

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



Colza	p 01
Céréales d'hiver	p 13
Maïs	p 39

BILAN SANITAIRE COLZA 2018-2019

La campagne 2018-2019 est fortement impactée par la sécheresse de l'automne : les levées sont tardives et hétérogènes. La chaleur et le sec sont favorables aux insectes, présents pour la plupart en grandes quantités.

Au printemps, la fraîcheur et le sec d'avril bloquent la croissance des colzas dont certains ont des difficultés à compenser les attaques de méligèthes.

Des retournements de parcelles ont lieu tout au long du cycle.

Au final, les surfaces de colzas enregistrent au final une forte baisse : -48% en Bourgogne par rapport à la récolte 2018 et -19% en Franche-Comté (selon Agreste).

Les rendements sont aussi plus faibles : -25 à -100% par rapport aux moyennes pluriannuelles pour la Bourgogne ; l'impact est moindre en Franche-Comté mais le constat est identique.

LEGENDE DES TABLEAUX

Fréquence : 0 = absent
1 = rare, épars
2 = régulier
3 = généralisé à l'ensemble des parcelles

Intensité : 0 = nulle
1 = faible ou sans conséquence, (pas d'incidence économique ou incidence toujours inférieure au coût de l'intervention)
1.5 = seules quelques parcelles avec une incidence notable (<5% des parcelles)
2 = assez forte à forte (avec généralement une incidence économique)
3 = grave (avec fortes pertes de récolte)



RAVAGEURS

A l'automne

Limaces

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Faible présence et nuisibilité faible

Fin septembre, on signale la présence de limaces dans seulement 9% des parcelles. Les dégâts (1 à 5% du feuillage détruit au maximum) sont faibles.

Altises des crucifères (petites altises)

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					+

Présence fréquente et nuisibilité importante



Fin septembre, 1/3 des parcelles indiquent des dégâts de petites altises ; mais seulement 5% dépassent les seuils indicatifs de risque, le plus souvent sur les bordures de parcelles.

Les cas les plus touchés sont les jeunes colzas levés tardivement à proximité de repousses de colzas récemment détruites.

Attaque de petites altises à 6-8 feuilles du colza après destruction des repousses de colza du champ voisin – ST AUBIN (39) - Photo : P. Chopard, CA39

Altises d'hiver (Grosses Altises) ADULTE

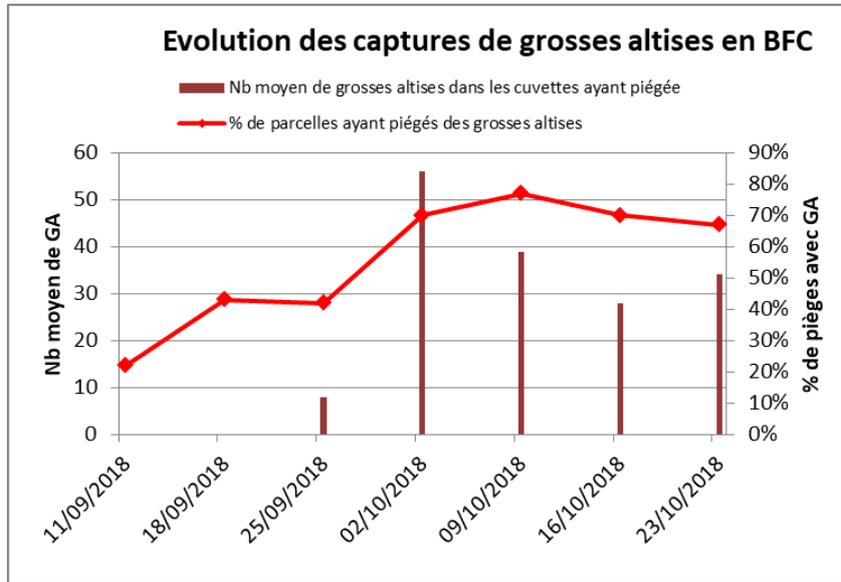
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					++
Intensité					++



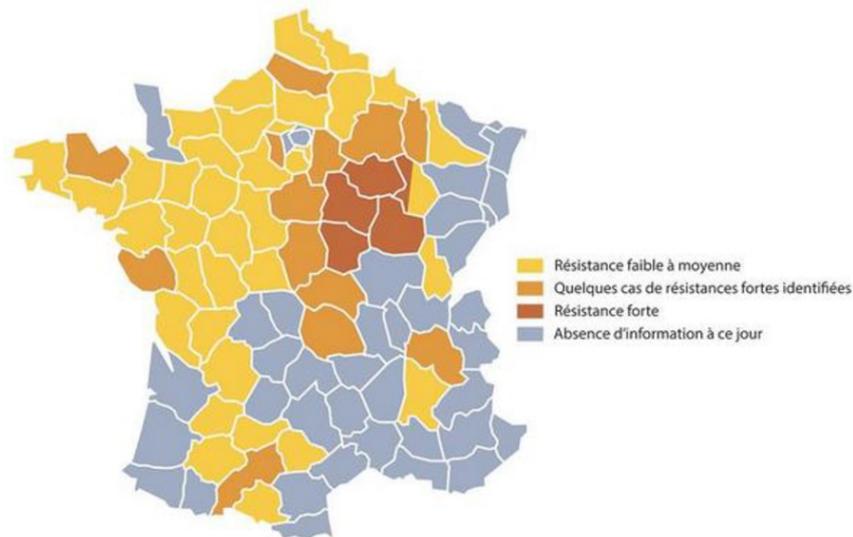
Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Présence généralisée et nuisibilité importante

Le vol débute autour du 20 septembre et se poursuit tout l'automne du fait de la chaleur et de l'absence de pluie. Les levées tardives (plus nombreuses cette année) sont les plus concernées.



La résistance des grosses altises aux insecticides de la famille des pyrèthrinoïdes, sur une majorité des secteurs historiquement producteurs de colza, rend la lutte extrêmement difficile.



Etat des lieux des mutations SKDR en 2019 pour la grosse altise (Terres Inovia)

Charançon du bourgeon terminal

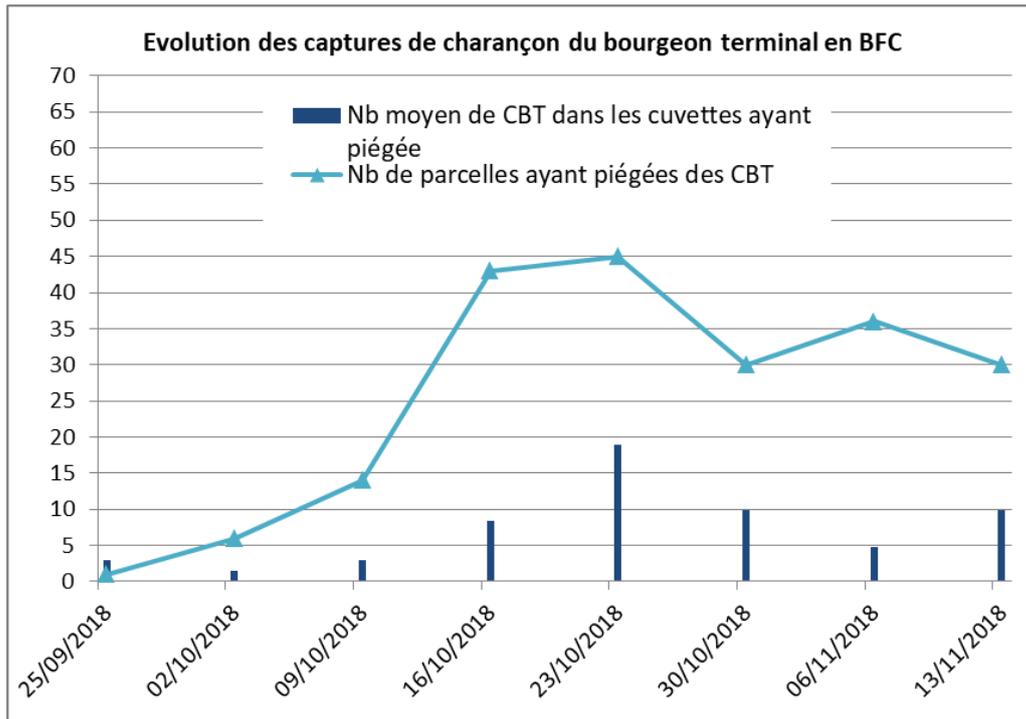
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+



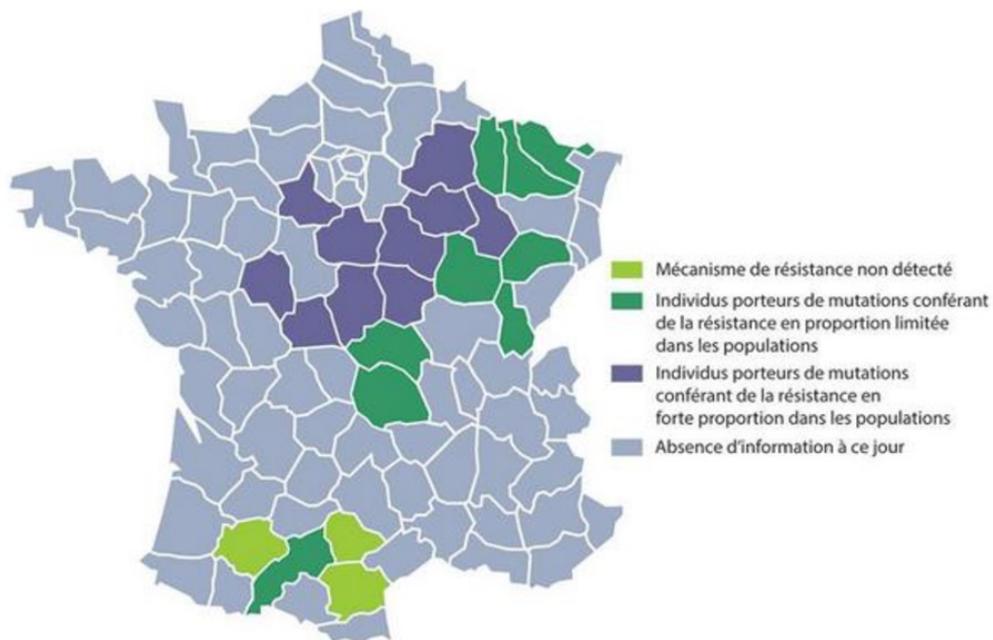
Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Présence généralisée et nuisibilité importante

Cet insecte vole lors des après-midi ensoleillées. La météo de l'automne 2018 a été favorable à son développement. Avec l'absence de période froide en hiver, les larves ne sont pas perturbées dans leur croissance. Etant donné la petite taille des colzas, les bourgeons sont plus rapidement détruits en sortie d'hiver. Autre conséquence, les plantes touchées sont plus sensibles au froid.



