

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures—Bilan de la campagne 2016/2017



BILAN CLIMATIQUE 2016-2017

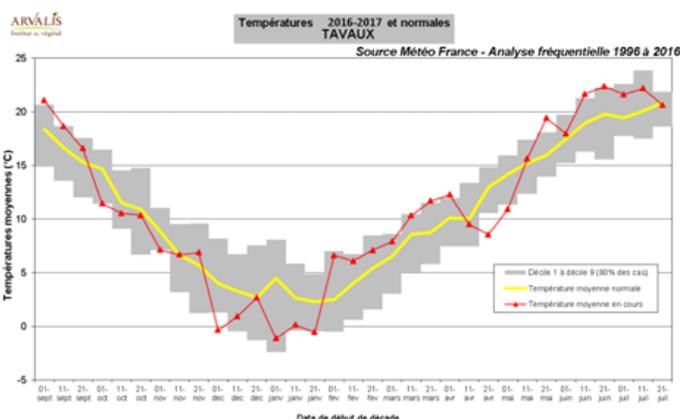
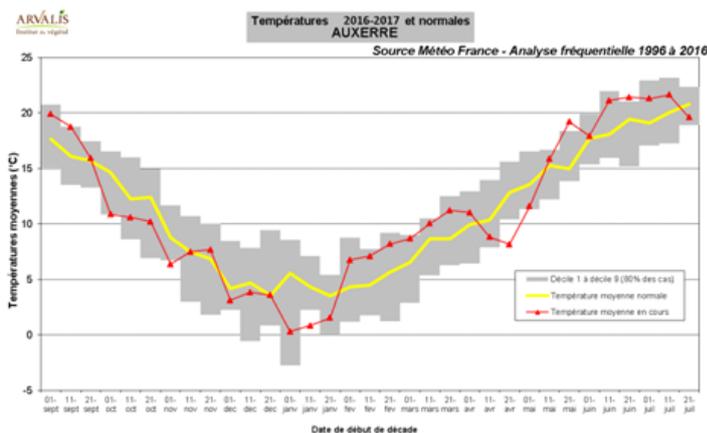
Comme au cours des années passées, la campagne 2016 – 2017 enregistre des aléas climatiques exceptionnels.

Les semis précoces de céréales sont réalisés dans de bonnes conditions. Les semis tardifs de fin octobre lèvent tardivement et tallent peu. Du côté des températures, la campagne est caractérisée par l'alternance de périodes froides et chaudes. L'automne et l'hiver sont froids, peu favorables au développement des bio-agresseurs. Puis subitement, le printemps devient bien plus chaud que la normale. Contre toute attente, la fin du mois d'avril est marquée par de fortes gelées qui ont un impact significatif sur les orges d'hiver qui terminent leur montaison, les colzas en fleur et les maïs levés. Le mois de juin sous des températures caniculaires impacte le remplissage des grains des céréales. Par contre les maïs poussent rapidement en juin. Les mois de juillet et août sont plutôt chauds et normalement arrosés. Les 8 premiers mois de l'année 2017 font finalement partie des plus chauds depuis une vingtaine d'années.



Sommaire

| | |
|-----------------------------------|------|
| Bilan climatique | p 1 |
| Bilan sanitaire colza | p 2 |
| Bilan sanitaire blé | p 6 |
| Bilan sanitaire orge d'hiver | p 11 |
| Bilan sanitaire orge de printemps | p 15 |
| Bilan sanitaire maïs | p 15 |





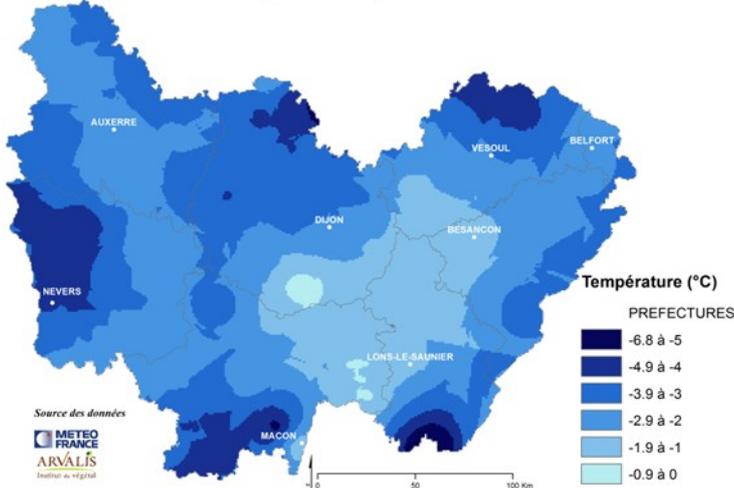
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

