur les feuilles d'érables à partir de la mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Audomarais (Thérouanne - 62). La fréquence de la maladie est restée faible.

Recommandations :

- Lors de nouvelles plantations, veillez à espacer suffisamment les arbres pour éviter le confinement.



Macules dues à la maladie des taches noires de l'érable, le 21 août 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Oidium sur érable, le 23 août 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

FRENE



Chalarse du frêne

La chalarse du frêne (*Chalara fraxinea*) était facilement identifiable sur les frênes durant l'été. Ainsi, des observations ont été remontrées dans le Calvados (Balinghem, Brémes, Guine - 62), en Gohelle (Lens et Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Audomarois (Ecques, Esquennes, Saint Augustin, Setques, Théroutarne - 62). Cette maladie est présente dans toute la région. La chalarse touche la circulation de la sève et provoque des symptômes au niveau du houppier et du tronc : dépérissement des feuilles, rameaux et branches ainsi que nécroses au niveau de l'écorce. Les jeunes plants sont particulièrement sensibles et meurent rapidement. Les arbres adultes dépérissent plus lentement mais très peu conservent un état sanitaire satisfaisant.

Recommandations :

- Taillez les rameaux atteints largement en amont des symptômes visibles et désinfectez vos outils entre chaque taille (alcool, flamme).
- Éliminez les arbres gravement atteints (dangereux).
- Évitez les plantations monospécifiques de frêne sans pour autant arrêter de planter cette essence. Si vous repérez des individus qui restent sains, prévenez l'INRA qui travaille sur la lutte contre cette maladie (www.fraxus.fr).



Rameaux dépérissants sur frêne, le 14 juin 2017 (Source: K. Petit, FRECO Nord-Pas-de-Calais)

FUSAIN D'EUROPE



Hypomonéose du fusain

Les attaques d'hypomonéose du fusain ont été bien visibles dès début avril. Celles-ci ont été signalées dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59), dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62), dans l'Audomarois (Blindocques, Ecques, Saint Augustin - 62) et dans l'Armenois (Armenis - 80). **Les attaques ont été importantes et certains végétaux ont été totalement défilés dès fin avril.** Les aroustes atteints ont produit une seconde pousse.

Recommandations automne-hiver :

- Favorisez la présence des aroustes en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les mouches tachinaires, chrysope, hématobes, punaises prédatrices.



Fusain entièrement défilé par l'hypomonéose, le 2 mai 2017 (Source: K. Petit, FRECO Nord-Pas-de-Calais)



Pucerons et larve de syrphie sur fusain, le 2 mai 2017 (Source: K. Petit, FRECO Nord-Pas-de-Calais)



Pucerons

Les populations de pucerons noirs de la fève (Alphas fabae) ont été observées dès début avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Elles ont rapidement régressé à la faveur de la présence de nombreux auxiliaires : coccinelles à deux points (*Adalia bipunctata*), à sept points (*Coccinella septempunctata*) et asiatiques (*Harmosta azyridis*) adultes et larves de syrphes.

Recommandations automne-hiver :

- Favorisez la présence des aroustes en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.



Galle à acarien

Un enrroulement des bords de feuilles accompagné d'un rassemblement de coque est visible en Gohelle (Loos-en-Gohelle - 62). Cet enrroulement est dû à la présence d'un acarien. **Même si l'aspect est surprenant, ces galles n'ont pas d'influence significative sur les arbres.**

FUSAIN D'EUROPE (... suite)



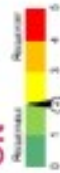
Chidium

Des taches poudreuses blanchâtres d'oidium ont été visibles sur le feuillage des fusains à partir de fin août dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). La fréquence et l'intensité de la maladie sont restées assez faibles mais le seul de nuisibilité est très bas pour les variétés sensibles (d'observation).

Recommandations automne/hiver :

- Sur les sites à risque, préférez des variétés moins sensibles telle que : *Eurynymus fortunei* 'Dart's Blankaer'.
- Distancez suffisamment les nouvelles plantations et évitez l'ombre.

FUSAIN DU JAPON



Hyponomeute du fusain

Quelques foyers d'hyponomeute du fusain ont été observés dans l'Artois (Carron - 80). La taille des branches supportant les nids a permis leur élimination.



Cochernilles

Une attaque de cochernilles a été observée à partir de la fin juin dans l'Artois (Carron - 80). Les mâles sont blanchâtres et ont la forme d'un petit ballonnet. Les femelles sont couvertes d'un petit bouclier grisâtre. L'attaque a été jugée faible.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bandes fleuries ou les haies.
- Taillez et détruisez les parties atteintes.
- Sur les sites à risque, préférez des variétés moins sensibles : *Eurynymus fortunei* 'Silver Queen', 'Silver King', *E. japonicus* 'Aureur', *E. abtus* 'Comapotus'.



