Bulletin de santé du végétal ÉCOPHYTO

BSV GRANDES CULTURE
BILANS SANITAIRES 2016-2017
20 FÉVRIER 2018

rédigés par Alexia BARRIER et Adeline CHASTRUSSE Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

Bilan céréales à paille
Bilan Colza
Bilan Maïs
Bilan Protéagineux

Les bilans sanitaires ont été rédigés à partir des BSV et observations de la campagne 2016-2017, avec la collaboration des observateurs présents lors des rencontres observateurs organisées en septembre dans chaque département.

BILAN CÉRÉALES À PAILLE

À l'automne

Les premiers semis ont eu lieu avant le 15 octobre. Les premières levées sont observées dans la deuxième quinzaine d'octobre. Les taux de levée sont globalement bons mais dans certains secteurs plus secs, les levées sont plus hétérogènes. La moitié des parcelles est au moins au stade 2 feuilles à la fin novembre. Le tallage des premières parcelles de céréales a débuté fin novembre pour les semis les plus précoces. Début décembre, des décolorations dues au gel et des symptômes de phytotoxicité sont visibles sur les feuilles.

• Limaces

Les limaces sont observées dans la moitié des pièges avec en moyenne 7 limaces/m² à partir du 20 octobre. Les limaces restent présentes début novembre. Elles sont nombreuses à partir du mois de novembre mais les dégâts restent peu intenses. Leur nombre diminue en fin de mois.

Répartition des parcelles du réseau dans chaque classe de dégâts de limaces

	% de plantes attaquée			
N° semaine	aucune	de 1 à 10 %	de 10 à 30 %	plus de 30%
43	2	0	0	0
44	12	1	2	0
45	18	6	2	2
46	27	9	10	1
47	32	12	5	1
48	35	11	5	2
49	30	14	5	2
50	29	13	6	1

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

POLLENIZ RÉSEAU POUR LA SANTÉ DU VÉGÉTAL
En 2017, le Réseau FREDON-FDGDON Pays de la Loire devient POLLENIZ

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web…

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.paysdelaloire.chambagri.fr
- www.polleniz.fr

… ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution : http://www.paysdelaloire.chambagri.fr/menu/vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/sinscrire-au-bsv-cest-gratuit.html

• Pucerons

Des pucerons sont capturés sur des plaques engluées début novembre dans 2 parcelles mais ils ne sont pas observés sur les plantes. Peu de pucerons sont observés dans le réseau en novembre et décembre du fait des températures fraîches.

Évolution du nombre de parcelles du réseau dans chaque classe de plantes porteuse de pucerons

	% de plantes attaquées		
N° semaine	aucune	de 1 à 10 %	Plus de 10 %
45	12	3	0
46	29	3	1
47	33	5	0
48	39	2	0
49	41	2	0
50	38	4	0

• Autres

Des cicadelles sont signalées dans une parcelle du réseau et hors réseau en semaine 45.

Des dégâts de taupin sont signalés début décembre en Vendée sur triticale. En sortie d'hiver, les dégâts sont plus ou moins importants.

Au printemps

Début mars, les premières parcelles atteignent le stade épi 1 cm. La majorité des parcelles est en fin de tallage. En avril, la majorité des parcelles a atteint le stade dernière feuille étalée ou pointante. L'épiaison commence sur les parcelles les plus précoces à partir de début mai. Des symptômes physiologiques sont signalés. Plusieurs jours de gel durant la dernière semaine d'avril ont provoqué des dégâts sur les épis. Localement, jusqu'à 10% des épis ont été touchés mais les effets du gel sont restés le plus souvent très ponctuels. Cette année a été marquée par un grand nombre de parcelles touchées par de la rouille jaune. De l'oïdium a aussi été observé. Les conditions météorologiques sèches du printemps et de l'été ont limité le développement des maladies sur céréales.

En semaine 20, les orges sont pour la majorité en cours de floraison.

Début juin, les blés sont majoritairement au stade grain laiteux, les orges au stade grain pâteux et les triticales au stade grain laiteux.

La récolte s'est déroulée autour de la fin juin alors qu'un épisode de canicule touchait la région.

• Maladies du pied

Piétin verse

Début mars, le risque piétin verse est élevé en Loire-Atlantique pour des semis avant le 25 octobre. Partout ailleurs il est faible à moyen. Le risque augmente et devient élevé dans la plupart des situations. Les premiers symptômes visibles apparaissent en semaine 13.