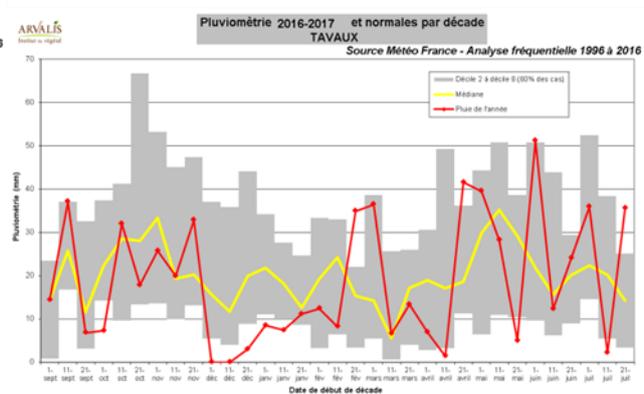
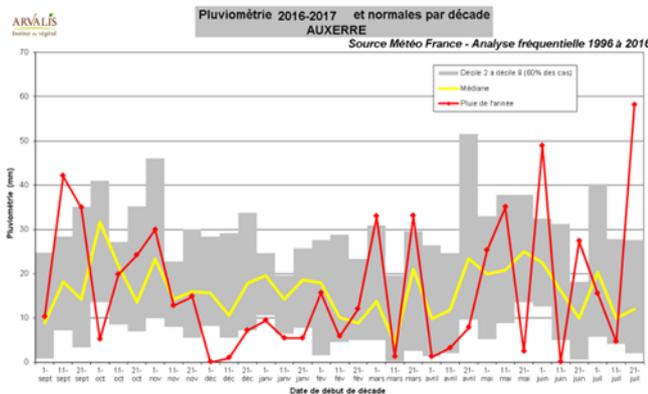


Grandes cultures—Bilan de la campagne 2016/2017

Température minimale enregistrée sur la période du 15/04/2017 au 30/04/2017



Du côté du régime hydrique, la campagne 2016 – 2017 est globalement sèche. Pendant tout l'hiver puis au cours du mois d'avril il fait sec. Dans ces conditions, pendant la montaison des céréales d'hiver, le développement des maladies du feuillage reste très modeste.



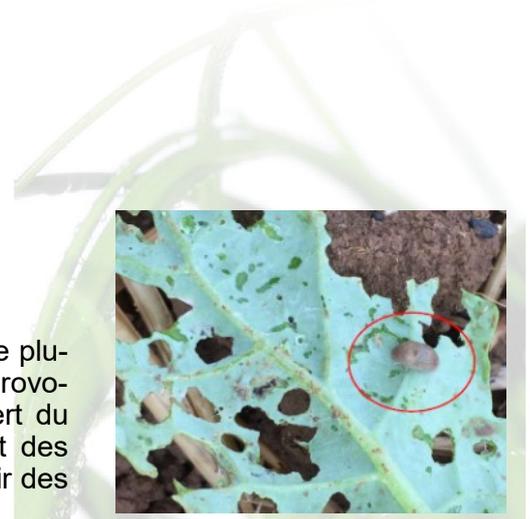
BILAN SANITAIRE COLZA 2016-2017

A l'automne

Limaces

Présence irrégulière. Nuisibilité faible et parfois élevée.

Pour les semis précoces (avant le 20 août) et suivis d'un épisode pluvieux, les colzas ont levé rapidement et les limaces n'ont pas provoqué de dégâts importants. Par contre les colzas qui ont souffert du sec au moment de la levée, avec des peuplements réduits et des stades assez hétérogènes début septembre, ont eu plus à souffrir des limaces aux retours des pluies.



JN Herrgott - Ynovae



Insectes

Taupins

Présence ponctuelle dans quelques parcelles.

Petites et grosses altises adultes

Présence irrégulière. Nuisibilité assez faible ou très localisée.

Les dégâts de petites et grosses altises adultes restent, en général, cantonnés à certaines bordures de parcelles. Dans quelques rares parcelles du réseau, des attaques sont signalées sur l'ensemble de la surface au-delà du seuil de nuisibilité.

Le pic de vol des altises du colza est inférieur à celui de l'automne 2015.

Teigne des crucifères

Présence fréquente. Nuisibilité faible sur les colzas développés à moyenne sur les petits colzas.



Les larves de teignes sont plus fréquentes dans les parcelles que d'habitude, jusqu'à 1 à 4 larves sur plus de 70 % des pieds.

E Rosselle – 110 Bourgogne

Pucerons (*Myzus persicae*)

Présence faible mais prolongée à l'automne. Nuisibilité assez faible ou très localisée.

Les pucerons verts sont peu présents. Dans une seule parcelle du réseau, le seuil de nuisibilité est dépassé. Cependant, les pucerons sont observés dans certaines parcelles jusqu'à la fin novembre.

Tenthredes de la rave

Présence irrégulière. Nuisibilité faible.

Les tenthredes sont peu présentes à l'automne 2016.

Charançons du bourgeon terminal

Présence inférieure (en Franche Comté) ou équivalente (Bourgogne) aux années précédentes. Nuisibilité plutôt faible mais significative dans certains milieux (petit colza, terre de vallée).

Les 1^{ères} captures du charançon du bourgeon terminal sont plus précoces que les 2 dernières campagnes (mi-septembre). Les 1^{ers} vols significatifs interviennent autour du 15 octobre. Jusqu'au 8 novembre, les captures sont importantes. Elles se prolongent jusqu'au 20 novembre.



Grandes cultures—Bilan de la campagne

Larves de grosses altises

Présence faible à fréquente selon les secteurs. Nuisibilité assez faible.



Du fait des températures fraîches de fin octobre-début novembre, les larves se sont développées plus tardivement que les campagnes précédentes, jusqu'à début janvier.

Dans les secteurs où ce ravageur est très présent depuis quelques années (plateaux de Bourgogne Yonne et nord Côte d'Or), sa nuisibilité est plus faible : les larves se sont sans doute développées plus tardivement, sur des colzas plus développés.

Méthode Berlèse – photo Terres Inovia

Maladies

Oïdium à l'automne

Absence d'oïdium à l'automne.