Oidium sur fusain d'Europe, le 4 septembre 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Chenille d'hyponomeute sur fusain du Japon, le 16 mai 2017 (Source : C. Duval)



Cochernilles sur fusain du Japon, le 8 septembre 2017
(Source : C. Duval)

HÊTRE

Puceron laineux du hêtre

Quelques pucerons laineux (*Phylloxera fagi*) ont été observés dès la mi-mai dans l'Artois (Armentz - 80) et le Dunkerquois (Grands-Synthe - 59) et dès la fin mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Les populations de pucerons ont fluctué tout au long de l'été. Les populations ont pu être ponctuellement importantes. De nombreux auxiliaires ont également été observés dès la mi-mai : coccinelles asiatiques (*Harmonia axyridis*) adultes, pontes et larves de coccinelles notamment du genre *Syrninus*, syrphes (adultes, œufs et larves), œufs de chrysope, larve de punaises prédatrices du genre *Heteroloma* et carabides.

Le puceron laineux du hêtre est couvert de masses de cire blanche, d'où son nom. Sur les haies et sujets âgés, ce ravageur ne cause généralement pas d'affaiblissement du végétal. Toutefois, sur jeunes sujets, les attaques de pucerons laineux peuvent perturber la croissance du végétal, si leur présence est importante. Cette attaque a pu être d'autant plus préjudiciable que la pluviométrie était faible au printemps et l'attaque s'est ainsi cumulée avec un stress hydrique.

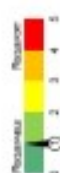
Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Procédez aux élagages systématiques et les tailles trop courtes.



Cicadelles

Les cicadelles de cicadelles ont été observées dès la mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) mais l'attaque est restée faible. Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.



Galles

Un enrroulement sans des bords de feuilles a été repéré dans le Dunkerquois (Grands-Synthe - 59) et en Gohelle (Loos-en-Gohelle - 62). Des galles velues ont été observées dans le Dunkerquois. Ces galles sont dues à la présence d'acariens. Même si l'aspect est surprenant, ces galles n'ont pas eu d'influence négative significative sur les arbres.



Larve de puceron laineux du genre *Syrninus* au sein d'une colonie de pucerons sur hêtre, le 13 juin 2017
(Source : P. Caron, commune de Grands-Synthe)



Larve de coccinelle du genre *Syrninus* au sein d'une colonie de pucerons sur hêtre, le 11 juillet 2017
(Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Enroulement du bord des feuilles sur hêtre liée à la présence d'acariens, le 29 mai 2017
(Source : P. Caron, commune de Grands-Synthe)



Début de formation de galles velues sur hêtre et piqûres de cicadelles, le 27 juin 2017
(Source : P. Caron, commune de Grands-Synthe)

HIBISCUS

Pucerons

Des pucerons ont été présents sur hibiscus dans l'Armoirais (Cannon - 80) et dans l'Audomarois (Thérouanne - 62) en juin. La présence de pucerons peut provoquer des retards de croissance et une réduction de la production de fleurs. Les pucerons produisent également du miellat qui se dépose sur les feuilles. Sur ce miellat, se développent des fumagine, d'un aspect poudreux noirâtre qui perturbe la photosynthèse.

Des larves et des nymphes de cochenilles asiatiques ont été observées ainsi que des pucerons parasites (momes).

Recommandations :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Proscrivez les tailles trop courtes.

HORTENSIA

Cochenille pulvinaire de l'hortensia

Des cochenilles pulvinaires de l'hortensia ont été observées en été dans l'Armoirais (Corbie - 80). Des arnes floconneux recouvrent les feuilles et les rameaux : ce sont des ovisacs (pontes). Les cochenilles pulvinaires ont un impact esthétique et, par leur prélèvement de sève, peuvent provoquer l'affaiblissement de pousses et une réduction de croissance. Elles produisent du miellat sur lequel se développent des fumagine. Leur aspect poudreux et noirâtre entrave l'photosynthèse.

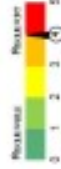
Recommandations :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Supprimez les rameaux atteints en fin d'hiver et débroussailliez-les.
- Il existe des produits de biocontrôle*.

LAURIER-CERISE

Oïdium perforant

Les attaques d'oïdium perforant ont été visibles dès avril dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Armoirais (Amiens - 80). Ces attaques se sont fortement amplifiées dans le Haut-Artois alors qu'elles ont rapidement disparues dans l'Armoirais. Les feuilles attaquées se sont peu développées, se sont gaufrées et perforées largement.