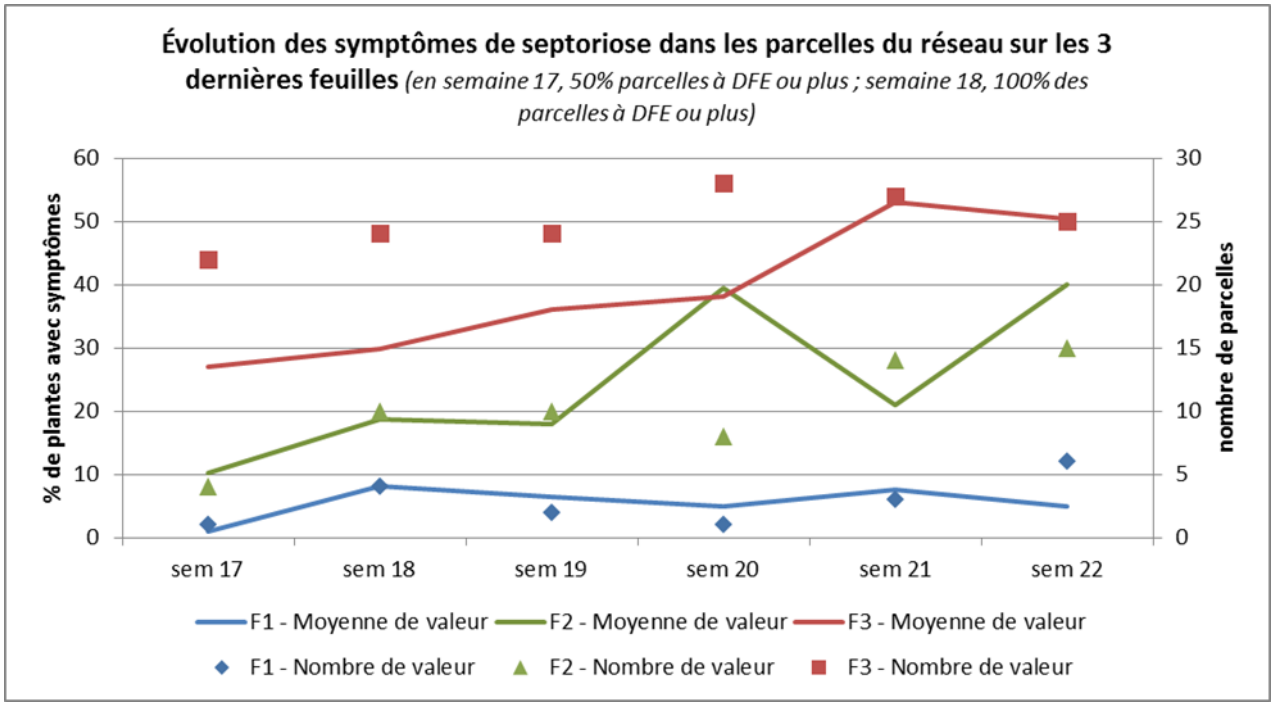
7 parcelles présentent des symptômes de **rhizoctone** sur 5 à 60% des plantes à la fin mars.

• Maladies des feuilles et de l'épi

Septoriose

Sur blé, des taches de septoriose sont visibles sur les feuilles les plus basses au mois de février. Les symptômes sont visibles sur F3 sur environ de 80% des parcelles en avril, sur 7% des F1 et 15% des F2 sur les parcelles ayant atteint le stade 2 nœuds. Les contaminations évoluent peu en avril car les conditions météorologiques sont sèches. C'est le retour des pluies à la fin avril qui favorise de nouveau le développement de la maladie. Sur les parcelles touchées, 30% des F3 présentent des symptômes et 5% des F1. La maladie progresse encore au mois de mai.

Sur triticale, la maladie est également présente (10 à 95% des F3 touchées et 7% des F1).



Rouille jaune

Sur blé, de la rouille jaune est observée sur une parcelle du 44 dès la semaine 13 puis sur 2 parcelles en semaine 15. Beaucoup de foyers de rouille jaune sont visibles mi-avril dans les parcelles sur les variétés Arkeos, Hyfi, Nemo et Oregrain. Certaines variétés réputées peu sensibles peuvent présenter des symptômes.

La maladie est absente sur triticale dans un premier temps. Jusqu'à la fin de la période de risque, la pression rouille jaune reste stable.