La résistance du charançon du bourgeon terminal aux insecticides de la famille des pyréthrinoïdes, sur une majorité des secteurs historiquement producteurs de colza, rend la lutte extrêmement difficile.



Etat des lieux des mutations KDR en 2019 pour le charançon du bourgeon terminal (Terres Inovia)



Larves de Grosses Altises

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					++
Intensité					++

Présence généralisée et nuisibilité très importante

Les larves arrivent tardivement dans les parcelles (rétention de ponte des adultes à cause de la sécheresse) : à la mi-novembre, aucune des parcelles du réseau ne dépasse le seuil indicatif de risque.

L'hiver doux est favorable au développement des larves.

Dans les parcelles les plus touchées, on dénombre jusqu'à 50 larves / plante fin février. Dans les secteurs historiques de l'Yonne et de la Côte d'Or, au minimum 80% des pieds sont porteurs de larves.

Autre conséquence, les plantes touchées sont plus sensibles au froid. Dans les cas les plus graves, des destructions de bourgeons sont observées.

La résistance des grosses altises aux insecticides de la famille des pyréthrinoïdes, sur une majorité des secteurs historiquement producteurs de colza, rend la lutte extrêmement difficile.



*Présence de larves de grosses altises qui commencent à dévorer le bourgeon terminal
Photo : G. Jolly –Terres Inovia*

Pucerons verts du pêcher

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					++
Intensité					++

Présence généralisée et nuisibilité importante du fait des quantités de pucerons

La nuisibilité de ces pucerons est à la fois directe (prélèvements de sève importants qui se cumulent au sec et entraînent un flétrissement des colzas) et indirecte (transmission de virose).

Fin octobre, les ¾ des parcelles de notre réseau ont dépassé le seuil indicatif de risque. La météo de l'automne entraîne des quantités importantes et inhabituelles de colonies. L'impact de ces pucerons sur la culture est difficile à estimer.

De la régulation par les auxiliaires est aussi observée, mais en quantité insuffisante pour limiter la pullulation.

La résistance des pucerons verts aux insecticides de la famille des pyréthrinoïdes et l'accroissement des résistances au pyrimicarbe rendent la lutte extrêmement difficile.



*Colza avec pucerons verts (ailé et aptère), ainsi que de nombreux pucerons parasités (en beige)
Photo : L. GAUTHIER, CA89*



Noctuelles terricoles

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					+

Présence occasionnelle et nuisibilité variable

Les dégâts sont d'autant plus importants que la croissance des colzas est lente. Une partie des parcelles est ressemée à la suite d'attaques.

Tenthredes

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					+

Présence occasionnelle et nuisibilité variable

Les dégâts sont aggravés par la faible vitesse de croissance des colzas.

Fin septembre, 6% des parcelles présentent des dégâts compris entre 20 et 50% de surfaces foliaires détruites.

Mouches du chou

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+

Présence fréquente et nuisibilité variable

Ces larves sont fréquentes lors des semis précoces. La chaleur de l'automne a permis à l'insecte de faire plus de cycles larvaires que d'habitude, y compris sur des semis tardifs.

Une fois les pivots sectionnés, le dépérissement des colzas est rapide en raison de la sécheresse.

Fin octobre, une parcelle sur 5 est concernée par cet insecte. Dans 6% des cas, les dégâts dépassent 20% de la surface.



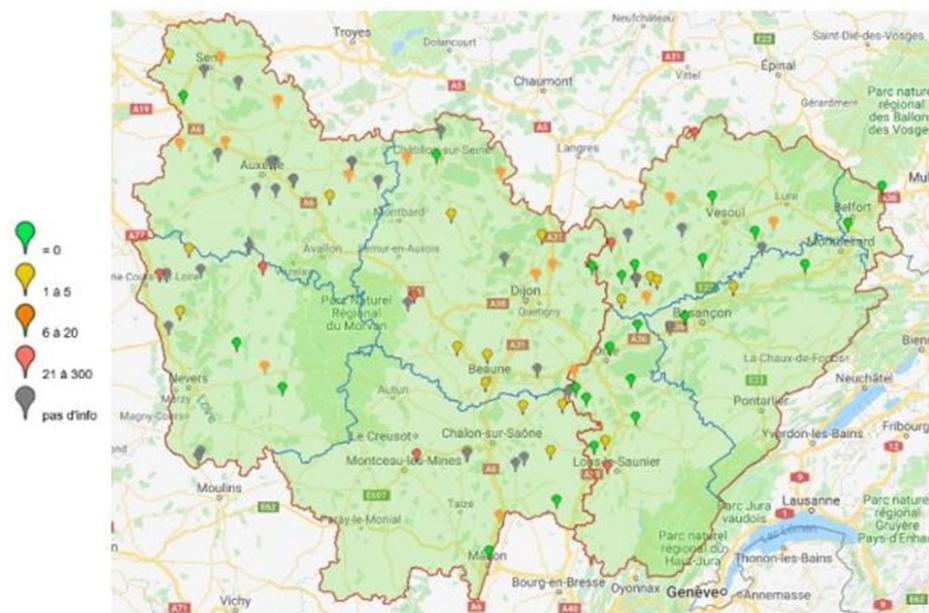
Au printemps

Charançon de la tige du colza

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+

Présence fréquente et nuisibilité variable

Les captures débutent mi-février. Dès fin février, des femelles matures (prêtes à pondre) sont identifiées : en effet les températures douces ont favorisé une avancée rapide des stades. Fin février / début mars, ce sont en moyenne les 2/3 des cuvettes qui chaque semaine piègent des charançons de la tige du colza.



Répartition du nombre de captures de charançon de la tige du colza 28/02/2019 au 05/03/2019

En parallèle, des charançons de la tige du chou sont piégés sur l'ensemble du territoire dans des proportions parfois importantes.

Dans le réseau, environ 15% des parcelles signalent des dégâts des charançons de la tige (déformation, éclatement de tige) au cours des 1^{ères} semaines d'avril.

A noter que des larves de charançons de la tige sont observées en grandes quantités dans des secteurs où les captures de charançons de la tige du colza adulte ont été peu nombreuses.

Des questions se posent sur l'espèce des larves observées (charançon de la tige du colza ou charançon de la tige du chou ?), ainsi que sur une éventuelle nuisibilité des charançons de la tige du chou (non classé comme ravageur actuellement), lorsqu'ils sont présents en nombre important.

Pour commencer d'y répondre, des larves sont prélevées en mai 2019 dans des parcelles concernées du Jura et de la Haute Saône. Les analyses relèvent que ces larves sont des charançons de la tige du chou. Aucun mécanisme de résistance aux pyréthrinoides n'est mis en évidence.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Méligèthes

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					++
Intensité					++

Présence généralisée et nuisibilité très importante

Dès début mars, les méligèthes sont observées dans les boutons floraux. Les populations augmentent durant tout le mois de mars. L'infestation se poursuit ensuite sur avril.

	12/03/2019	19/03/2019	26/03/2019	02/04/2019	09/04/2019
% de parcelles avec présence de méligèthes sur plantes	21%	33%	95%	93%	97%
Nb d'individus / plante	De 0.1 à 0.2	De 0.01 à 2 1.2 en moyenne	De 0 à 50 8 en moyenne	De 0 à 40 9,4 en moyenne	De 0 à 50 7,3 en moyenne
% de plantes avec présence	10 à 20%	4 à 60%	10 à 100%	30 à 100%	20 à 100%

Cette année, la floraison ne s'engage pas rapidement à cause des gelées de mi-avril et les méligèthes prennent le dessus. Une fois les hampes principales détruites, ce sont les hampes secondaires qui ont plus ou moins pris le relais (selon l'eau et la température disponible localement pour réémettre ou non des boutons).

Dans plusieurs cas, les colzas ne fleurissent pas et des retournements de parcelles ont lieu fin avril.

Les colzas déjà stressés par les conditions climatiques et les insectes de l'automne (peu développés, peu vigoureux, faible peuplement) sont les plus impactés.

Hampe principale entièrement mangée par les méligèthes, peu de hampes secondaires
Photo : E. Joudelat, CA8



Charançon des siliques

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

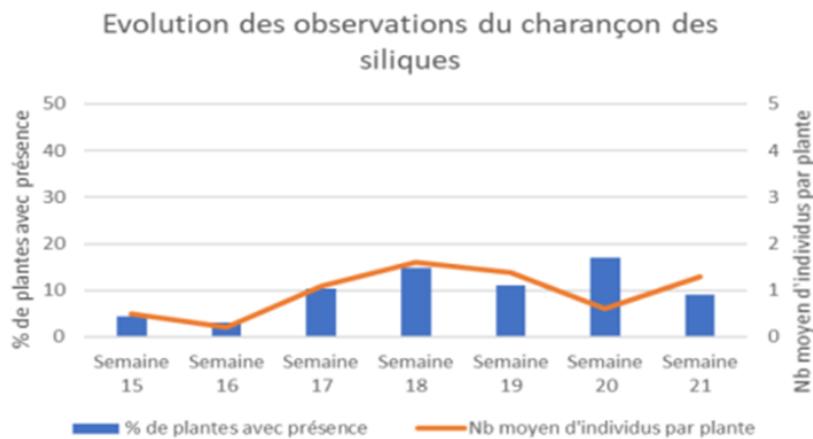
Présence occasionnelle et nuisibilité faible

Ils sont observés à partir de mi-avril. Le temps perturbé du printemps n'est pas favorable aux vols. Aucune parcelle du réseau n'atteint le seuil indicatif de risque.

Leurs piqûres servent de porte d'entrée pour les cécidomyies.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



Captures de charançons des siliques dans le réseau BSV BFC en 2019

Cécidomyies

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					=

Présence rare et nuisibilité faible

Les cécidomyies profitent des piqûres de charançons des siliques pour entrer dans les siliques.

Autour du 20 mai, 10% des parcelles observées signalent la présence de cécidomyies dans les siliques (entre 2 et 10% de siliques concernées selon les parcelles).

Pucerons cendrés

	0	1	2	3	Gravité par rapport
Fréquence		printemps	automne		⊕ (automne)
Intensité		printemps + automne	automne		⊕ (automne) = (printemps)

Fait exceptionnel dû au climat de l'année, les pucerons cendrés sont **fréquemment observés à l'automne, en quantité importante**. Leur nuisibilité est due aux prélèvements de sève qui, cumulés avec l'absence de pluie et les fortes chaleurs, entraînent une déshydratation des plantes.