Recommandations automne/hiver :

- Évitez les excès d'eau au niveau du sol
- Évitez l'excès de fertilisation azotée. Privilégiez une fertilisation à base de potassium et de magnésium, renforçant la rigidité des tissus.
- Évitez les tailles trop fréquentes et trop drastiques.
- Lors de nouvelles plantations, veillez à espacer suffisamment les arbustes. Évitez les terrains calcaires. Privilégiez les plants vendus en motte.
- Évitez le cultivar 'Rotundifolia', qui est l'un des plus sensibles. Privilégiez les cultivars plus résistants tels que 'Caucasica'.
- Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).



Larves de cochenille asiatique sur hibiscus, le 27 juin 2017 (Source: C. Duss)



Cochenille pulvinaire de l'hortensia, le 11 juillet 2017 (Source: Y. Duvet)



Oïdium perforant sur laurier-cerise, le 4 septembre 2017 (Source: K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

* Voir la note de sensibilité relative à la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, ainsi que les articles L.15 et L.253-7 du code rural et de la pêche maritime : <https://info.agriculture.gouv.fr/ges/produits/bio-agriculture>: 2019-553

MARRONNIER

Mineuse du marronnier



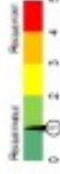
Les papillons de mineuse du marronnier (*Cameraria ohridella*) ont été vus à la mi-mai sur la métropole Lilloise (Lomme - 59). Les premières mines ont pu être observées dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) début juin. Il y a eu 3 générations dans l'année. En septembre, les marronniers présentaient des attaques importantes dans le Béthunois (La Bourrière - 62), le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans le Ternois (Fontaine-les-Boulers - 62). Ces attaques peuvent être à l'origine un défaut de production énergétique.

Recommandations automne/hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Planter des marronniers tolérants : *Ascolus indica*, *A. californica*, et *A. x carnea*
- Ramassez et détruisez les feuilles tombées au sol (compostage à plus de 50°C).
- Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).

NOISETIER

Cigariers du noisetier



La présence de cigariers du noisetier (*Apoditeris coryli*) a été notée dans la métropole Amiénoise (Amiens - 80) en avril et mai. Ce coléoptère rouge et noir mesure 6 à 8 mm. On peut le rencontrer sur différents feuillus, où il forme en découpant et roulant les feuilles des « cigares ». Il est considéré comme peu nuisible. Aucune intervention n'est nécessaire.



Coccidies

Les piqûres de coccidies ont été observées dès la mi-juin dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) mais l'attaque est restée faible. Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.



Phylloxères

Des perforations dues à des chenilles ont été observées de mi-avril à fin mai dans l'Amiénois (Amiens et Camon (80) et dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Il s'agit d'un phylloxère défeuillant (*Erannis deflorana*) et de phylloxère hivernal (*Operophtera brumata*). Ces espèces sont considérées comme sans incidence majeure pour le noisetier. Aucune intervention n'est nécessaire.



Dégâts de mineuse du marronnier, le 12 juin 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord/Pas-de-Calais)



« Cigare » formé par le cigariier du noisetier, le 16 mai 2017 (Source : M. Cassinova, FREDON Nord/Pas-de-Calais)



Chenilles de phylloxère défeuillante (à gauche) et phylloxère hivernal (à droite) sur noisetier, le 18 avril 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord/Pas-de-Calais)

NOISETIER (... suite)

Pucerons



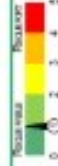
Les populations de pucerons ont été faibles à nulles dans l'Amiénois (Amiens et Camon - 80) et dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62).

Des auxiliaires ont été présents toute la saison :

- synthre : larves et adultes
- coccinelles : larves et adultes (coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), coccinelle à dix points blancs (*Calvia decemquadrata*) et coccinelle à damier (*Polydora quadratricolorundata*))
- chrysopes (larves, cocons et adultes)
- Pucerons parasités par des microhyménoptères (momes)
- opillons
- méconème tambourinaire (*Mecanema thalassinum*)
- acarien Thrombididae

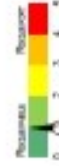
Recommandations automne/hiver :

- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.
- Proscrirez les ébrogages systématiques et les tailles trop courtes.



Mineuses

- Des mines de différentes formes ont été notées en septembre dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62)
 - Des mines accompagnées d'un repli de la feuille dues à la chenille d'un minuscule papillon : *Panorpa divinatoria*
 - Des mines en plages claires dues à la chenille d'un autre minuscule papillon : *Phylloxyctes coryli*
 - Des mines sinuées dues à la larve d'une mouche mineuse de la famille des Agromyzidae
- Ces mines n'ont pas eu d'influence significative sur les arbres.