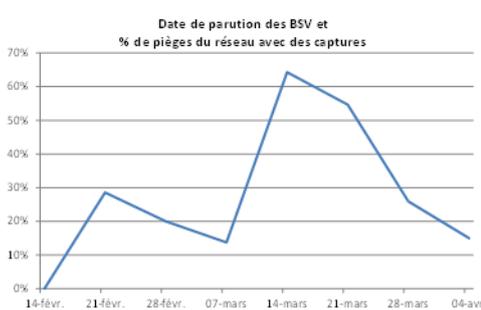
Elongation

Les colzas semés avant le 20/08 montrent des signes d'élongation lorsque les densités de peuplement sont élevées et/ou avec une forte disponibilité en azote.

Au printemps

Insectes de printemps

Charançons de la tige du colza



Présence irrégulière. Nuisibilité assez forte à nulle selon les secteurs.

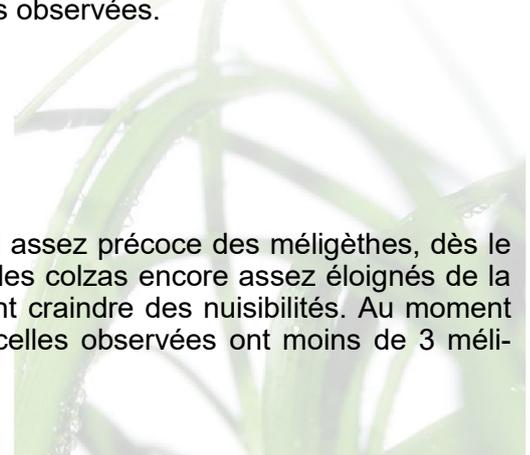
Entre le 10 et le 15 mars, le vol du charançon de la tige du colza est généralisé. Les colzas du réseau d'observation sont alors au stade sensible (élongation de la tige) et les charançons sont piégés dans 60 % des parcelles observées.

Méligèthes

Présence irrégulière. Nuisibilité faible ou très localisée.

La douceur des températures du mois de mars a entraîné un vol assez précoce des méligèthes, dès le 10 mars. Leur présence est plus intense vers le 25 mars. Seuls les colzas encore assez éloignés de la floraison, ou qui ont eu des accidents de développement peuvent craindre des nuisibilités. Au moment de leur plus forte présence (du 25 au 28 mars), 88 % des parcelles observées ont moins de 3 méligèthes par plante.

Au final, très peu de nuisibilité de ce ravageur.





Maladies

Cylindrosporiose

Présence assez fréquente. Nuisibilité faible

La cylindrosporiose est observée plus fréquemment que les années précédentes. Les pluies et les températures douces de mars ont permis son installation. Mais le temps sec d'avril a empêché la maladie de se développer. La nuisibilité reste d'un faible niveau.



P Chopard – CA 39

Sclérotinia

Présence faible. Nuisibilité faible.

Entre le 10 et le 15 avril, la majorité des parcelles de colza atteint le stade G1, stade sensible au sclérotinia. Les conditions sèches du mois d'avril ainsi que les températures basses de la fin du mois ne sont pas favorables à un développement précoce de la maladie. Pour la majorité des parcelles, sa nuisibilité est faible.

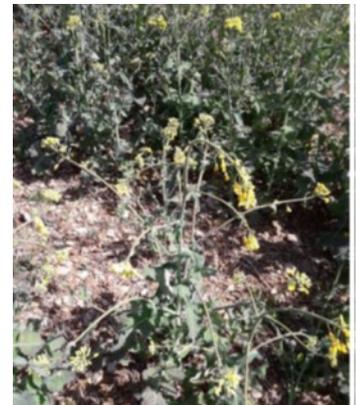
Pour quelques parcelles touchées par le gel et qui ont fleuri plus tardivement, la nuisibilité a pu être un peu plus importante. Le retour des pluies début mai a favorisé une pression plus élevée de la maladie sur ces plantes encore à floraison.

Oïdium sur siliques et Alternaria

Pas de nuisibilité pour ces 2 maladies.

Gel

Les gelées du 18 au 21 avril ont marqué le printemps dernier. Il y avait de grosses inquiétudes. Finalement, le colza a encore fait preuve d'une bonne capacité de compensation dans les zones où la pluie est arrivée suffisamment tôt. Dans les secteurs où la sécheresse a perduré, les conséquences du gel ont été visibles jusqu'à la fin.



Terres Inovia

Récolte

La récolte 2017 confirme les bonnes capacités de récupération du colza et sa capacité à résister à des accidents au printemps (gel et sécheresse) si les conditions sont plus favorables en fin de cycle. Le retour des pluies au mois de mai et l'absence de stress hydrique en juin ont permis des rendements corrects à très bons selon les secteurs.