Rouille brune

Sur blé, de la rouille brune est observée sur une parcelle dès la fin mars. Les contaminations restent faibles, la maladie est peu présente. A partir de début mai, la maladie progresse. Elle est observée sur 5 parcelles. 1 à 5% des F1, F2 et F3 sont touchées en moyenne. Sur une parcelle de la Sarthe, les dégâts sont nombreux : 25% des F2 touchées. Jusqu'à la fin de la période de risque, la pression rouille brune reste ensuite stable.

Rouille naine (orge)

La maladie n'est pas observée dans le réseau dans un premier temps. Mi-mai, une parcelle d'orge de la Sarthe de variété Etincel présente des symptômes sur 10% des F3. Une seule parcelle du réseau a été concernée cette année.

Oïdium

Des symptômes d'oïdium sont visibles dès le début du mois de mars. Début avril les contaminations ont été nombreuses et la maladie est présente sur 8 parcelles sur F2 et F3. Certaines parcelles sont touchées sur 80% des plantes (moyenne 30%). Des symptômes sont visibles sur F1 à partir de la mi-avril sur une parcelle mais avec une intensité faible.

Helminthosporiose (orge)

Dans la deuxième quinzaine de mars, des symptômes d'helminthosporiose apparaissent sur orge. Ils sont plus nombreux par la suite (44, 49 et 85). Mi-avril, sur les parcelles touchées, 50% des F1, 40% des F2 et 65% des F3 présentaient des symptômes, en moyenne. L'helminthosporiose progresse et 11 des 13 parcelles d'orge du réseau sont touchées. En Vendée, une parcelle présente des symptômes sur F1 : 55% des F1 sont touchées.

Rhynchosporiose (orge et triticale)

Sur triticale, elle est signalée en Vendée à partir de fin mars sur une parcelle. En avril, 6 parcelles sont touchées. 38% des F2 et 50% des F3 présentent des symptômes. Les F1 ne sont pas touchées.

Sur orge, 6 parcelle sont touchées en majorité sur les F3 et F2 avec entre 5 et 10% des feuilles touchées. Une parcelle présente des symptômes sur F1 aussi.

Fusariose de l'épi

Très peu présente cette année.

• Ravageurs

Criocères

A partir de la semaine 21 et durant plusieurs semaines, de nombreux criocères sont observés sur les parcelles mais les dégâts sont restés modérés.

Pucerons

Sur triticale, les premiers pucerons sont visibles à partir de la semaine 16. Les auxiliaires sont observés également à cette période. Sur blé, les pucerons sont présents à partir de début mai sur 4 parcelles. Les auxiliaires sont également observés. En semaine 20, les pucerons des épis sont présents sur 6% des épis et les pucerons du feuillage sur 8% des plants sur ¼ des parcelles.

Cécidomyies

Les cécidomyies sont signalées en semaine 19 sur 2 parcelles de Vendée et Maine-et-Loire puis sur 3 parcelles en semaine 21 alors que les blés sont en période de risque. Les captures vont de 1 à 7 unités par piège.

BILAN COLZA

À l'automne

Les semis ont été difficiles cette année à cause de la sécheresse. Les sols étaient motteux ce qui a obligé à décaler la date de semis. Certains colzas ont été semés avant le 23 août. Mais au 6 septembre, encore très peu de parcelle étaient semées. Les pluies de la mi-septembre ont permis de réaliser une grande partie de semis dans la semaine du 14 au 20 septembre. Fin septembre, les stades des colzas étaient très hétérogènes. Ils s'étalaient de germination à 8-9 feuilles (B9) pour les parcelles semées au 17 août. A la mi-novembre, la quasi-totalité des colzas avait atteint le stade 6 feuilles même si des petits colzas continuaient d'être observés. Au début février, les stades allaient de rosette à montaison et entre-nœuds visibles (C2).