Phylloxère du noisetier

Dans le Durkérois (Grande-Synthe - 62), les symptômes de la présence du phylloxère du noisetier ont été repérés en mai. Il est considéré comme peu nuisible sauf sur jeunes sujets. Aucune intervention n'a été nécessaire sauf sur jeunes sujets.



Acarien utile (Thrombididae) sur noisetier, le 2 mai 2017

(Source : M. Cassinova, FREDON Nord/Pas-de-Calais)



Mines sur noisetier, le 4 septembre 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord/Pas-de-Calais)



Symptômes du phylloxère du noisetier, le 16 mai 2017 (Source : F. Caron, commune de Grand-Synthe)

NOYER

Gel

Les gelées tardives de fin avril ont été préjudiciables aux noyers qui ont vu leurs jeunes pousses détruites. Les arbres ont, par la suite, fait une seconde poussée.



Gaïlles à acariens

Quelques rares gaïlles ont été notées sur le métropeole Lilobe (Lumme - 59) à partir de mai. Ces gaïlles dues à des acariens n'ont qu'un impact esthétique sauf sur les jeunes sujets.

POIRIER D'ORNEMENT



Tenthrède-limace des rosacées? Des tenthrède-limaces des rosacées ont été observées à la mi-juin sur poirier d'ornement dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59). La larve a un aspect gélatineux et sa couleur est noir olive. Les larves s'alimentent sur la face supérieure du limbe en décapant l'épiderme.

En cas de population importante, le feuillage peut être très endommagé et inesthétique. Les feuilles peuvent tomber prématurément.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies ou les nichoirs pour les oiseaux.
- Évitez (fin d'hiver/printemps) le sol au pied des sujets de façon à exposer les larves et les nymphes aux rigueurs du climat et à leurs prédateurs.



Tenthrède-limace sur poirier, le 13 juin 2017
(Source : P. Caron, commune de Grande-Synthe)

POMMIER D'ORNEMENT



Pucerons lanigères

Des populations de pucerons lanigères ont été observées dès début avril sur pommier Pomzal dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59). Ces populations sont restées stables jusqu'en mai puis ont diminué en juin pour disparaître en juillet.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.



Anthronome du pommier

Dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59), des attaques d'anthronome du pommier ont été observées au printemps sur Malus 'Red Sentinel'. Le symptôme caractéristique du « clou de groffite » a permis de déceler sa présence.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.



Hypomameutes

Quelques colonies éparpillées d'hypomameutes ont été observées dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) sur Malus 'Red Sentinel' à la mi-mai.



Oidium

Quelques foyers d'oidium ont été observés sur pommier dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) en avril et mai pour disparaître ensuite.



Pucerons lanigères sur pommier, le 15 mai 2017
(Source : P. Caron, commune de Grande-Synthe)



Dégâts en « clou de groffite » (anthronome) sur pommier, le 16 mai 2017
(Source : P. Caron, commune de Grande-Synthe)



Hypomameutes sur pommier d'ornement, le 29 mai 2017
(Source : P. Caron, commune de Grande-Synthe)

PRUNELLIER

Pucerons



Des pucerons ont été observés sur prunellier dans le Dunierquois (Grande-Syrie, - 59) et dans le Haut-Autois au mois de mai. Les populations sont restées assez faibles. Des auxiliaires ont été observés : des larves de coccinelles asiatiques (*Harmonia axyridis*), des pupes de syrphes, des cécidomyies prédatrices et des pucerons parasités.

Cicadelles



Les piqûres de cicadelles ont été observées dès la fin mai dans le Haut-Autois (Loos-en-Gohelle - 62) mais l'attaque est restée faible. Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.

Gaïlles à acariens



De petites excroissances ont été observées à la face supérieure des feuilles dans le Haut-Autois (Loos-en-Gohelle - 62) dès début mai. Même si leur aspect est surprenant, ces gaïlles n'ont pas eu d'influence significative sur les arbres.

PRUNIER A FLEURS

Chenilles



Des dégâts de chenilles ont été observés dès début avril sur Prunus dans l'Amiénois (Amiens - 80) et dans le Haut-Autois (Loos-en-Gohelle - 62). Il s'agissait principalement de dégâts de phalène hivernale (*Operophtera brumalis*). Il a également été vu : des chenilles de l'orthose du cerisier (*Orthosa cerasi*) et de l'écolée (*Orygia antiqua*).

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez les auxiliaires en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les mouches tachinaires, chrysopes, hémiptères, punaises prédatrices.
- Il est possible de piéger les adultes de la phalène hivernale d'octobre à décembre à l'aide d'un piège à phéromone.