BILAN SANITAIRE BLE 2016-2017

A l'automne

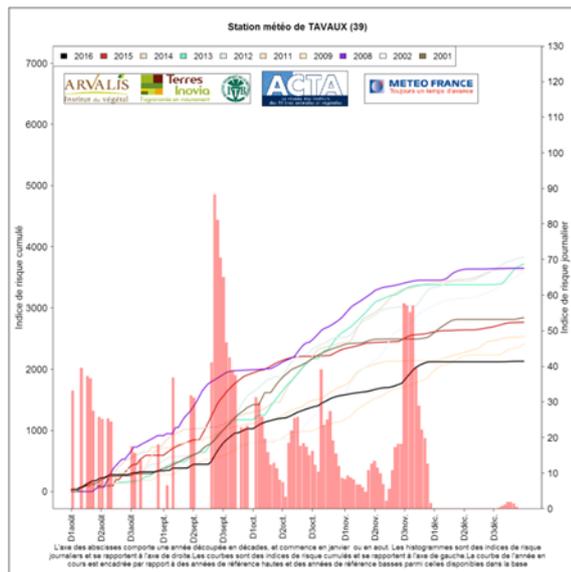
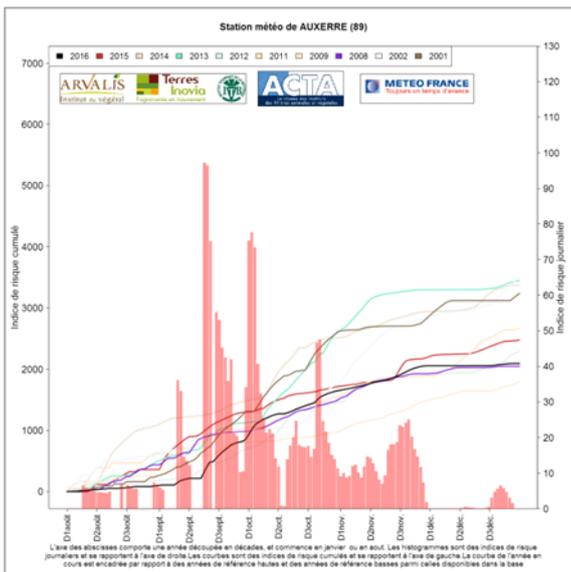
Limaces

Forte présence et nuisibilité parfois élevée.

Les dégâts ont pu être observés longtemps, jusque pendant l'hiver, même sur des parcelles en cours de tallage. Des parcelles ont été ressemées.

Fin octobre, des dégâts sont signalés dans 62% des parcelles à raison de 11% de pieds touchés en Bourgogne.

Explosion du risque limaces à partir de la fin septembre 2016.



Pucerons d'automne - JNO

Faible présence et nuisibilité faible.

Cicadelles

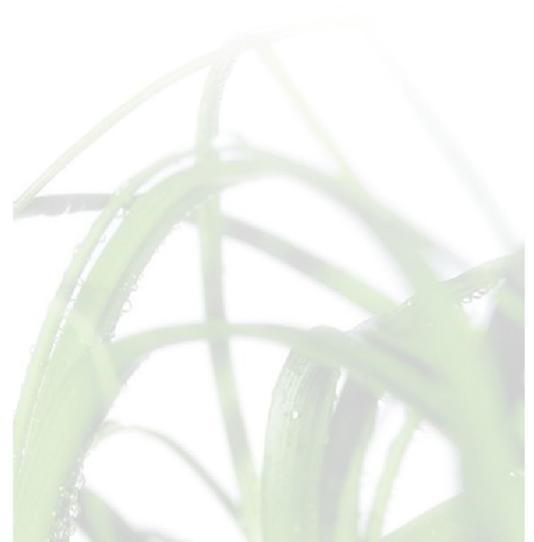
Faible présence et nuisibilité faible.

Au printemps

Insectes

Cécidomyies oranges et jaunes

Vol faible et nuisibilité faible.





Pucerons des épis

Fréquemment présents, peu nombreux et nuisibilité faible.

Ils sont observés à l'épiaison dans la moitié des parcelles. Le seuil de nuisibilité de un épi sur deux colonisé n'est quasiment jamais atteint.

Au 30 mai, sur les 44 parcelles ayant fait l'objet de cette observation, les pucerons sont repérés dans 50% des situations. En moyenne, dans les parcelles concernées, ce sont 8% des épis touchés par au moins un puceron.



Pérrigny (89), le 23/05/2017
Photo E. Bonnin (Soufflet)

Criocères des céréales (lémas)

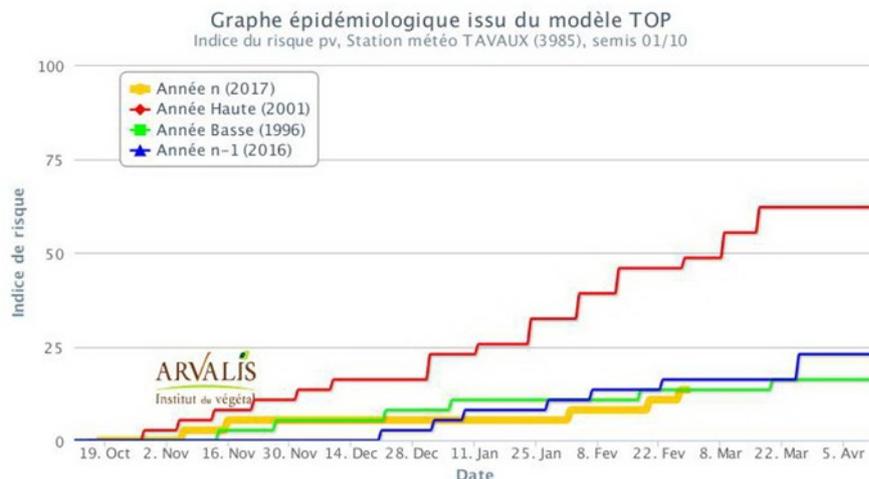
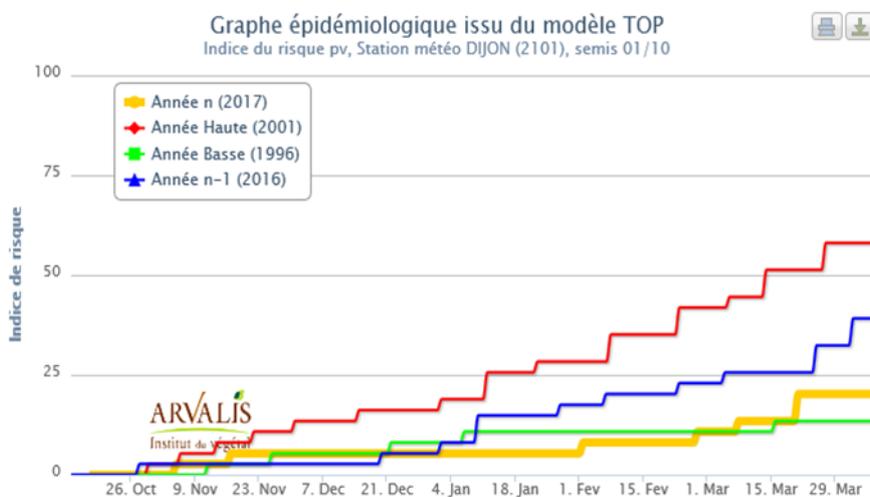
Faible présence et nuisibilité faible.