Début novembre, 11% des parcelles du réseau indiquent la présence de ces insectes, dans des proportions variables (1 à 100% de plantes concernées).

Des dépérissements sont observés dans les cas extrêmes.



Flétrissement du colza suite à une attaque de puceron
Photo: E. Bonnin-Soufflet Agriculture



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Au printemps : présence rare et nuisibilité faible

Début mai, seulement 3 parcelles sur l'ensemble du réseau régional indiquent la présence de l'insecte, uniquement en bordure et en deçà des seuils indicatifs de risque.

Bilan des ravageurs

Tableau récapitulatif de la fréquence et de l'intensité des insectes du colza au cours de la campagne 2019.

	Fréquence	Intensité
A l'automne		
Limaces	1	1
Altises des crucifères (petites altises)	2	2
Altises d'hiver (grosses altises) ADULTES	3	3
Charançon du bourgeon terminal	3	2
LARVES de grosses altises	3	3
Pucerons verts du pêcher	3	2
Noctuelles terricoles	1	1,5
Tenthredes	1	1,5
Mouches du chou	2	1,5
Au printemps		
Charançon de la tige du colza	3	2
Méligèthes	3	3
Charançon des siliques	1	1
Cécidomyies	1	1
Pucerons cendrés		
<i>Automne</i>	2	1,5
<i>Printemps</i>	1	1

Cette campagne se caractérise par la forte présence des ravageurs.

MALADIES

Sclérotinia

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					=



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Présence fréquente et nuisibilité assez faible

Mi-mai, environ 10% des parcelles observées indiquent la présence de symptômes de sclérotinia sur tige dans les témoins non traités, avec de 1 à 15% des plantes touchées.

Les kits pétales indiquent un risque moyen à élevé : taux de contamination compris entre 50 et 80%.

Le risque est a priori plus faible pour les colzas peu denses où l'air pouvait facilement circuler et empêcher les pétales de coller sur les feuilles.

La lutte étant préventive, aucun dégât n'est à déplorer dans les situations protégées.

Cylindrosporiose

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					=

Présence fréquente et nuisibilité variable

Mi-mai, environ 30% des situations présentent des symptômes avec des taux d'attaques compris entre 5 et 80% des plantes.

Le choix variétal est l'élément clé de la lutte contre cette maladie.

Phoma

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Présence occasionnelle et nuisibilité faible

Début novembre, 6 parcelles présentent des symptômes sur 2 à 30% de leurs plantes.

La lutte s'effectue en préventif par le choix des variétés, ainsi que par le broyage et l'enfouissement des résidus dès la récolte.

Oïdium

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					=

Présence occasionnelle et nuisibilité faible

4 parcelles du réseau sont concernées à la mi-novembre (présence sur feuille).

Au printemps, aucune parcelle ne remonte la présence d'oïdium sur silique dans les témoins non traités. Quelques cas sont signalés sur feuilles et tiges.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



BILAN ADVENTICES CEREALES et LEVIERS AGRONOMIQUES 2018-2019

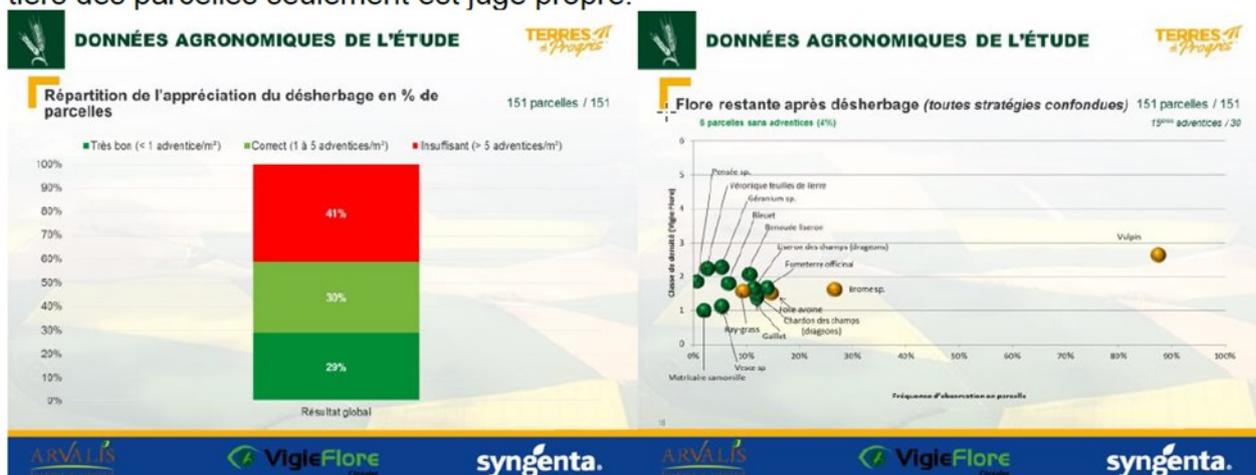
Quels enseignements a-t-on pu tirer des conditions d'implantation calamiteuses de l'automne 2018 sur la gestion des adventices ?

ARVALIS et SYNGENTA ont organisé une enquête dans des blés sur la grande zone de plateaux argilo-calcaires des départements 21, 89, 10 et 52. Les deux partenaires ont construit le questionnaire ; ARVALIS a réalisé les enquêtes chez des agriculteurs dont les adresses avaient été données par SEINEYONNE, DIJON CEREALES et SOUFFLET Agriculture pour la Côte d'Or et l'Yonne et par CA10, CA52 et VIVESCIA pour l'Aube et la Haute Marne ; SYNGENTA a dépouillé les questionnaires. Dans le détail :

- 82 agriculteurs ont été rencontrés en mai et juin 2019
- 2 parcelles par agriculteur ont été visitées, une jugée plutôt sale et l'autre plutôt propre après traitement ...soit au total 151 parcelles sur 1753 ha.

1/ L'état d'infestation par les mauvaises herbes après traitement :

Le désherbage est jugé insuffisant lorsque plus de 5 adventices/m², en moyenne, sont identifiées dans la parcelle, quelque-soit les adventices. Avec cette vision globale, un petit tiers des parcelles seulement est jugé propre.

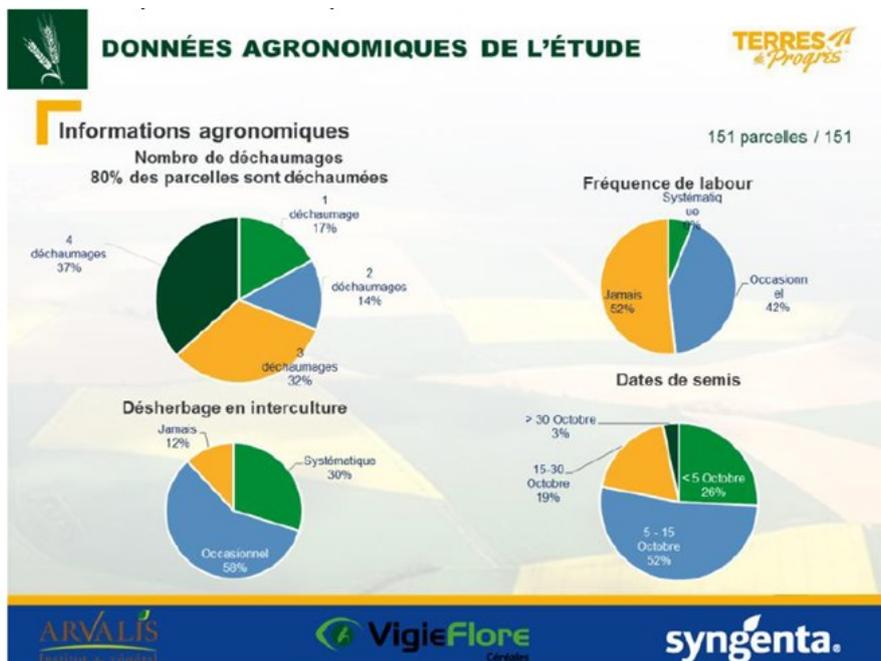


Comme attendue, l'adventice « phare » difficile à contrôler sur les plateaux des Barrois est le vulpin. En moyenne, il reste présent dans près de 90% des parcelles à raison de 5 à 10 plantes/m². Les autres adventices, lorsqu'elles sont identifiées, sont sur une population moyenne d'environ un individu. Le brôme, observé dans 30 % des parcelles, est relativement fréquent alors que les dicotylédones le sont moins.

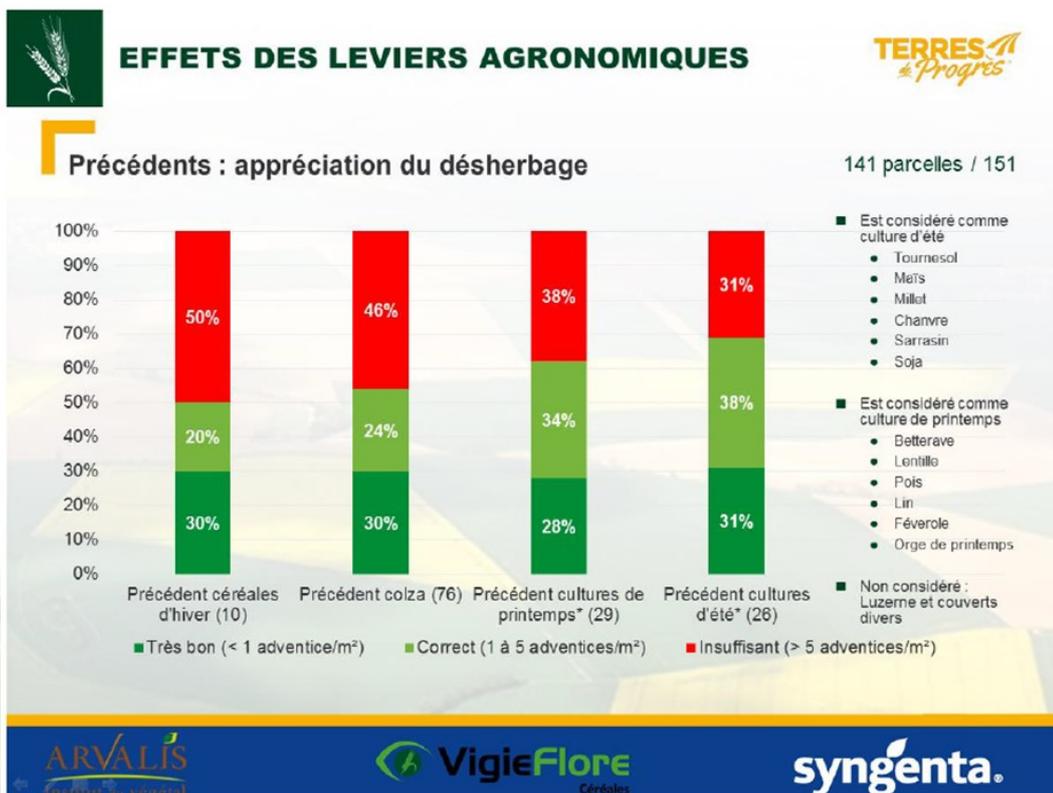
BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



Côté date de semis, $\frac{3}{4}$ des parcelles étaient semées avant le 15 octobre 2018, soit avant que les faux semis aient été efficaces. C'est énorme alors qu'on sait que faux semis réussi et décalage de la date de semis sont deux excellents leviers pour limiter le développement des graminées adventices.