PRUNIER A FLEURS (... suite)

Pucerons noirs du cerisier



Des pucerons noirs du cerisier (*Myzox persicae*) ont été observés en mai dans le Haut-Autois (Loos-en-Gohelle - 62) et dans l'Amiénois (Carron - 80). De nombreux auxiliaires étaient présents : adultes (*Harmonia axyridis* et *Adalia bipunctata*) et larves de coccinelles, œufs et larves de syrphes. Ils sont permis la régulation des populations de pucerons.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies et bandes fleuries.

Champignons



Des champignons ont été repérés dans l'Amiénois (Amiens - 80) à la mi-mai. Leur présence est restée très limitée, ne causant pas d'impact significatif sur les sujets observés.

Rouille du prunier



Des pustules ont été détectées sur la face inférieure des Prunus observés dans l'Amiénois (Amiens - 80) fin août. Il s'agit de la rouille du prunier. Cette maladie occasionne une chute prématurée des feuilles et un mauvais accroissement.

Recommandations automne/hiver :

- En automne, ramassez et détruisez les feuilles mortes tombées au sol.
- Évitez les tailles trop sévères
- Distancez suffisamment les végétaux à la plantation pour éviter l'humidité.



Dégâts de pucerons sur prunellier, le 16 mai 2017 (Source: P. Carot, commune de Grand-Syrie)



Gaïlles à acariens sur prunellier, le 29 mai 2017 (Source: K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Phalène hivernale sur prunier à fleurs, le 18 avril 2017 (Source: K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Syrphe : œuf et larves sur Prunus, le 29 mai 2017 (Source: K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Rouille sur prunier à fleurs, le 22 août 2017 (Source: M. Casanova, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

ROSIER

Hanneton commun,

Cétone dorée

Aucun Hanneton n'a été observé sur rosier dans le réseau du BSA JEV Hauts-de-France, cependant des vols de Hannetons ont été aperçus. Le hanneton vit sous terre jusqu'au printemps. Il reste à l'état larvaire dans le sol pendant plusieurs années (jusqu'à 3 ans) en se nourrissant des racines. Quant à la cétone, elle peut pondre dans des souches durant l'hiver. Un cas a été observé le 30 mai 2017 dans le Nord de la région (Grande-Synthe - 62).

Recommandations automne/hiver :

- Bêchez au pied des rosiers de sorte à soumettre ces insectes aux variations climatiques.



Minieuses des pousseuses

Un cas de minieuses des feuilles a été observé dans le sud de la région (Beaureais - 60) courant mai/2017.

A l'automne, lors de la chute des feuilles et à l'arrivée des températures hivernales les minieuses se mettent à fabriquer dans l'attente des températures plus clémentes du printemps.

Elles peuvent adopter plusieurs stratégies :

- A l'état de larves :
- elles tombent au sol avec les feuilles mortes (plutôt sur arbres/bustes)
- elles s'enterment dans le sol (plutôt sur fruitiers)...

Recommandations automne/hiver :

- Éliminez les feuilles des végétaux ayant été atteints dans l'année.
- Bêchez au pied des rosiers afin de soumettre les minieuses aux variations climatiques



Terrénides

Des terrénides ont été observées pour la première fois le 18 avril dans le Val de Somme (Corbie - 80). Plusieurs observations, principalement dans l'Oise et la Somme, ont été remontées jusqu'en septembre.

A l'automne (septembre-octobre selon le climat), la dernière génération de larves se laisse tomber au sol et s'y enfonce pour y passer l'hiver sous forme de nymphe, à quelques centimètres de profondeur jusqu'au printemps.

Recommandations automne/hiver :

- Bêchez le sol au pied de vos rosiers à l'automne et durant l'hiver, de façon à exposer les larves et les nymphes aux rigueurs du climat et à leurs prédateurs.

ROSIER (...suite)

Pucerons

Deux types de pucerons ont été observés : les pucerons verts (*Acanthosiphum rosae*) et les pucerons noirs. Diverses sortes de pucerons noirs existent. Il est difficile de dire de quelle espèce il s'agit. Les attaques ont été davantage importantes dans la Somme et l'Oise. Elles ont commencé dès le 4 avril 2017 sur tous les sites d'observations. Les auxiliaires présents ont permis de réguler les populations de ravageurs.

Les pucerons attaquent au printemps jusqu'en été. A l'automne, ils disparaissent des jardins.

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les bordes fleuries ou les haies.



Maladie des taches noires

La maladie a été observée à partir du 18 avril 2017 dans l'aire urbaine d'Amiens (Camion - 80). Elle s'est ensuite développée sur tous les sites d'observations courant juin. Les végétaux ayant été atteints ont subi principalement des dégâts esthétiques.



Oidium

La maladie a été présente de façon plus disparée sur le territoire et tout au long de l'année. Sa présence s'est avérée à partir d'ami-mai dans la Somme et l'Oise et a connu un pic fin mai et début juillet. Un seul site dans le Nord a été touché (Loos-en-Gohelle - 62).