Maladies du pied

Piétin verse

Faible présence et nuisibilité faible.

Le risque estimé par le modèle TOP sur les stations de Auxerre et Tavaux est faible (voir courbes).





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures—Bilan de la campagne 2016/2017

Piétin échaudage

Faible présence et nuisibilité faible.

Rhizoctone

Absence.

Tâches physiologiques sur blé

Par ailleurs, les **tâches physiologiques** poursuivent leur progression consécutivement aux amplitudes thermiques enregistrées ces derniers temps. 93% des parcelles observées cette semaine sont concernées contre 62% la semaine dernière. Ces tâches sont localisées sur le haut du feuillage, à ne pas confondre avec de la septoriose cantonnée sur le bas de la plante.



Tâches physiologiques OREGRAIN
Essais BTH Arvalis - Semis 08/10/2016
Flagey Echezeaux (21), le 21/04/2017

Maladies du feuillage

Septoriose

Faible présence et nuisibilité faible.

Un « fond de cuve » est présent à la sortie de l'hiver.

La sécheresse printanière limite sa montée de feuille en feuille.

Le modèle Septolis déclenche au stade dernière feuille étalée (voir les tableaux des risques ci-dessous).

Au 16 mai, alors que toutes les parcelles ont atteint ou dépassé le stade DFE, les tâches de septoriose sont observées dans 62% des situations sur la F3 définitive, à raison de 21% des feuilles touchées en moyenne.

19/04/2017 : Pour des blés ayant au moins atteint le stade 2 nœuds, soit 70% des parcelles du réseau :

RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 19/04/2017 et des prévisions jusqu'au 26/04/2017

| Département | Station météo | Semis 01/10 | Semis 15/10 |
|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| 89 | SENS AUXERRE TONNERRE | | |
| 58 | NEVERS CLAMECY | | |
| 21 | CHATILLON / SEINE DIJON | | |
| 70 | CHARGEY LES GRAY | | |
| 39 | TAVAUX LONS LE SAUNIER | | |
| 71 | CHALON / SAONE MACON | | |

Septo-LIS®
Blé tendre

Risque faible

Risque modéré, vigilance requise

Risque fort



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures—Bilan de la campagne 2016/2017

10/05/2017 : 75% des parcelles ont atteint au moins le stade DFE.

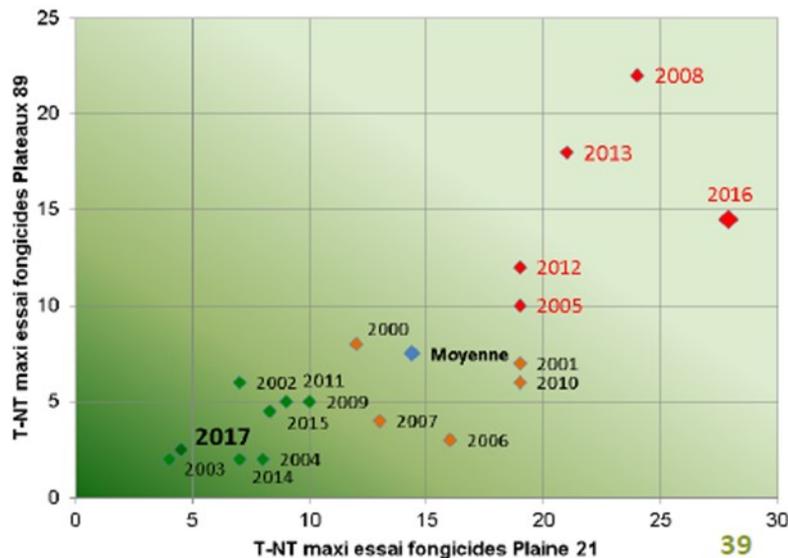
RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 09/05/2017 et des prévisions jusqu'au 15/05/2017

| Département | Station météo | Semis 01/10 | Semis 15/10 |
|-------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 89 | SENS AUXERRE TONNERRE | Risque fort | Risque modéré, vigilance requise |
| 58 | NEVERS CLAMECY | Risque fort | Risque fort |
| 21 | CHATILLON / SEINE DIJON | Risque modéré, vigilance requise | Risque modéré, vigilance requise |
| 70 | CHARGEY LES GRAY | Risque fort | Risque modéré, vigilance requise |
| 39 | TAVAUX LONS LE SAUNIER | Risque fort | Risque fort |
| 71 | CHALON / SAONE MACON | Risque fort | Risque modéré, vigilance requise |


 Risque faible
 Risque modéré, vigilance requise
 Risque fort

Au final, la nuisibilité maladies foliaires du blé est faible, du niveau de 2003 (voir visuel ci-dessous). Très localement et sur variétés sensibles, elle peut atteindre les 15 qx/ha.