• Ravageurs

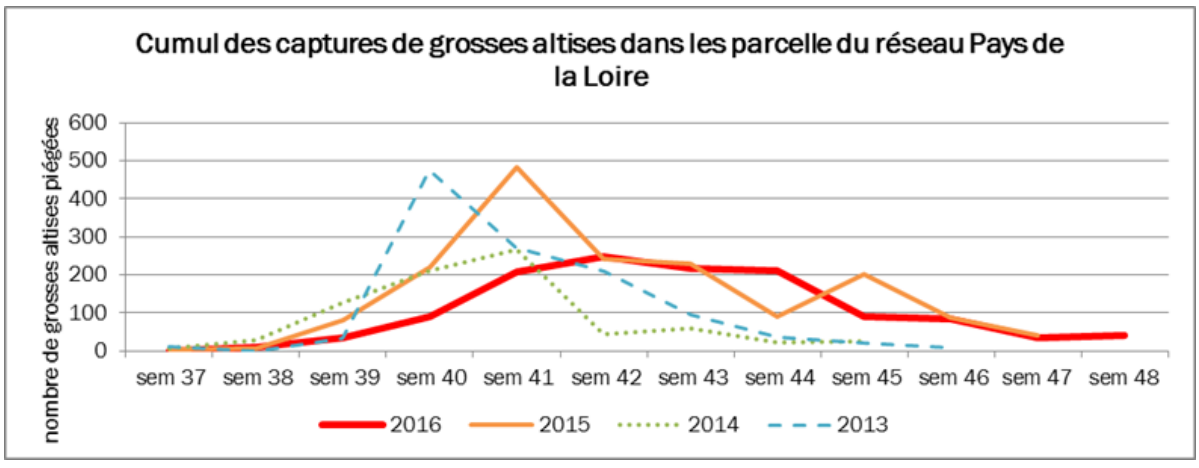
Limaces

En début de cycle, le risque limaces était faible du fait de la sécheresse de la fin de l'été. Sur quelques parcelles en TCS, des limaces ont été piégées en 72 même si la majorité des pièges restait négative. Très peu de limaces sont observées au moment des semis. Leur nombre augmente à la fin septembre où des limaces sont capturées sur 1/3 des parcelles. Les dégâts restent faibles et observés que sur 2 parcelles (5-20% de surface foliaire touchée). Les limaces sont surtout présentes dans les parcelles conduites en non labour. Les auxiliaires étaient aussi présents (carabes et staphylins). Les populations de limaces ont nettement augmenté début octobre. Leur nombre diminue ensuite à partir de la mi-octobre.

Altises

Les premières piqûres d'altise ont été observées à partir de début septembre pour les premières parcelles levées dans le 72. Les **petites altises** sont signalées dans le 49 dès la deuxième quinzaine de septembre avec quelques morsures. Fin septembre, les dégâts sont un peu plus importants : sur 5 parcelles des 18 parcelles renseignées, ¼ des plantes présentent des morsures mais la surface foliaire touchée reste faible (<15%). Le seuil de risque n'est pas atteint. A la mi-octobre, aucune petite altise n'est piégée. Des dégâts continuent à être signalés.

Les **grosses altises** sont piégées à partir du 15 septembre en Mayenne mais le nombre de captures est bien en dessous du seuil de risque. Fin septembre, 6 cuvettes sur les 15 positionnées sont positives et en moyenne 6 grosses altises sont piégées par parcelle. Environ 20% des pieds présentent des morsures. Des dégâts plus importants sont signalés en Mayenne. Le vol des grosses altises a démarré fin septembre-début octobre. Les dégâts augmentent et toutes les parcelles sont touchées (50% de plantes avec morsures). Des larves de grosses altises sont observées début novembre en Vendée sur 5% des plantes. Leur développement est retardé par les températures fraîches de novembre. Le comptage des larves de grosses altises a fait apparaître de grosses disparités : la pression est globalement faible mais sur 2 parcelles du 85 et 44 on retrouve 2 à 7 larves/pied.



• Ravageurs (suite)

Tenthrèdes

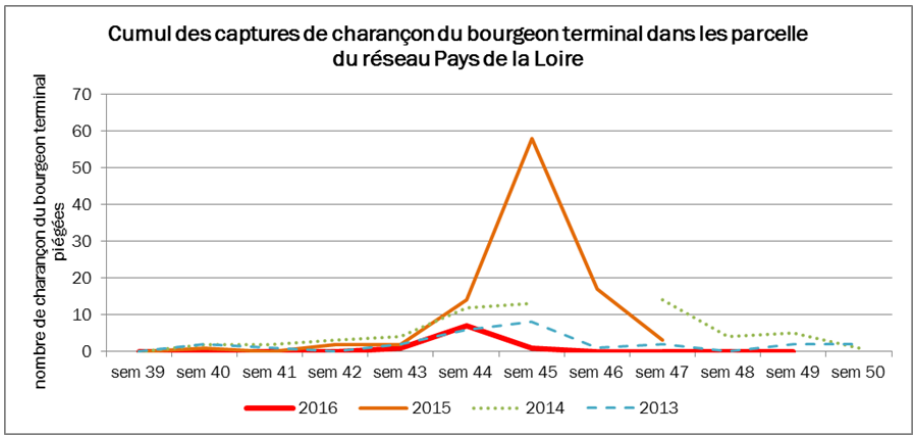
A la mi-septembre, des larves de tenthrèdes sont observées sur 4 parcelles du réseau. 20% des plantes sont touchées mais la surface foliaire impactée reste modérée (5-10%). Des adultes ont aussi été piégés. Des dégâts anecdotiques sont signalés fin octobre sur une parcelle.