C'est donc d'abord dans les rotations avec des cultures d'hiver qu'il faut développer un maximum de leviers agronomiques, en particulier attendre pour semer.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

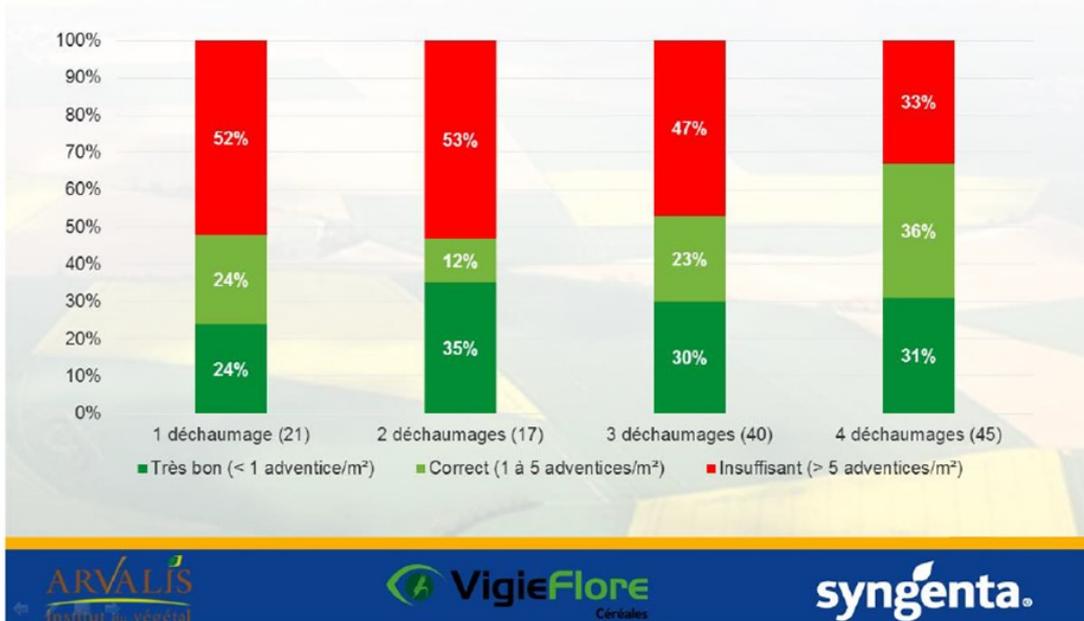


EFFETS DES LEVIERS AGRONOMIQUES



Déchaumage (s) : appréciation de désherbage

123 parcelles déchaumées / 151



Faux semis de vulpins réussi :



Décaler les dates de semis : pivot au 15-20 octobre



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

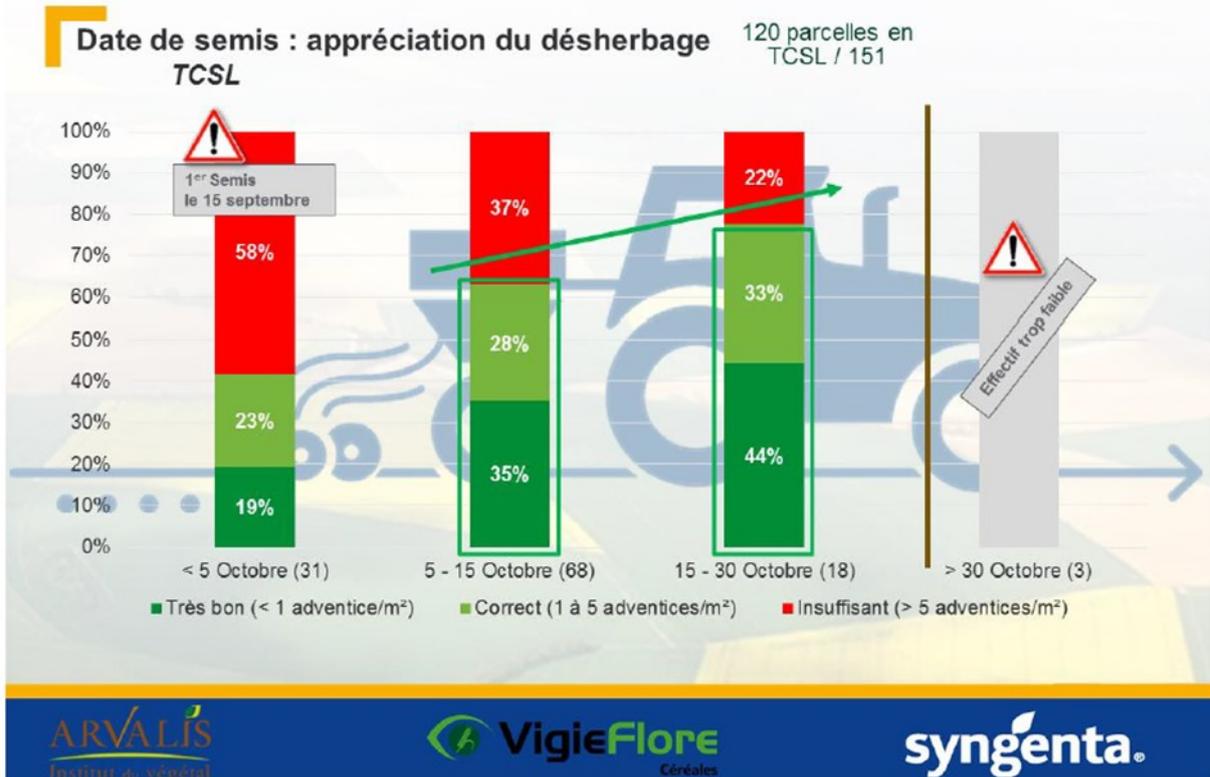
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



EFFETS DES LEVIERS AGRONOMIQUES



Des expérimentations ont été réalisées, en particulier au cours des trois dernières années (2017 à 2019). Sur la base de semis réalisés début octobre :

Sources : essais ARVALIS	Réduction des populations de vulpins	Réduction des populations de ray-grass
Décalage de 15-20 jours en octobre (environ 200°C cumulés) > cas général de compromis	En moyenne 60% sur 5 essais. Entre 18 et 87%.	En moyenne 60% sur 3 essais. Entre 51 et 78%.
Décalage de 20 à 30 jours, en fin octobre – début novembre > pour des situations fortement infestées	En moyenne 70% sur 4 essais. Entre 60 et 84%.	En moyenne 74% sur 2 essais. Entre 62 et 86%.
Décalage tardif au-delà de mi-novembre > pour des situations désespérées	En moyenne 91% sur 4 essais. Entre 84 et 99%.	En moyenne 88% sur 2 essais. Entre 87 et 89%.

En 2018-2019, avec toutes les contraintes d'implantation liées à la forte sécheresse enregistrée à l'automne, 2 résultats régionaux :



- A VALLAN (89), réalisé par la Chambre d'agriculture de l'Yonne : réduction de la population de vulpins de 53% entre un semis du 15/10 et du 09/11 (de 120 vulpins/m² à 57) en TCS. Par ailleurs, pour le semis du 15/10, le labour procure une réduction de 49% des vulpins par rapport au TCS.
- A GEMEAUX (21), réalisé par ARVALIS : réduction de la population de vulpins de 57% entre un semis du 01/10 et du 24/10 (de 230 épis de vulpins/m² à 100) en SDSC. Le rendement est identique entre les 2 dates de semis (environ 90 q/ha) avec, d'un côté, des parcelles en échec après désherbage (double automne ou automne puis sortie hiver) en 1^{er} semis et, de l'autre côté, des parcelles propres après désherbage en 2^{ème} semis.

Le décalage de la date de semis est également efficace vis-à-vis des brômes. En revanche, il l'est moins pour les dicotylédones, par ailleurs moins problématiques.

Décalage de la date de semis n'est pas synonyme de rendement moindre. Outre l'adoption d'une variété adaptée, cette technique est d'abord à réserver aux parcelles reconnues les plus sales. Dans ces dernières, la dépense herbicides peut rapidement s'envoler et atteindre 100 voire 150 €/ha sur un semis précoce, sans assurance de bonne efficacité ni de réalisation du meilleur rendement tant l'infestation en adventices est importante. Ainsi, la perte de potentiel liée au décalage de la date de semis est compensée par un désherbage proche de la perfection.

Décaler la date de semis, c'est aussi réduire le risque de jaunisse nanisante et/ou de pieds chétifs transmis respectivement par des pucerons et/ou des cicadelles en cours d'automne.





BILAN CLIMATIQUE 2018-2019

Depuis la mi-août une forte sécheresse s'installe jusqu'à la fin du mois d'octobre. Dans ces conditions, pas facile de réussir l'implantation des céréales d'hiver. Les semis sont échelonnés tout comme ensuite les levées.

Dès le mois de décembre, la douceur s'installe. C'est de bon augure pour assurer la croissance des blés levés le plus tardivement mais insuffisant pour homogénéiser les peuplements, d'autant plus que la pluviométrie reste déficitaire. Fin février, les températures et les rayonnements sont records, favorables à la formation des épillets. Dans ce contexte, le stade épi 1 cm arrive précocement à partir de la mi-mars en écourtant la durée de tallage.

A partir du début de la montaison, le climat change. Les températures chutent et de nombreuses séquences pluvieuses alternent avec des périodes plus sèches. A la mi-avril puis début mai, des gelées sous abri sont fréquemment observées. Néanmoins, pendant la méiose, phase de formation du pollen, le rayonnement a été généreux et le quotient photothermique (rapport entre le rayonnement et la température) est supérieur de 10 à 15% par rapport à la moyenne des 20 dernières années. Tout cela est favorable à la fertilité des épis.