BTH : Nuisibilité des maladies en Bourgogne Essais Arvalis 2000 à 2017 - Variétés sensibles septoriose



Rouille brune

Faible présence, développement tardif et nuisibilité faible.

Oïdium

Faible présence et nuisibilité faible.

Le mois d'avril sec a parfois été favorable à la maladie. La maladie n'est jamais arrivée sur F1.



Grandes cultures—Bilan de la campagne 2016/2017

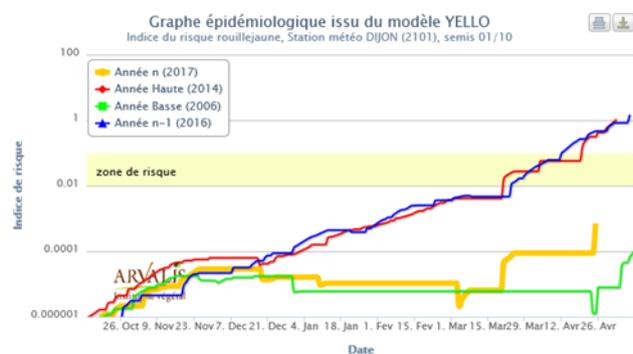
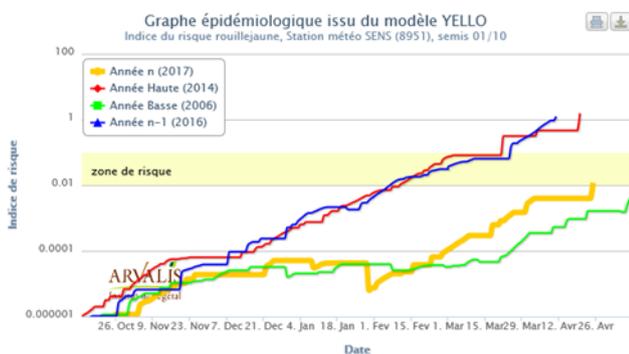
Rouille jaune

Faible présence, développement tardif et nuisibilité faible.

Elle est signalée essentiellement sur variétés sensibles dans l'Yonne et la Nièvre.

La rouille jaune reste cantonnée, de manière sporadique sur les variétés les plus sensibles (Alixan, Altigo, Orégrain, Hyfi, Hystar, Complice, Laurier, voire Boregar).

Au 25/04/2017, alors que 75% des parcelles de blé sont au stade 2 nœuds : le modèle de prévision du risque rouille jaune YELLO classe, l'année 2017 parmi les années à risque modéré (exemples à Sens – 89 et Dijon - 21).



Microdochium sur feuilles

Absence.

Maladies des épis

Fusarioses sur épis (*Fusarium sp* – *Microdochium sp*)

Faible présence et nuisibilité faible. Taux de mycotoxines toujours au-dessous des normes.



Ergot des céréales

Rare.

Verse

Rare.

Récolte

Elle est très précoce.

De la germination sur pieds et des temps de chute de Hagberg dégradés sont observés en particulier en Côte d'Or mais aussi dans l'Yonne et la Franche-Comté.

Les PS sont assez modestes et les teneurs en protéines élevées (moyenne à 12,6%).

Les rendements sont corrects, un peu au-dessus de la moyenne quinquennale (sans l'année 2016 atypique). La moyenne Bourgogne Franche-Comté est estimée à 70 qx/ha avec une très grande variabilité selon le type de sol.



BILAN SANITAIRE ORGE HIVER 2016-2017

A l'automne

Limaces

Forte présence et nuisibilité parfois élevée.

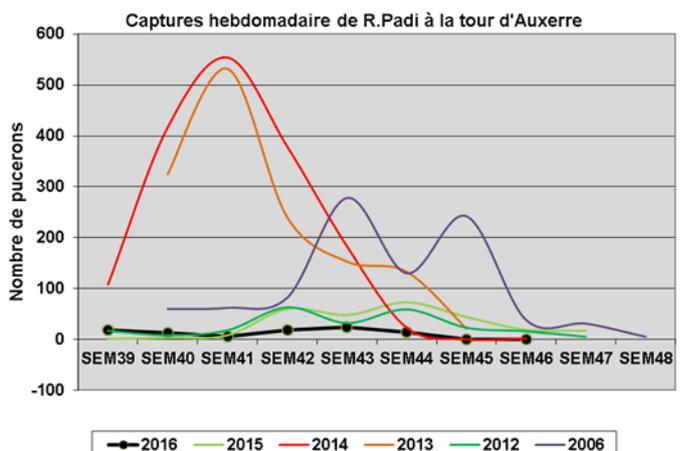
Les dégâts ont pu être observés longtemps, jusque pendant l'hiver, même sur des parcelles en cours de tallage. Des parcelles ont été ressemées.

Fin octobre, des dégâts sont signalés dans 62% des parcelles à raison de 11% de pieds touchés en Bourgogne.