Pucerons

Ils ne sont pas observés à la mi-septembre malgré des conditions favorables à leur développement. Des pucerons verts commencent à être observés début octobre dans la Sarthe sur 10% des plantes. Des pucerons cendrés sont aussi visibles sur 5-15% des colzas. Le seuil de risque « pucerons verts » est dépassé entre le 20-25 octobre pour 2 parcelles du réseau en Mayenne et en Sarthe. Cette même semaine, le seuil de risque « pucerons cendrés » est dépassé sur une parcelle. La pression pucerons augmente car les conditions climatiques sont plutôt favorables. Des pucerons parasités sont visibles sur les parcelles prouvant la présence d'auxiliaires susceptibles de limiter le développement des colonies. Les pucerons sont restés présents sur un grand nombre de parcelles jusqu'à la fin de la période de risque.

Charançons du bourgeon terminal

Une première capture a été faite dans la Sarthe la semaine du 20-25 octobre. Début novembre, ils sont piégés dans 3 parcelles de la Sarthe. En semaine 45, une seule capture et aucune en semaine 46. Le nombre de charançons piégés est bien inférieur cette année aux captures de 2015.



• Maladies

Quelques taches de phoma sont visibles sur certaines parcelles au mois de décembre.

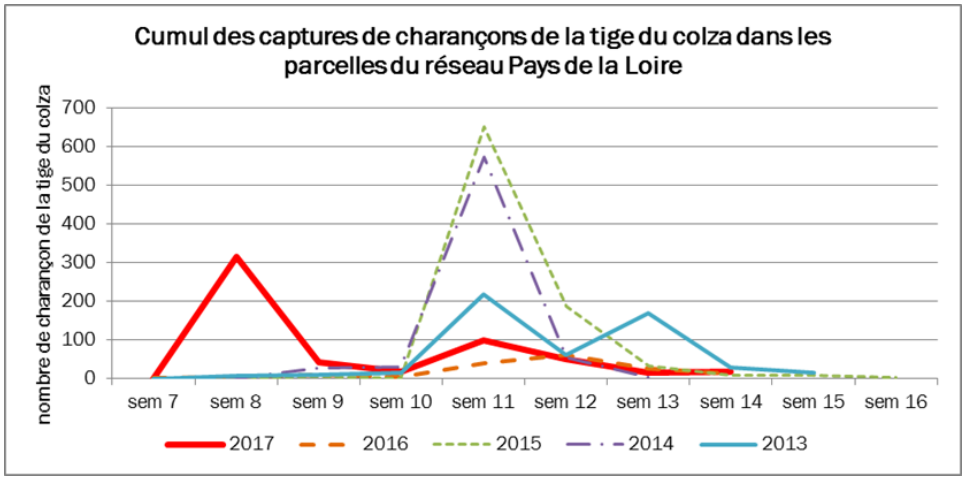
Au printemps

Les premières parcelles atteignent le stade inflorescence dégagée début mars. Début avril, les stades s'étalent de boutons séparés (E) à chute des premiers pétales et formation des siliques. La majorité des colzas atteint le stade G4 siliques bosselés début mai.

• Ravageurs

Charançon de la tige du colza

Le vol du charançon de la tige du colza a débuté très tôt et de façon assez massive mi-février. Les ¾ des cuvettes sont positives avec en moyenne 21 charançons piégés par parcelle. Après un pic en semaine 8, le nombre de charançons augmente de nouveau à partir de la semaine 10. Le pic de vol a été très précoce en 2016.



Méligèthe

Des méligèthes sont signalés dès le début mars sur certaines parcelles du Maine-et-Loire. Elles sont ensuite présentes sur la majorité des parcelles. Les conditions sont dans un premier temps restées défavorables au vol.

Charançon des siliques et cécidomyie

Il est visible dans les parcelles dès le mois d'avril avec en moyenne 4 captures par cuvette. Les relevés montrent que l'on se situe le plus souvent en dessous du seuil de risque avec en moyenne 0,2 charançon/plante. Fin avril, on observe suivant les parcelles 0,25 à 4 individus par plante. Le charançon des siliques reste présent.