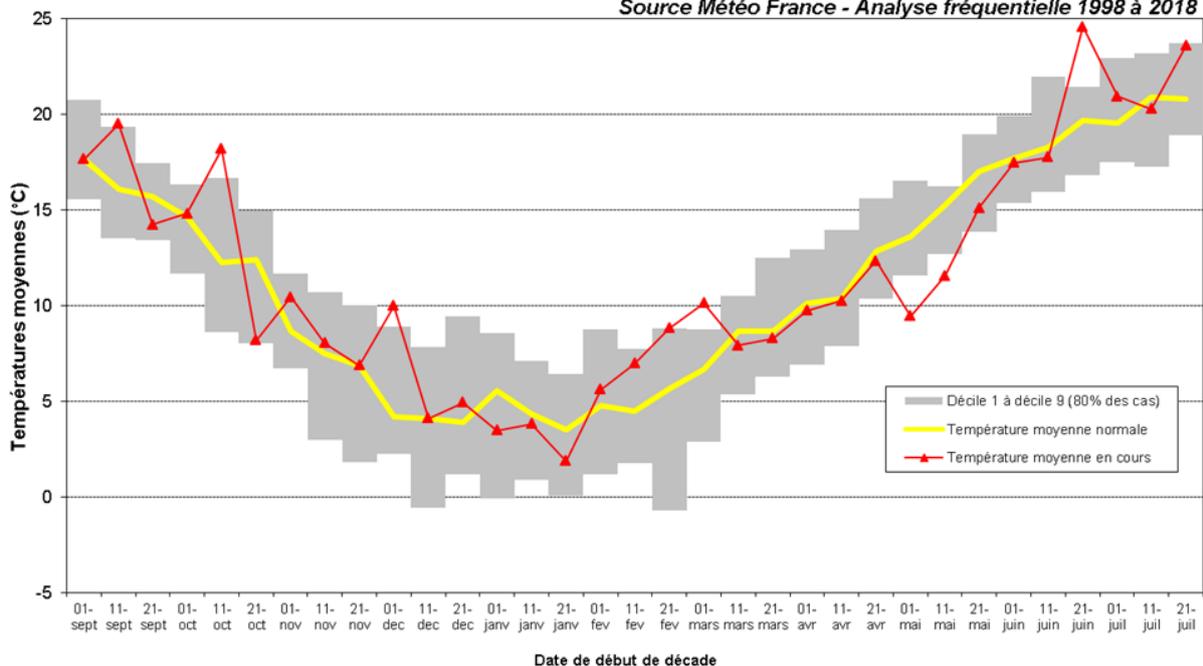
Dans ces conditions fraîches, la croissance est ralentie et la végétation prend du retard régulièrement jusqu'à la fin du remplissage des grains. Ce climat est favorable à la montée des épis, bien fournis en épillets/épi et en grains/épillets. Il fait trop froid et il ne pleut pas assez pour que les maladies se développent et que le risque de verse soit important. Les sols superficiels commencent à souffrir du manque d'eau, la réserve de survie des sols est atteinte à partir du stade épiaison.

La canicule de fin juin a affecté le remplissage des grains avec 20 jours échaudants en moyenne (température maximum > 25°C) soit 2 fois plus que la médiane des 20 dernières années. Ces températures excessives enregistrées en deuxième phase du remplissage des blés ont affecté les PMG de l'ordre de 10%.

ARVALIS
Institut du végétal

Températures 2018-2019 et normales
AUXERRE

Source Météo France - Analyse fréquentielle 1998 à 2018





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

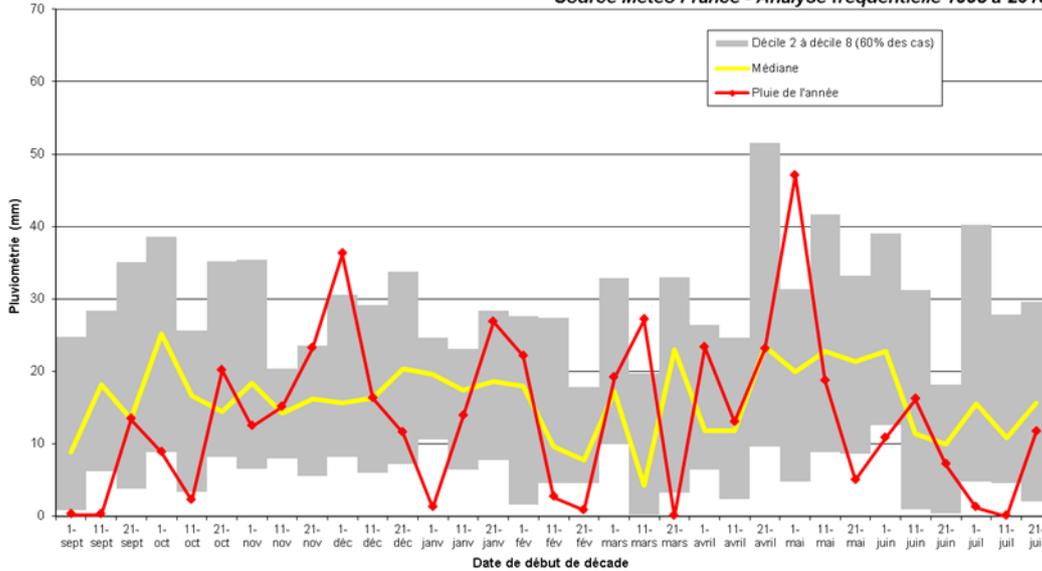


Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

ARVALIS
Institut du végétal

Pluviométrie 2018-2019 et normales par décade AUXERRE

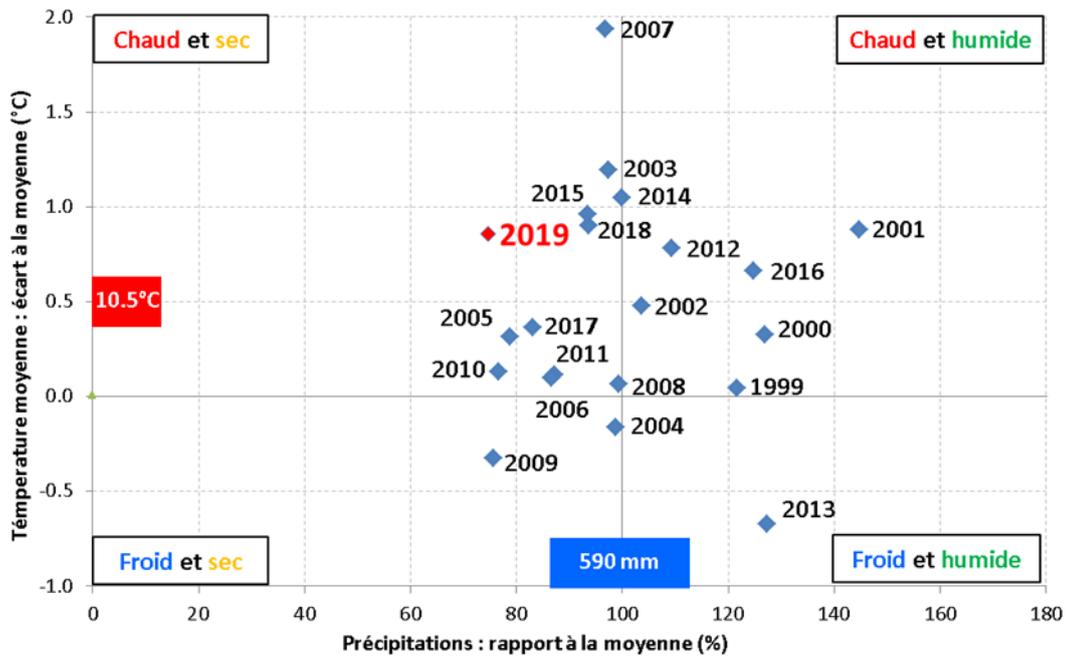
Source Météo France - Analyse fréquentielle 1998 à 2018



ARVALIS
Institut du végétal

Position de l'année 2019 en cumul pluies et température moyenne Station de AUXERRE

Du 15-sept. au 15-juil.