Rouille

La rouille n'a été présente que ponctuellement sur les sites d'observations. Un cas a été signalé mi-avril 2017 dans le Val de Somme (Corbie - 80), puis à partir d'août les sites suivis, dans la Somme et l'Oise, ainsi que dans le nord de la région (Loos-en-Gohelle - 62), ont subi d'importantes attaques.

Recommandations automne/hiver pour les maladies :

- Ramassez les feuilles mortes tombées au sol. L'élimination des feuilles tombées est l'action la plus importante pour éviter toute rétransmission de maladie à la plante.
- Plantez des variétés tolérantes ou résistantes
- Respectez un écart entre les plants pour limiter la condensation et la stagnation d'eau sur les feuilles.



Pucerons sur rosier, le 4 avril 2017 (Source: J. Lezau, FREDON-Picardie)



Pucerons sur rosier, le 30 mai 2017 (Source: C. Duval)



Taches noires sur rosier, le 30 mai 2017 (Source: C. Duval)



Rouille sur rosier, le 22 août 2017 (Source: J. Lezau, FREDON-Picardie)



Oidium sur rosier, le 22 août 2017 (Source: M. Cassanova, FREDON-Picardie)



Cétone dorée sur rosier, le 30 mai 2017 (Source: P. Caron, Commune de Grand-Synthe - 62)



Minieuses pousseuses, le 26 juin 2017 (Source: K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Chenille et adulte de sciermène sur rosier, le 16 et 24 mai 2017 (Source: C. Fricate)



TILLEUL



Cochennilles pulvinaires

Début avril, les cochenilles étaient présentes sur les rameaux. La ponte a eu lieu sur les feuilles en mai. De rares larves ont été observées sur les feuilles en été : des chrysope étaient bien présentes. **Les populations de cochenilles sont ainsi restées faibles**

Recommandations automne/hiver :

- En fin d'hiver, taillez et détruisez les petits rameaux présentant des larves hivernantes.



Chenilles de

Bucculatrix thoraella

Dans l'Amiénois (Amiens - 80) et le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62), les minuscules chenilles de *Bucculatrix thoraella* ont été observées en juin, puis en août et en septembre. **Les zones ripées sont restées faibles**. Toutefois, dans les lieux publics, les chenilles descendant de leurs fils sur le sol pour aller se nymphosier peuvent s'avérer gênantes

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez les auxiliaires en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les insectes auxiliaires.



Chenilles de phalènes

Des dépôts de chenilles de phalène hivernale (*Operophtera brumaria*) ont été observés en avril et en mai dans l'Amiénois (Amiens - 80) et dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62).

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez les auxiliaires en mettant en place des gîtes pour les chauves-souris, des nichoirs pour les oiseaux tels que les mésanges, des haies et bandes fleuries pour les mouches tachinaires, chrysopes, hémiptères, punaises prédatrices
- Il est possible de piéger les adultes de la phalène hivernale d'octobre à décembre à l'aide d'un piège à phéromone.

TILLEUL (... suite)



Puceron du tilleul

Les populations de pucerons ont été faibles dans l'Amiénois (Amiens - 80) et nulles dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62). Des auxiliaires étaient visibles : chrysopes (œufs, larves et adultes), syrphes, carabides, punaise prédatrice du genre *Heterotoma* et cochenilles (larves et adultes).



Cicadelles

Les piqures de cicadelles ont été observées dès la fin mai dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) mais l'attaque est restée faible. **Seules quelques décolorations du feuillage ont pu être observées.**



Galles et émoses

Des galles cornues, des galles à cicadomyies et des émoses ont pu être observées sur certains végétaux dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) et l'Amiénois (Therouanne - 62). **Même si leur aspect est surprenant, ces galles n'ont pas eu d'influence négative significative sur les arbres.**



Acariers

Une attaque d'acarien a été observée dans le Saint-Quentinois (Bony - 02) en mai. Plusieurs acariens peuvent s'attaquer au tilleul : l'acarien du tilleul (*Eotetranychus tilinum*), acarien du charme (*Eotetranychus carpinii*) et le tétranyque toisonand (*Tetranychus urticae*). **L'attaque est restée faible.**

Recommandations automne/hiver :

- Favorisez la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.



Taches foliaires

Quelques taches foliaires ont été observées sur tilleul dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62) en septembre. Ces taches volvocées, grises ou brun noirâtres peuvent être dues à plusieurs champignons.

Recommandations automne/hiver :

- Ramassez et détruisez les feuilles et brindilles tombées au sol.
- Dans les secteurs très touchés, plantez *Tilia platyphyllos* 'Flamme du Vercors', naturellement tolérant aux maladies foliaires.