Pucerons d'automne - JNO

Faible présence et nuisibilité faible.

Le vol observé à la tour à succion d'Auxerre est quasiment inexistant.





Cicadelles

Faible présence et nuisibilité faible.

Au printemps

Maladies

Rhynchosporiose

Présence fréquente et finalement assez peu nuisible.

Présence précoce dès la sortie de l'hiver sur variétés sensibles (Etincel, Isocel, Bagatel..). La maladie se développe moins que prévu compte tenu de la sécheresse d'avril.

Elle est signalée dans 60% des parcelles début mai.



Helminthosporiose

Faible présence et nuisibilité faible.

Elle est ponctuellement observée dès la sortie de l'hiver. La maladie se développe moins que prévu compte tenu de la sécheresse d'avril.

Elle est signalée dans 50% des parcelles début mai.

Les variétés Etincel et Isocel deviennent sensibles à cette maladie.





Ramulariose

Faible présence et nuisibilité faible.

Elle est moins présente qu'en 2015 et 2016.



Ramulariose

Rouille naine

Faible présence et nuisibilité faible.

Oïdium

Faible présence et nuisibilité faible.

Il est signalé sur quelques parcelle de Touareg.

Grillures polliniques

Faible présence et nuisibilité faible.



Grillure pollinique

Mosaïque de l'orge

Présence régionalisée (en Côte d'Or et Yonne).

Un retour significatif est observé en 2017 après 3 années sans.

Charbon nu - *Ustilago tritici*

Faible présence et nuisibilité faible.





Verse

Forte verse précoce à partir de l'épiaison.

Orge versée – 6 juin en Haute-Saône



Récolte

Elle est très précoce, dès la mi-juin.

Les rendements sont dans la moyenne quinquennale (63 qx/ha) (sans l'année 2016 atypique).

Les calibrages sont élevés mais les protéines dépassent fréquemment les 11,5% pour les orges de brasserie.

Orge récoltée – 20 juin en Haute-Saône





BILAN SANITAIRE ORGE de PRINTEMPS 2017

Maladies

Oïdium

Présence sur Sébastian.

Rhynchosporiose

Absence.

Helminthosporiose

Absence.

Ramulariose

Absence.

Verse

Rare.

Récolte

La moyenne est à 55 qx/ha, légèrement au-dessus de la moyenne quinquennale.

Les calibrages sont moyens et les teneurs en protéine dépassent fréquemment les 11,5%.



BILAN SANITAIRE MAÏS 2017

Insectes : très discrets en 2017

Limaces

Les conditions sèches n'ont pas favorisé les dégâts de limaces, les traitements ont été exceptionnels.

Quelques rares dégâts surtout en bordures de parcelles hors réseau.

Oiseaux

Les dégâts d'oiseaux sont rarement signalés dans le réseau. Des dégâts parfois importants ont toutefois été notés sur de nombreuses parcelles dans le Jura et en Saône-et-Loire.

Taupins

Très peu de dégâts de taupins sont recensés.



Vers gris et Tipules

Les vers gris ou tipules n'ont pas été observés. De très rares dégâts sont signalés.

Pucerons

Les pucerons ont été quasi absents tout au long du cycle, les auxiliaires étaient eux bien présents, aucun traitement spécifique n'a été réalisé.

Cicadelles Vertes

Comme les 3 dernières années, elles ont été parfois observées plusieurs semaines en juin sur plusieurs parcelles avec encore plus de marquage sur les feuilles, sans conséquence pour les cultures.

Pyrales

La présence et la nuisibilité des pyrales sont restées modérées, comme depuis plusieurs années.

De grosses attaques signalées sur la Haute-Saône sur des parcelles non protégées ou protégées avec des trichogrammes.

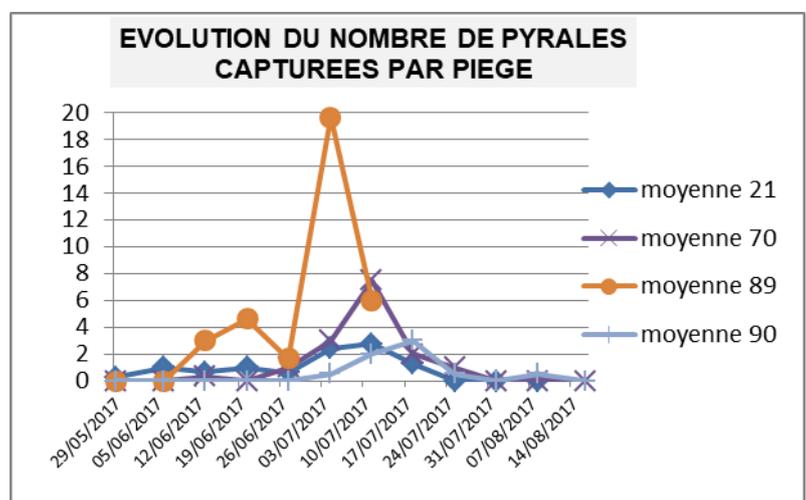
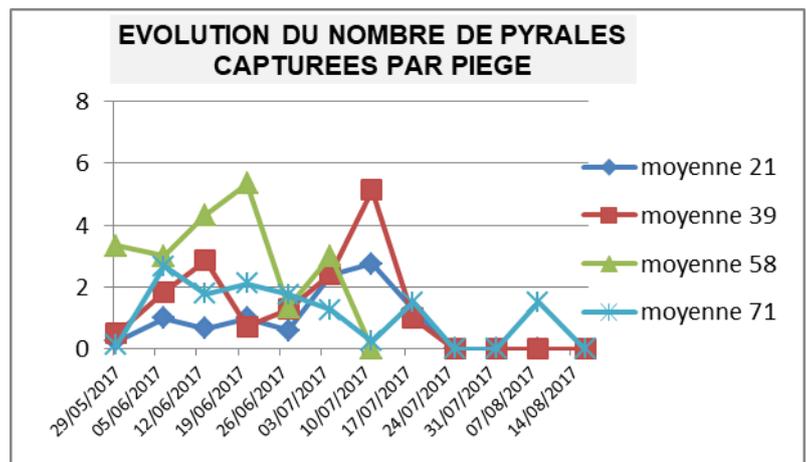
Les observations du BSV ont conduit à un conseil de positionnement des trichogrammes assez précoce, mais variable selon les zones de précocité, à partir du :