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

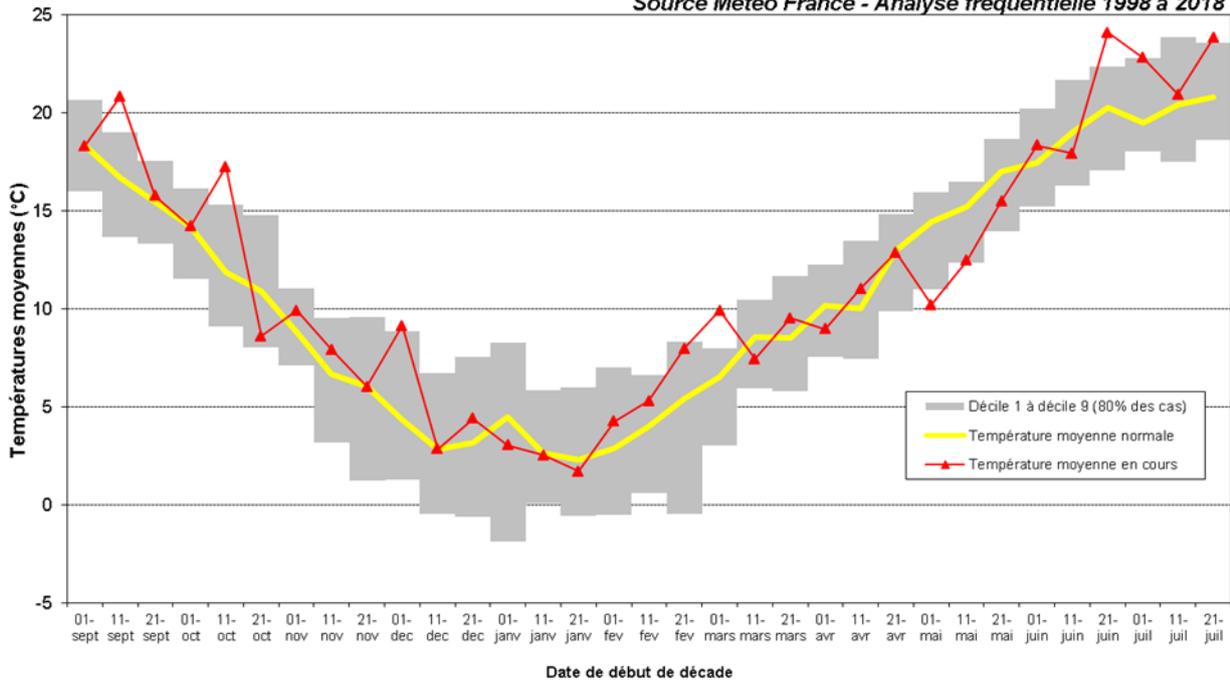


Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

ARVALIS
Institut du végétal

Températures 2018-2019 et normales
TAVAUX

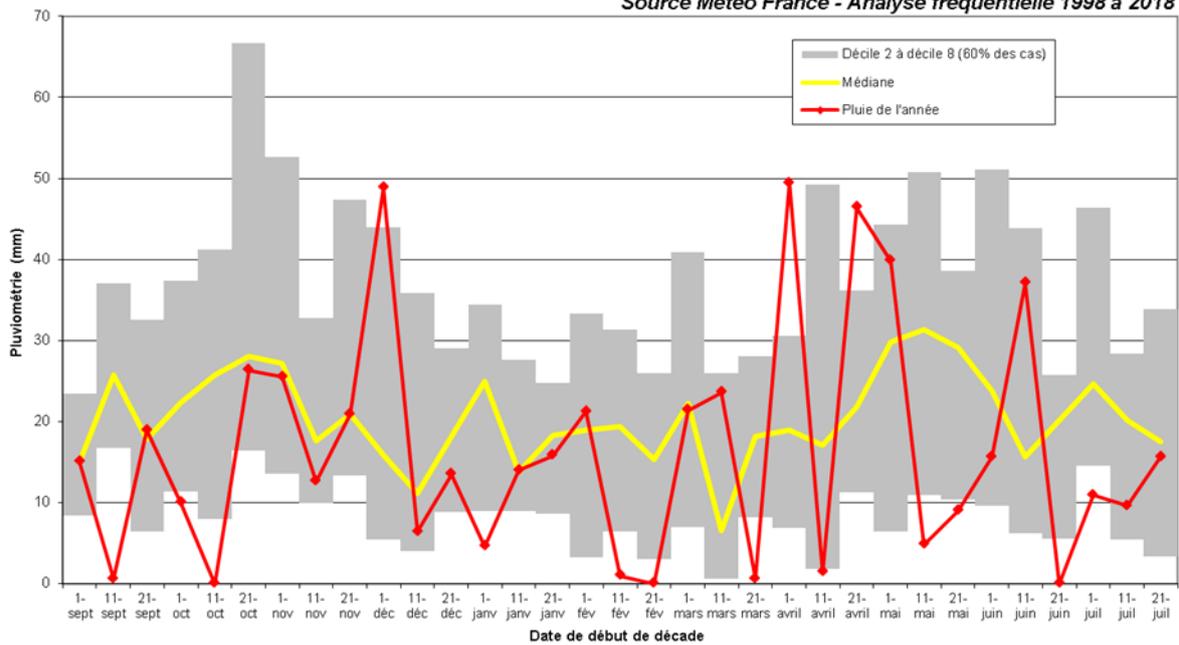
Source Météo France - Analyse fréquentielle 1998 à 2018



ARVALIS
Institut du végétal

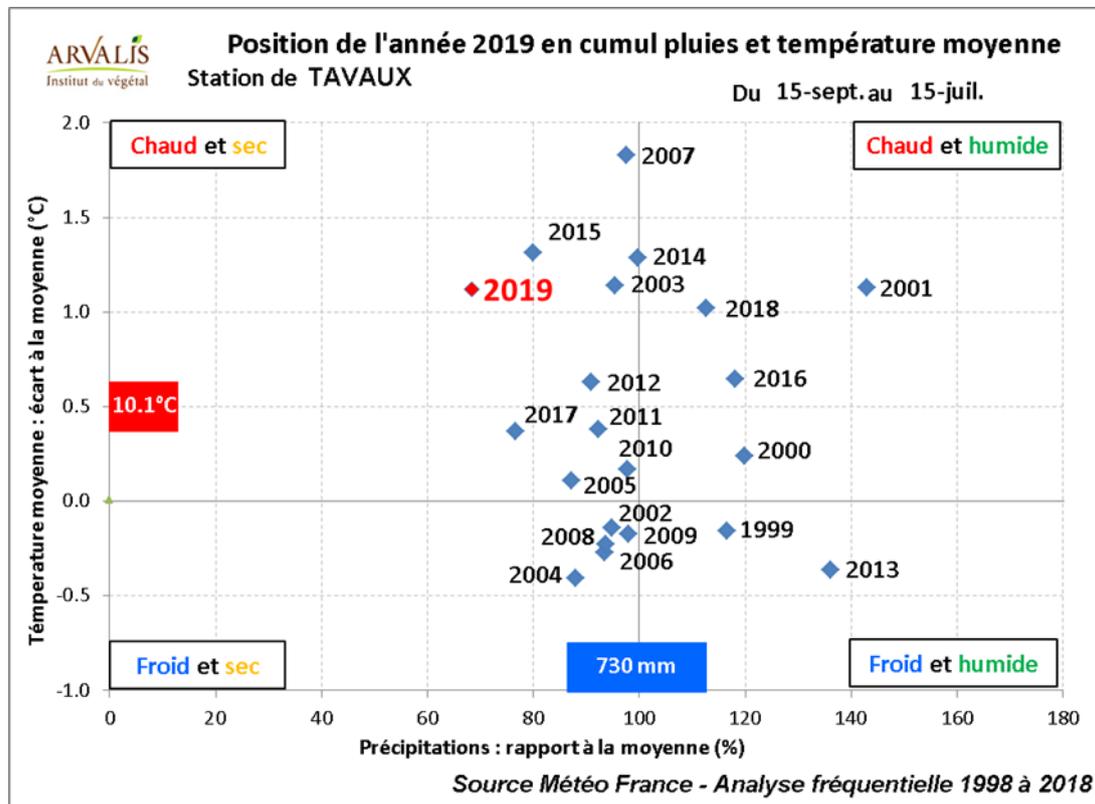
Pluviométrie 2018-2019 et normales par décade
TAVAUX

Source Météo France - Analyse fréquentielle 1998 à 2018

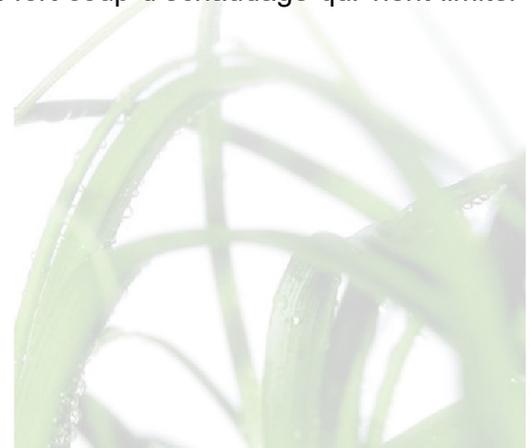




Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



Du côté des orges de printemps, la campagne commence sous les meilleurs auspices. Toutes les implantations sont réalisées fin février dans d'excellentes conditions. Le tallage comme la montaison se déroulent sous un climat frais, rayonnant et avec des passages pluvieux quand il faut. Les apports d'engrais azotés sont bien valorisés avec des doses « bilan » classiques. Les maladies, en particulier la rhynchosporiose, se font discrètes. Conséquences de ce scénario « parfait » : le nombre d'épis / m² est très élevé, généralement supérieur à 1000, mais sans verse, et la fertilité des épis supérieure de 15% par rapport à la moyenne historique. Le nombre de grains / m² mis en place est donc naturellement record. Mais le tableau s'assombrit un peu en fin de cycle avec un fort coup d'échaudage qui vient limiter la taille et le poids des grains.





BILAN SANITAIRE CEREALES A PAILLE Automne 2018

A l'automne

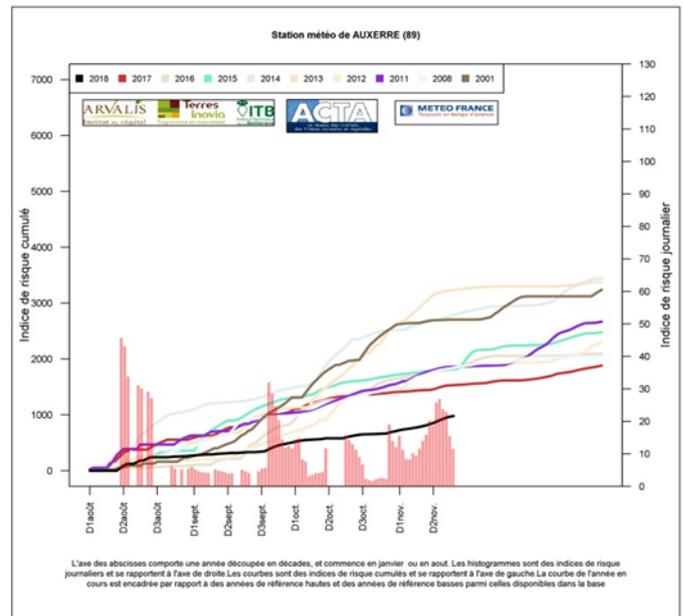
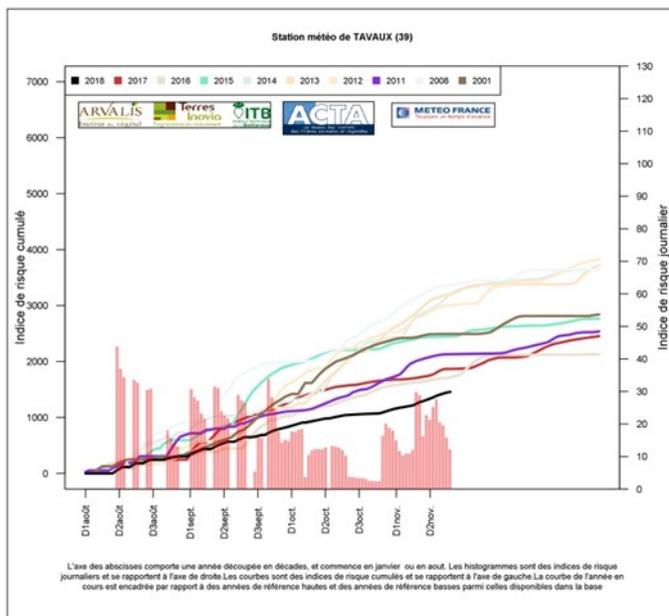
Limaces

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					
Intensité					

Faible présence et nuisibilité faible.

A la mi-novembre, des morsures sont signalées dans 10% des parcelles de céréales.

Le risque, évalué par le modèle de l'ACTA fait partie des plus faibles à cause de la sécheresse interminable.