Galles à cicadomyie du tilleul, le 29 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Galles cornues et émoses sur tilleul, le 4 septembre 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Taches foliaires sur tilleul, le 4 septembre 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Cochennilles pulvinaires : adultes et pontes sur tilleul, le 29 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Chenille de *Bucculatrix thoraella* sur tilleul, le 21 août 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)



Chenille de phalène hivernale sur tilleul, le 2 mai 2017 (Source : M. Casanova, FREDON Pas-de-Calais)

VIORNE



Galléruques de la viorne

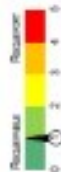
Les larves de galléruque de la viorne ont été visibles dès la mi-avril. Des attaques étaient visibles dans le Haut-Artois (Loos-en-Gohelle - 62), dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) et dans l'Armiénois (Armiens - 80) sur viorne lanthane ou viorne obier. Les attaques étaient généralement assez faibles. Toutefois, certains sujets pouvaient ponctuellement être atteints de façon importante. Les larves sont descendues dans le sol pour s'hywinter fin mai.

Recommandations automne/hiver :

- Taille et désherbage pousses portant des portes.

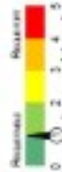
Chenilles

Quelques chenilles ont été observées sur viorne obier dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) et sur viorne lanthane dans l'Armiénois (Armiens - 80) en mai.



Pucerons

Quelques pucerons ont été notés sur viorne obier dans le Dunkerquois (Grande-Synthe - 59) et sur viorne lanthane dans l'Armiénois (Armiens - 80) en mai.



Recommandations automne/hiver :

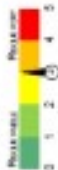
- Favoriser la présence des auxiliaires en créant des aménagements propices tels que les haies.



Dégâts de galléruque de la viorne, le 29 mai 2017 (Source : P. Caron, commune de Grande-Synthe)

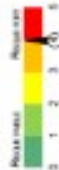
ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les espèces exotiques envahissantes peuvent poser des problèmes de santé ou environnementaux.



Balcanisme géant

Dès le début des observations du réseau EV Hauts-de-France, le 06 avril 2017, des balcanismes géants ont été observés dans le Nord du département (Théroutanne - 62). Les stades observés allaient du stade cotylédons au stade 4 feuilles. Les observations ont été constantes d'avril à juin (stade 2), sa présence s'est intensifiée à partir de mi-juin (stade 3) avec un pic en août (stade 4) et septembre (stade 5).



Berce du Caucase

La berce du Caucase a été aperçue dès le 06 avril 2017 dans le Nord du département (Loos en Gohelle - 62 et Lomme - 59) au stade de une à deux feuilles. Sa présence était déjà importante (stade 4). A partir du 15 juin jusque septembre, sa présence s'est accrue (stade 5) sur le site de Loos-en-Gohelle (62).



Renouées asiatiques

Les premières observations de renouées asiatiques ont été aperçues en bordures d'axes routiers début avril sur Saint-Omer (62), Théroutanne (62), Lens (62) et Lomme (59). Certaines atteignaient déjà 60 cm de haut. A partir du 15 juin, les renouées mesuraient 1 m à 1,50 m et leurs présences se sont intensifiées (stade 3) sur les sites d'observations.



Buddléia

Les buddléias de David ont repris leur développement végétatif sur les sites observés le 06 avril 2017. Des pieds ont pu être observés en premier lieu sur Loos-en-Gohelle (62) et Théroutanne (62). Sa présence a été modérée tout au long de l'année (stade 2), néanmoins une évolution a été constatée en septembre (stade 3) dans les sites du nord du département et dans l'Armiénois (80).

Recommandations automne/hiver :

- Arrachées ou fauchées et exportées les résidus de fauches, en vous protégeant car certaines espèces peuvent provoquer des brûlures (berce du Caucase). Plus les interventions sont précoces et répétées dans le temps, meilleure sera la maîtrise des foyers.



Balcanisme géant, le 23 août 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord Pas-de-Calais)



Berce du Caucase quelques semaines après l'achat, le 29 mai 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord Pas-de-Calais)



Renouée du Japon, le 23 septembre 2017 (Source : M. Cassanova, FREDON Pas-de-Calais)



Buddléia de David, le 11 juillet 2017 (Source : K. Petit, FREDON Nord Pas-de-Calais)

ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (... suite)



Frelon asiatique

La première remontée d'information sur le frelon asiatique a été le 10 mai 2017. Des captures de frelons asiatiques avaient eu lieu sur Guines et sur Douai, et le 15 mai sur Abbeville (80). Le 5 juin des frelons asiatiques sur Beauvais (60) ont également été aperçus. Le 13 juillet, sa présence s'est accentuée (stade 3). Des cas de nids de frelon asiatique avaient été signalés sur Villeneuve-d'Ascq (59) et sur Hérin-Coupgny (62). Le 24 août, de nouveau, la présence du frelon asiatique s'est fortement amplifiée (stade 5), 3 cas étaient signalés : à Saint-Les-Pernes (62), à Hérin-Coupgny (62) et à Monchy-Saint-Eloi (60). Fin août, un nid de frelon asiatique a été observé au sud-est d'Amiens (80). Dernièrement, fin septembre, un cas de frelon asiatique au sud-est d'Amiens a été observé (62).