En semaine 20, des larves de cécidomyies sont observées dans les siliques de colza sur uniquement 1 parcelle.

Puceron cendré

Au début du printemps, les pucerons sont très rares. Puis, mi-mai, ils sont observés sur 7 parcelles avec en moyenne 0,35 colonies/m². La présence d'auxiliaires permet dans la majorité des cas de réguler leur présence. Sur une parcelle, le nombre de pucerons augmente et on compte à la mi-mai 1 colonie/m².

• Maladies

Sclérotinia

La maladie n'es pas observée jusqu'à la semaine 15. Elle est signalée sur une parcelle du Maine-et-Loire dès la semaine suivante. Les symptômes sont faibles : 2% de plantes touchées. Les conditions sèches étaient défavorables à la maladie. Mi-mai, la maladie est visible sur 3 parcelles. Les symptômes restent localisés à 2% des plantes en moyenne.

Autres

Des symptômes de mycosphaerella sont signalés sur 1 parcelle de Vendée puis au cours des semaines sur 4 parcelles. Des symptômes de pseudocercosporellose sont aussi visibles sur 2 parcelles. On signale également toujours des traces de phoma dans 3 parcelles. Les colzas sont tout de même, dans la majorité des cas, sains.

BILAN Maïs

Les semis ont été réalisés autour la mi-avril. En semaine 17, les parcelles se trouvaient entre les stades levée et 2 feuilles étalées. Début juin, les stades des maïs allaient de 5 feuilles étalées à début d'élongation de la tige principale. Certaines parcelles non irriguées ont souffert du manque d'eau durant l'été car les précipitations étaient localisées et certaines zones très rarement arrosées. Le développement des maïs est hétérogène. Les premiers ensilages ont débuté mi-août et se sont étalés jusqu'à mi-septembre.

• Ravageurs

Limaces

Au moment des semis, les conditions n'étaient pas favorables aux limaces. Sur une parcelle de Vendée des dégâts marqués sont visibles en semaine 19. Les limaces sont restées très discrètes sur maïs cette année.

Oiseaux

Quelques attaques ponctuelles d'oiseaux sont signalées au moment des semis et des premières levées.

Ravageurs de début de cycle

Des dégâts d'oscinies et de noctuelles terricoles sont ponctuellement observés.

Pucerons

Les premiers pucerons *Sitobion avenae* ailés sur maïs sont signalés en Vendée en semaine 21. Plusieurs parcelles sont ensuite touchées courant juin mais le seuil de risque n'est pas atteint : moins de 10 individus observés par plantes et maïs en général à plus de 8 feuilles.

Metopolophium est également observés dans quelques parcelles sans jamais atteindre le seuil de risque.

Rhopalosiphum padi peut être vu sur feuillage en septembre mais pas de présence sur épis signalé dans le réseau.

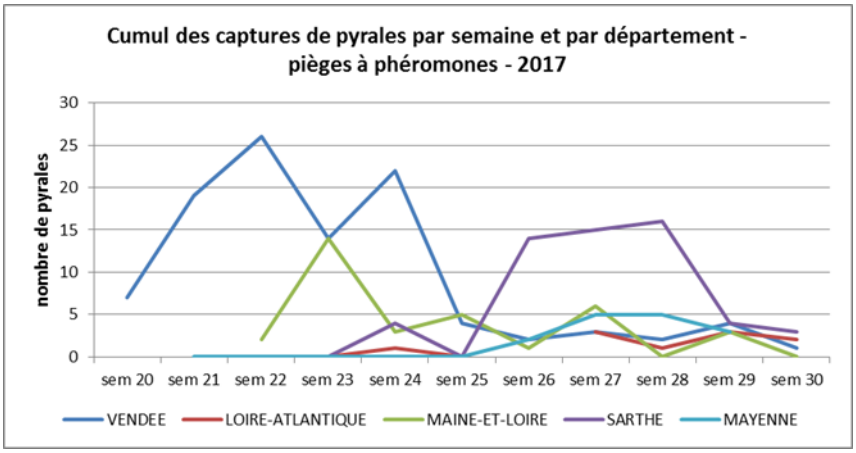
Les auxiliaires sont nombreux à être observés : coccinelles, syrphes, chrysopes, pucerons momifiés.

Cicadelles

De nombreuses cicadelles ont été observées à partir du mois de juin dans les parcelles provoquant des piqûres nombreuses sur les feuilles de maïs. Les conditions très sèches étaient favorables à leur activité.