LEGENDE DES TABLEAUX

Fréquence :

- 0 = absent
- 1 = rare, épars
- 2 = régulier
- 3 = généralisé à l'ensemble des parcelles

Intensité :

- 0 = nulle
- 1 = faible ou sans conséquence, (pas d'incidence économique ou incidence toujours inférieure au coût de l'intervention)
- 1.5 = seules quelques parcelles avec une incidence notable (<5% des parcelles)
- 2 = assez forte à forte (avec généralement une incidence économique)
- 3 = grave (avec fortes pertes de récolte).



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

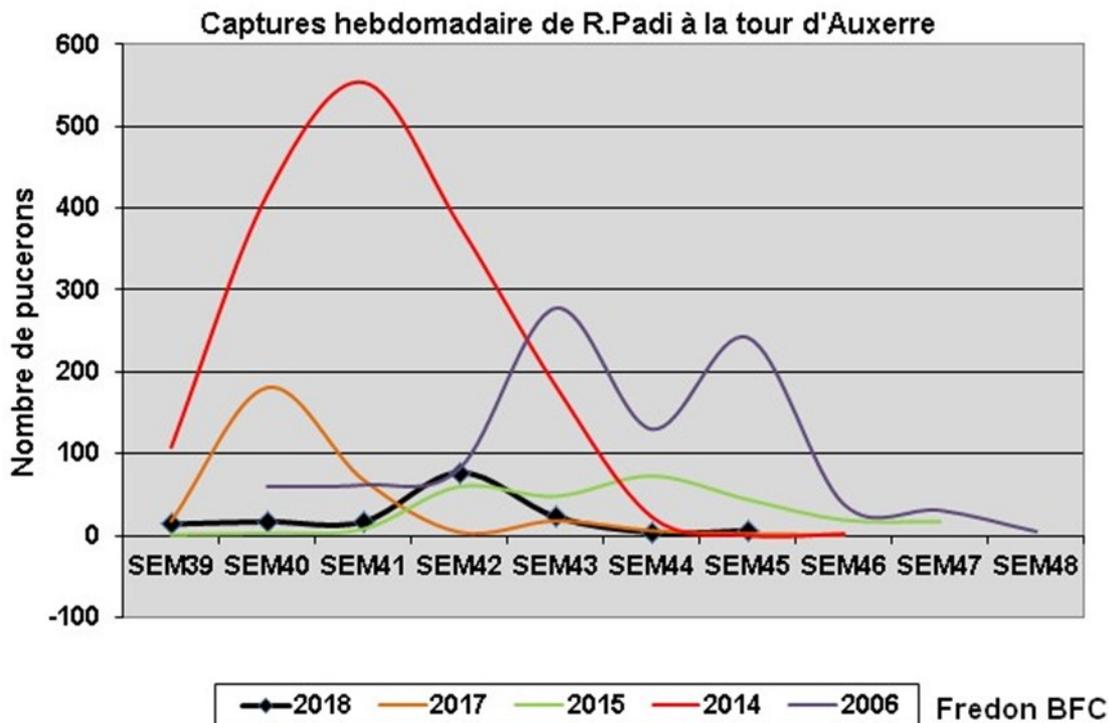
Pucerons d'automne - JNO

Présence faible et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Fin octobre, on observe des pucerons dans la moitié des parcelles. Le seuil de 10% de pieds porteurs est atteint ou dépassé dans une parcelle sur 10.

Très peu de symptômes de JNO sont signalés au printemps.



Cicadelles

Présence significative et nuisibilité très élevée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+

Fin octobre on observe des cicadelles dans 80% des parcelles. Le seuil de 30 captures hebdomadaires est atteint ou dépassé dans 13% des parcelles. De nombreux symptômes sont visibles au printemps. Des parcelles très touchées sont détruites.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

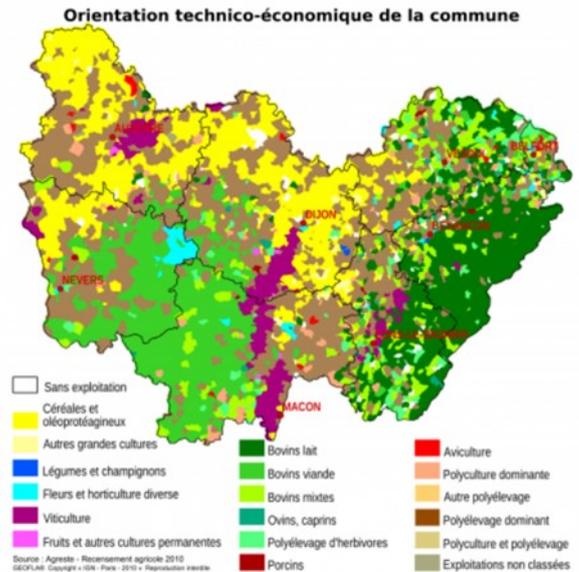
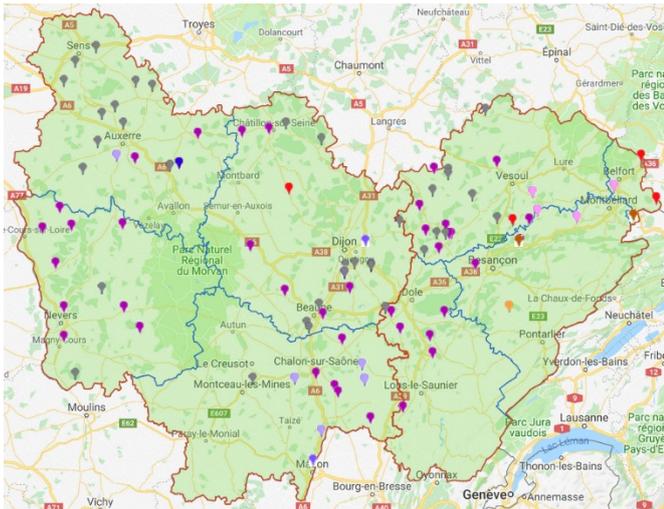


Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

BILAN SANITAIRE BLE TENDRE Printemps 2019

Réseau d'observation

96 Parcelles suivies en blé



Insectes

Cécidomyies oranges et jaunes

Vol faible et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Le 4 juin, alors que les blés sont au stade floraison dans 70% des parcelles suivies, cet insecte est rarement signalé.

Pas de nuisibilité signalée.

Pucerons des épis

Présence moyenne et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					=

Le 4 juin, 80% des parcelles sont concernées par la présence de pucerons sur les épis (contre 72% la semaine dernière) avec en moyenne 16% d'épis colonisés (contre 7% la semaine dernière). Le seuil de risque est dépassé dans 2 parcelles.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Criocères des céréales (lémas)

Forte présence et nuisibilité non évaluée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Fin mai, 90% des parcelles voient la présence de lémas sur le feuillage.

Très forte augmentation de la fréquence de parcelles touchées par rapport à la semaine dernière. Leur présence est parfois spectaculaire.

Maladies du pied

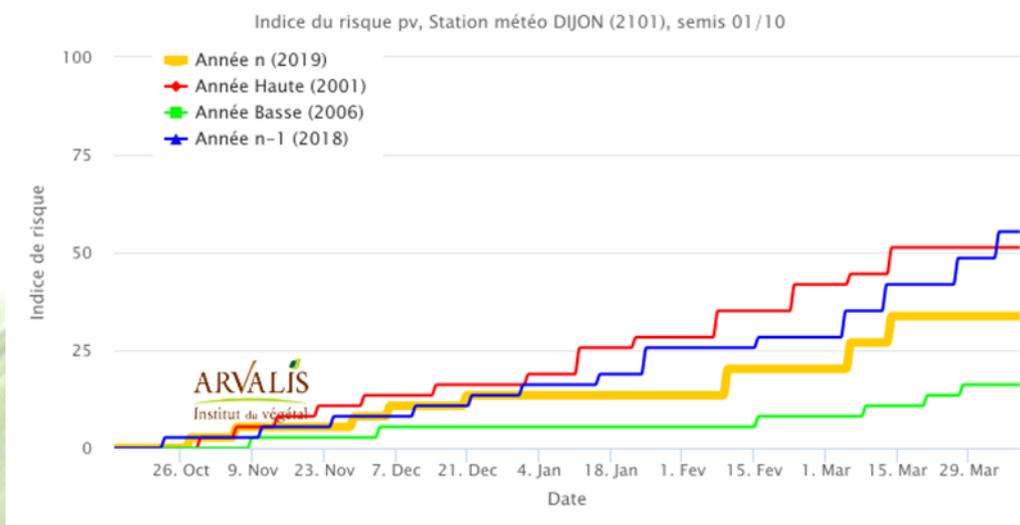
Piétin verse

Risque agroclimatique faible, faible présence et nuisibilité modérée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					=

Le risque estimé par le modèle TOP au 15/04 sur la station de Auxerre est moyen (voir courbes).

Graphique épidémiologique issu du modèle TOP





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Si on se résume sur la période d'observation 2019

Date	% parcelles tou-	% moyen tiges tou-	Mini - Maxi
26/03/2019	12	9	1 - 20
02/04/2019	20	10	1 - 20
09/04/2019	8.0	8	1 - 20
16/04/2019	16	26	2 - 70

Piétin échaudage

Présence ponctuelle et parfois nuisibilité forte.

Risque agroclimatique faible mais faible présence et nuisibilité modérée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					+

Rhizoctone

Risque agroclimatique faible mais faible présence et nuisibilité modérée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Tâches physiologiques sur blé

Le 21 mai (au stade DFE à gonflement), des taches physiologiques sont signalées dans 74% des parcelles.

Maladies du feuillage

Oïdium

Absence.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

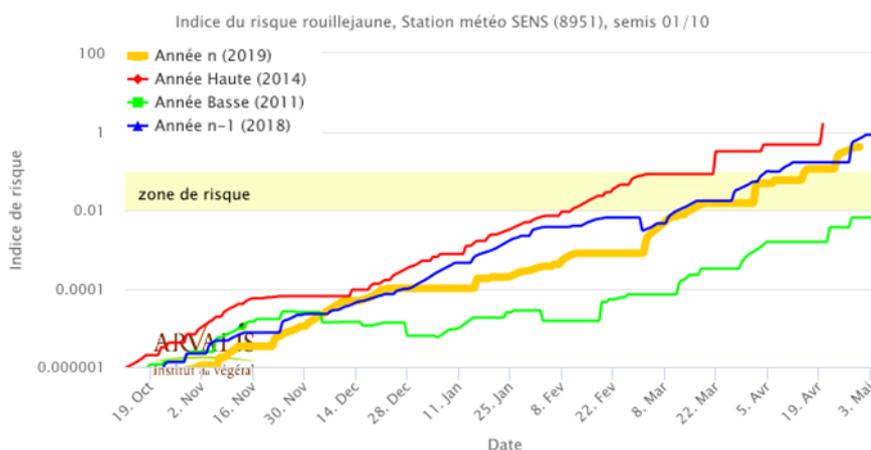
Rouille jaune

Faible présence, nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Le 21 mai, au stade DFE, gonflement, des foyers de rouille jaune sont observés ici et là tardivement dans la région. Dans le réseau, 9% des parcelles présentent de la rouille jaune (variétés sensibles comme LAURIER et IONESCO).