- 12 juin dans la Nièvre et dans le sud du Jura et la Saône-et-Loire (au sud de Châlon/Saône),
- 19 juin au nord du Jura et de la Saône-et-Loire, dans la plaine en Côte d'or et dans les zones précoces de la Haute-Saône,
- 26 juin dans les zones plus tardives de la région.

Les pics de vols ont été observés à partir du :

- 20 juin dans la Nièvre, le Jura et la Saône-et-Loire,
- 27 juin dans la plaine en Côte d'or, L'Yonne et dans les zones précoces de la Haute-Saône,
- 11 juillet dans les zones plus tardives de la région.

A la récolte, des dégâts sont peu nombreux, le plus souvent de faible intensité.





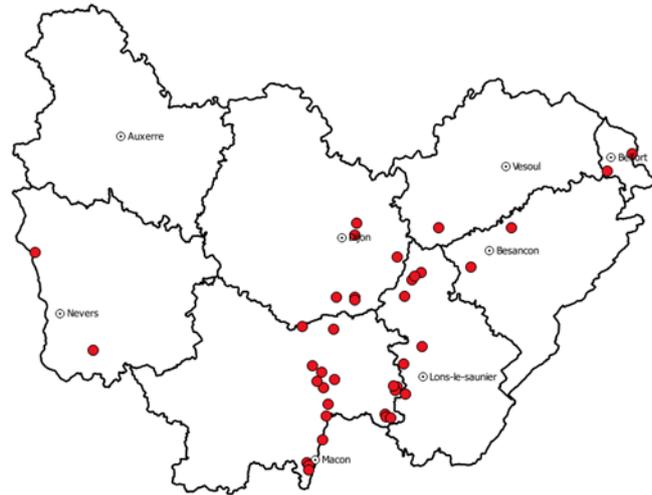
Chrysomèle

Aucun insecte n'a été détecté en 2017

39 pièges chrysomèles ont été suivis en Bourgogne-Franche-Comté en juillet et août. Les pièges ont été posés dans les zones à risques (monoculture ou quasi monoculture de maïs, autour des zones où avaient déjà été piégés des insectes : le long des voies de communications).

Il reste fortement recommandé d'adopter des mesures préventives pour limiter l'implantation de chrysomèles déjà bien présentes à proximité de notre région (Alsace et Rhône-Alpes avec pour la première fois un piégeage dans la Bresse de l'Ain).

La rotation permet de casser le cycle de l'insecte. Du fait de l'absence de maïs l'année suivante, les larves se trouveront privées de leur alimentation. La lutte chimique contre les larves avec des traitements au semis n'a qu'une efficacité partielle.



Localisation des pièges à chrysomèles en Bourgogne Franche-Comté en 2017

Maladies : une récolte très saine

Fusariose

La culture est restée très saine (pas de fusariose sur pied ou sur l'épi) et sans problème de mycotoxine notables grâce à une fin d'été et un automne très sec avec une récolte précoce.

Helminthosporiose

Pas observée en 2017.

Récolte : une bonne année malgré la sécheresse de fin de cycle

Le début de printemps chaud et sec a permis des semis précoces partout dans la région, dès la fin mars pour les zones les plus favorables. Au 15 avril, 60 % des semis étaient réalisés et 80 % début mai.

Des gels nocturnes marqués et réguliers du 19 au 30 avril, avant le stade 4 feuilles du maïs, n'ont pas eu de conséquence importante.

Le retour de températures douces et chaudes à partir du 14 mai a été favorable à la reprise de la croissance du maïs. La croissance a ensuite été très active avec les jours chauds de mai et juin.



Gel fin avril : sans conséquence



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures—Bilan de campagne 2016/2017

L'année 2017 est une année précoce (du type de 2014). La floraison femelle est observée début juillet.



Floraison précoce

Le manque de pluies est apparu en août et a pénalisé le remplissage des grains sur les parcelles non irriguées. Les récoltes sont plus précoces qu'habituellement (achevées fin octobre) avec des taux d'humidité particulièrement bas. La fin de cycle très chaude et peu arrosée a favorisé un dessèchement rapide des cultures (les épis avaient parfois tendance à pendre, mais les chutes d'épis n'ont pas été significatives). Des casses de tiges au-dessus de l'épi ont été observées sans présence de pyrale (casse physiologique).

Les rendements sont bons dans tous les départements de la région excepté sur les sols à faible réserve hydrique.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action co-pilotée par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Établissement public du ministère de l'Environnement