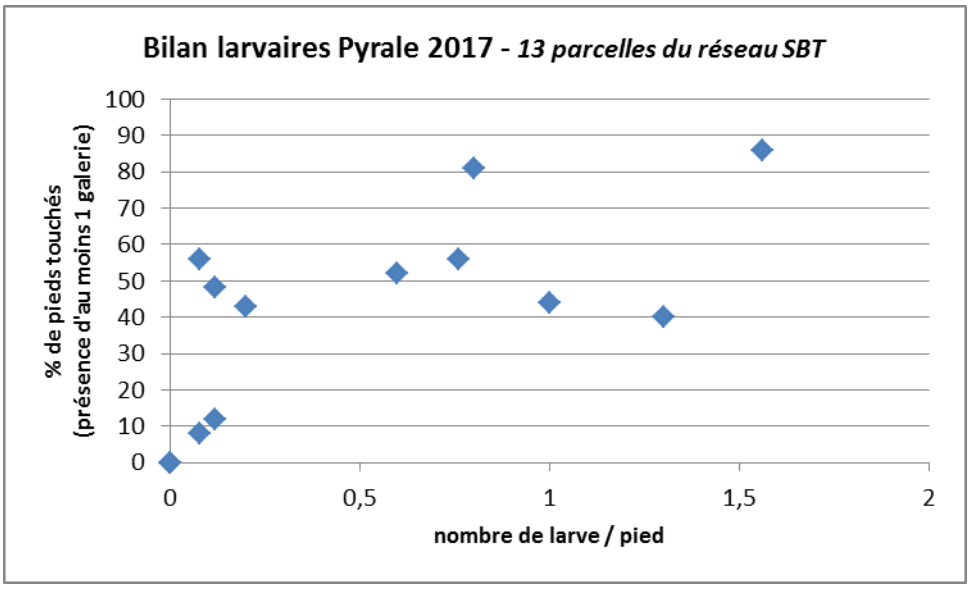
Pyrale

Les premières pyrales ont été piégées en Vendée en semaine 20. Le début de vol a été précoce cette année. Des ooplaques sont signalées en Vendée dès la semaine 23. Le pic de vol en Vendée a eu lieu en semaine 23. En semaine 26, le nombre de captures en Sarthe augmente nettement et le pic de vol a lieu entre les semaines 26 et 27. Dans les autres départements, le nombre de captures reste plutôt stable.



Nombre de parcelles suivies pour le piégeage
Vendée : 20
Loire-Atlantique : 1
Maine et Loire : 6
Sarthe : 8
Mayenne : 3

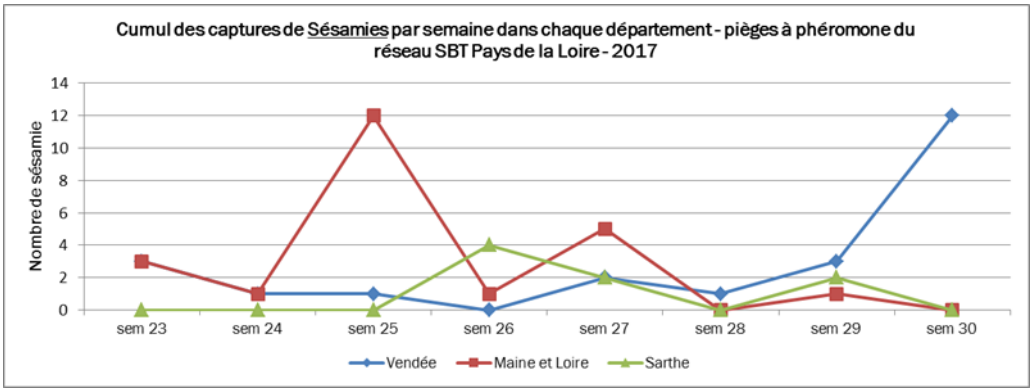
Les dégâts de larves cette année ont été très important, y compris dans des zones (nord de la région) où elles étaient peu présentes et où les dégâts passaient inaperçus.
De nombreuses parcelles ont été touchées et les larves sont plus ou moins présentes selon les cas. A noter que les dégâts sur épis sont peu nombreux.
Des chrysalides vides de pyrales ont pu être observées lors des bilans larvaires, témoignant d'une seconde génération cette année.
Les larves pouvaient être présentes très bas dans les tiges, y compris sur des résidus de cannes de récolte de maïs fourrage d'où l'importance du broyage des cannes de maïs après récolte comme premier moyen de lutte contre ce ravageur.