Fus d'information sur cette espèce dans le BSV-EV édition Nord-Pas-de-Calais n°11 de 2016.

Recommandations :

- Signalez toute suspicion à [Karine Pellit](mailto:Karine.Pellit@FREDON-Nord-Pas-de-Calais), FREDON Nord-Pas-de-Calais - 03 21 08 88 75
- Lutte contre le frelon avec les conseils répertoriés sur [http://frelonasiatique.mnhn.fr/notes/](http://frelonasiatique.mnhn.fr/fr/notes/)

Une brochure pour reconnaître et gérer les plantes exotiques envahissantes.

Le Conservatoire Botanique de Baileul a édité une brochure intitulée « Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France » disponible sur : http://www.cbntb.com/MGS/pdf/vee_2015-2.pdf.



Frelon asiatique, le 12 octobre 2017
(Source: J.-K. Petit, FREDON Nord-Pas-de-Calais)

	Coin du jardinier	Désherbons autrement
BSV/1	L'association végétale au potager	Loi Labbé : quel usage phytopharmaceutique en collectivité et JEVI
BSV/2	Les cochenilles	La gestion différenciée, une autre façon de gérer les espaces
BSV/3	La mouche de la cerise	Méthodes alternatives au désherbage chimique
BSV/4	Taches noires sur rosier	Les plantes couvre-sols
BSV/5	La cycloprocladiose du bois	La Renouée du Japon (<i>Fallopia japonica</i>)
BSV/6	Le compostage	Les mousses sur pelouse
BSV/7	Les chrysopeps : demoiselles aux yeux d'or	Conception des espaces communaux
BSV/8	Les gîtes et hôtels à insectes	L'éco-pâturage, une solution pour entretenir
BSV/9	Les otiorrhynques	Le paillage
BSV/10	Les punaises pyrrhocères	La Balsamine géante ou Balsamine de l'Himalaya

Des informations complémentaires

Vous trouverez des informations sur la situation sanitaire concernant :

- les arbres fruitiers dans le BSV/Agriculture Fruitière-Hauts-de-France
 - Les petits fruits dans le BSV/Petits Fruits-Hauts-de-France
 - les légumes dans le BSV/Cultures Légumières-Hauts-de-France
 - la pomme de terre dans le BSV/Hommes de terre-Hauts-de-France
- Tous ces bulletins sont disponibles gratuitement sur les sites de la [Fredon Nord-Pas-de-Calais](http://www.fredon-nord-pas-de-calais.fr) et de la [Chambre d'Agriculteurs Hauts-de-France](http://www.chambre-agriculteurs-hauts-de-france.fr).

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère de l'environnement, de l'énergie et du climat, avec le soutien financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la réaffectation pour

politiques d'élevage attribués au financement du plan Copernic

Directeur de publication : Christophe Buisson, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France

Publication gratuite disponible à partir des sites internet de la [Fredon Nord-Pas-de-Calais](http://www.fredon-nord-pas-de-calais.fr), de la [Chambre d'Agriculteurs Hauts-de-France](http://www.chambre-agriculteurs-hauts-de-france.fr), de www.eco-citoyen.fr et du site www.jardinier-antenniste.fr.

Animation du réseau et rédaction du bulletin :
Karine Pellit, FREDON Nord-Pas-de-Calais
Christophe Buisson, Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France
Alain Goussier, Albert Labbé, FREDON Nord-Pas-de-Calais

Coordination et renseignements :

Jean Pierre Duchesne, Chambre d'Agriculture de la Somme
Sébastien Sautou, Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais

Diffusion : Virginie Vasseur, Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France
Réseau d'observateurs : services espaces verts ou services environnement de villes ou autres collectivités, jardins égrégés et horticoles, entreprises de paysage, gestionnaires de jardins publics ou privés, CPE, fournisseurs de matériel pour l'horticulture et le paysage, La Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France, le FREDON Nord-Pas-de-Calais, le FREDON Picardie, ...



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ



FREDON
NORD-PAS-DE-CALAIS



avec le jardinier bio