Pyrales	Nombre de parcelles	Moyenne	% de parcelles avec dégâts	Moyenne sur les parcelles avec dégâts	Minimum	Maximum
Nombre de larves/pied	14	0,47	79%	0,6	0,08	1,56
% de pieds touchés (présence d'au moins 1 galerie)	15	35	87%	41	4	86
% épis attaqués	12	9	58%	15	1	35

Sésamie

Les premières sésamies ont été piégées en Vendée en semaine 20 dans les pièges lumineux. Le début de vol a été précoce.
La sésamie a également été détectée en Maine et Loire et en Sarthe.
Fin juin, des larves de sésamies étaient observées en Vendée.
A noter qu'à l'occasion de bilans larvaires, des larves de sésames ont été observées en nord 44, secteur où elle n'était pas observée jusqu'à présent.



Sésamies	Nombre de parcelles	Moyenne	% de parcelles avec dégâts	Moyenne sur les parcelles avec dégâts	Minimum	Maximum
Nombre de larves/pied	12	0,33	67%	0,495	0,04	1,76

Les larves de sésamies ont été vues majoritairement dans les zones habituelles : Vendée et sud Maine et Loire. A noter que quelques de sésamies ont été observées en nord-est 44, zone où la sésamie est normalement absente du fait des températures trop froide l'hiver. A surveiller l'année prochaine pour voir s'il s'agit d'un phénomène ponctuelle dû aux grosses chaleurs de 2017 ou si le phénomène perdure.

Chrysomèle du maïs

Les suivis ont été réalisés sur 7 parcelles entre juillet et août. Aucune capture de cet insecte n'a été faite cette année.

• Maladies

Aucun symptôme important de maladie n'a été signalé. Quelques traces de rouille peuvent être observées. Du charbon commun est aussi observé par endroit sans conséquence sur le rendement.

BILAN Protéagineux

Début mars, les protéagineux d'hiver sont en moyenne au stade 2-3 ramifications ou 6-7 feuilles mais les stades sont très hétérogènes. Les semis de pois de printemps se sont déroulés dans de bonnes conditions fin février. Dans un premier temps, les protéagineux ont été plutôt sains. Début mai, sur pois de printemps, les premiers boutons floraux sont visibles et les féveroles d'hiver sont en pleine floraison. Mi-mai, les premières gousses se formaient sur féverole d'hiver. Certaines parcelles ont présenté de nombreux symptômes de botrytis et anthracnose.

• Ravageurs

Fin mars, des morsures de sitones sont visibles en Loire-Atlantique en pois et féverole. Le seuil n'est pas atteint.

Aucun thrips n'a été observé sur protéagineux cette saison.

Les pucerons verts du pois sont visibles dès la mi-avril. Les conditions leur sont favorables mais les auxiliaires sont aussi présents. Leur nombre reste en dessous du seuil de risque (1 à 3 pucerons par plante observé). En semaine 20, on compte 1 à 10 pucerons en moyenne par plante suivant les parcelles.

Sur féverole d'hiver, quelques manchons de pucerons noirs de la fève sont observés en semaine 20 (stade gousses 2cm).

Des pièges contre la tordeuse du pois ont été positionnés dans le réseau. Le seuil de risque n'a jamais été atteint sur aucune des parcelles.

• Maladies

En semaine 12, des symptômes de botrytis sont signalés sur 4 parcelles de Maine-et-Loire et Loire-Atlantique. 10 à 60% des organes sont atteints. La maladie s'est dans un premier temps cantonnée aux feuilles les plus anciennes. En fin de cycle, du botrytis est observé sur féverole ne Vendée avec 15% des organes atteints.

En semaine 18, des symptômes d'ascochytose sont visibles sur 1 parcelle de pois en Loire-Atlantique avec 10% des organes atteints.

Sommaire

ÉcophytoPIC

Retrouvez toute l'actualité sur la protection intégrée des cultures via le portail dédié :
http://grandes-cultures.ecophytopic.fr/grandes-cultures

RESEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2018 PAYS DE LA LOIRE

Bulletin de santé du végétal ÉCOPHYTO

Rédacteur : Adeline CHASTRUSSE - CAPDL - adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr
Directeur de publication : Jean-Loïc LANDREIN - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire
Groupe technique restreint : Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia

Observateurs : Agriculteurs, Agrial, AgriNégoce, AMC, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAM, CAPL, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 53 et 72, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, Soufflet Atlantique, Terrena.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CRAPL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.