Graphe épidémiologique issu du modèle YELLO



Septoriose

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Au 23/04/2019 : 75% des parcelles du réseau ont atteint au moins le stade 2 nœuds.

Sur les parcelles ayant atteint le stade 2 nœuds, la septoriose arrive :

- sur F3 visible (F5 définitive) dans ¼ des parcelles (12 parcelles / 51)
- sur F2 visible (F4 définitive) dans 10% des parcelles (5 parcelles / 51)

Le modèle Septo-LIS permet d'évaluer le risque sur la base de données climatiques, de la date de semis et de la sensibilité variétale.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 21/04/2019 et des prévisions jusqu'au 28/04/2019

Département	Station météo	Variété précoce tolérante type LG Absalon		Variété précoce sensible type Rubisko	
		Semis 01/10	Semis 25/10	Semis 01/10	Semis 25/10
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

Au 30/04/2019 : pratiquement toutes les parcelles du réseau ont atteint au moins le stade 2 nœuds. La septoriose est repérée :

sur F3 déployée dans 33% des parcelles (contre 25% la semaine passée)

sur F2 déployée dans 10% des parcelles (contre 10% également la semaine passée)

Accompagner l'observation d'un conseil OAD

Le modèle Septo-LIS permet d'évaluer le risque sur la base de données climatiques, de la date de semis et de la sensibilité variétale.

RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 28/04/2019 et des prévisions jusqu'au 03/05/2019

Département	Station météo	Variété précoce tolérante type LG Absalon		Variété précoce sensible type Rubisko	
		Semis 01/10	Semis 25/10	Semis 01/10	Semis 25/10
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 2018-2019

Au 07/05/2019 : toutes les parcelles du réseau ont atteint au moins le stade 2 nœuds. La septoriose est repérée :

- sur F3 déployée dans 47% des parcelles (contre 33% la semaine passée). En moyenne, 26% des feuilles de cet étage foliaires sont affectées.
- sur F2 déployée dans 12% des parcelles (contre 10% également la semaine passée).

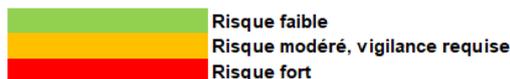
En progression sur F3, la maladie reste néanmoins en incubation suite aux pluies enregistrées ces derniers jours.

Accompagner l'observation d'un conseil OAD

Le modèle Septo-LIS permet d'évaluer le risque sur la base de données climatiques, de la date de semis et de la sensibilité variétale.

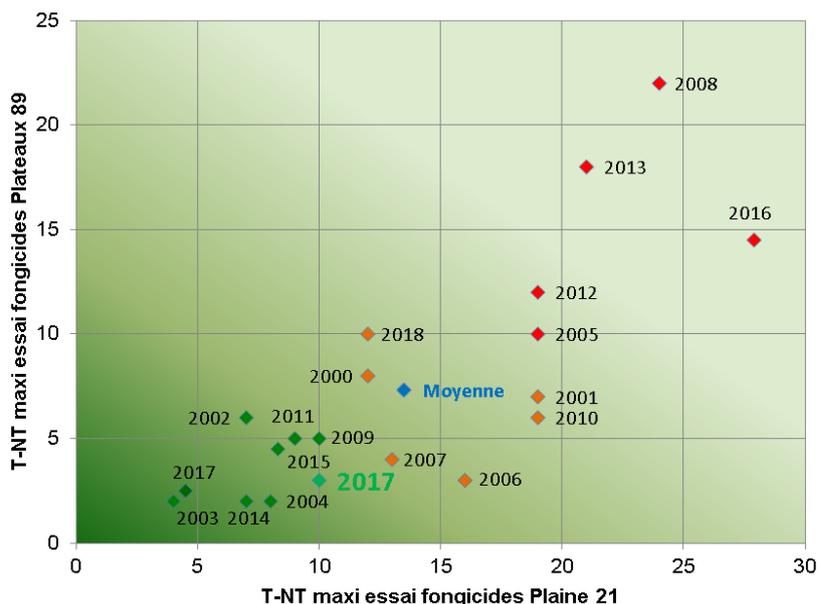
RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 05/05/2019 et des prévisions jusqu'au 12/05/2019

Département	Station météo	Variété précoce tolérante type LG Absalon		Variété précoce sensible type Rubisko	
		Semis 01/10	Semis 25/10	Semis 01/10	Semis 25/10
89	SENS AUXERRE TONNERRE	Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
		Risque fort	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
58	NEVERS CLAMECY	Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
		Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
21	CHATILLON / SEINE DIJON	Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
		Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
70	CHARGEY LES GRAY	Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
39	TAVAU LONS LE SAUNIER	Risque fort	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
		Risque fort	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
71	CHALON / SAONE MACON	Risque modéré	Risque modéré	Risque fort	Risque fort
		Risque fort	Risque modéré	Risque fort	Risque fort



Au final, la nuisibilité septoriose est faible, aux alentours des 13 qx/ha.

BTH : Nuisibilité des maladies en Bourgogne Essais Arvalis 2000 à 2019 - Variétés sensibles septoriose





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Rouille brune

Faible présence, développement tardif et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Au 12 juin, la maladie est identifiée sur 5% des parcelles (variété sensible).

Microdochium sur feuilles

Faible présence, nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Maladies des épis

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

Faible présence, nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Pas de problèmes de mycotoxines signalés.

Ergot des céréales

Très fréquemment observé.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+

L'ergot est d'autant plus présent que les parcelles étaient fortement envahies de graminées adventices.



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

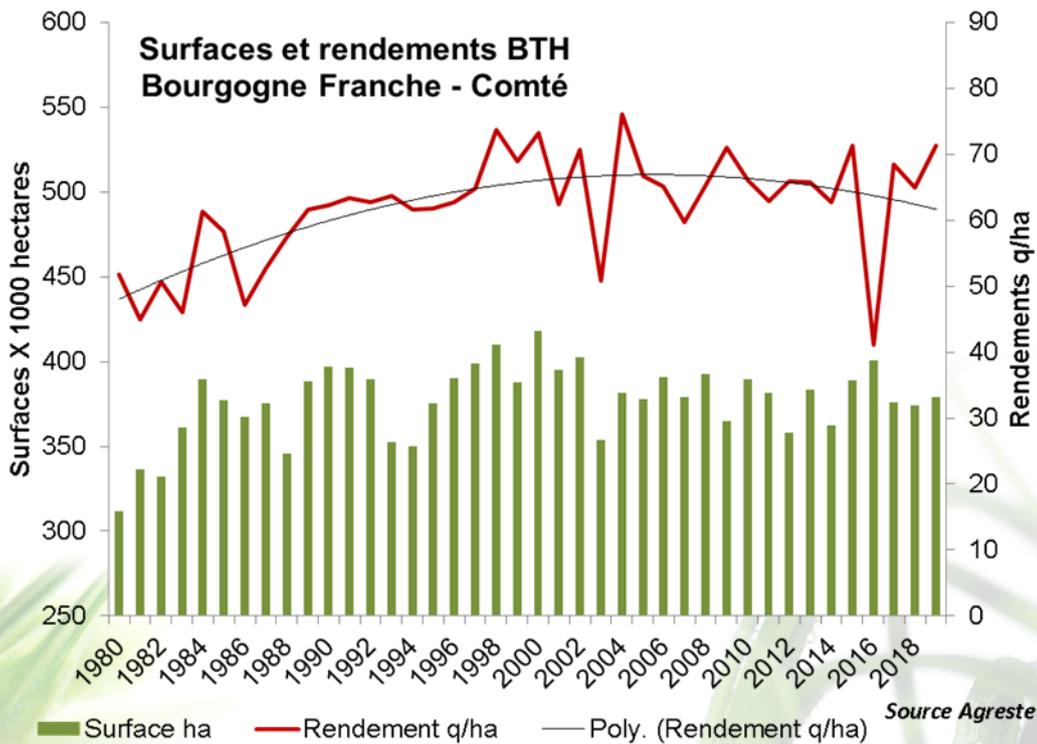
Verse

Peu de verse observée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Récolte

Avec près de 380 000 ha en 2018-2019, la Bourgogne Franche-Comté est une grande zone céréalière. En terme de surfaces, l'Yonne et la Côte d'Or occupent les deux premières places avec, en cumul, 60% des surfaces de blé tendre de la région. En revanche, compte-tenu de conditions agro-climatiques difficiles et récurrentes, le rendement régional reste à un niveau assez modeste, inférieur à celui de la moyenne française. La région se positionne sur une production de qualité avec des blés issus de variétés panifiables supérieures à destination de la meunerie. Au cours des 5 dernières années, la Bourgogne Franche-Comté enregistre un rendement moyen « olympique » de 66 q/ha contre 73 q/ha pour la France. La récolte 2019 est un bon cru sur le plan quantitatif avec un peu plus de 71 q/ha, soit au niveau des derniers records des 10 dernières années, 2009 ou 2015. Du côté de la qualité technologique, les teneurs en protéines sont élevées malgré les bons rendements et les PS sont bons.





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

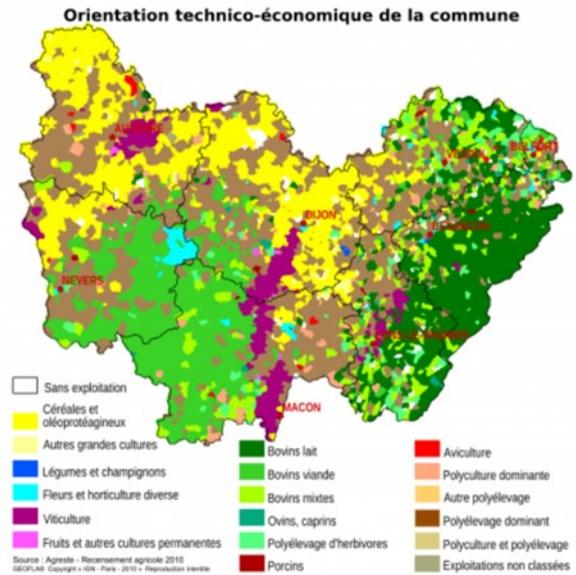
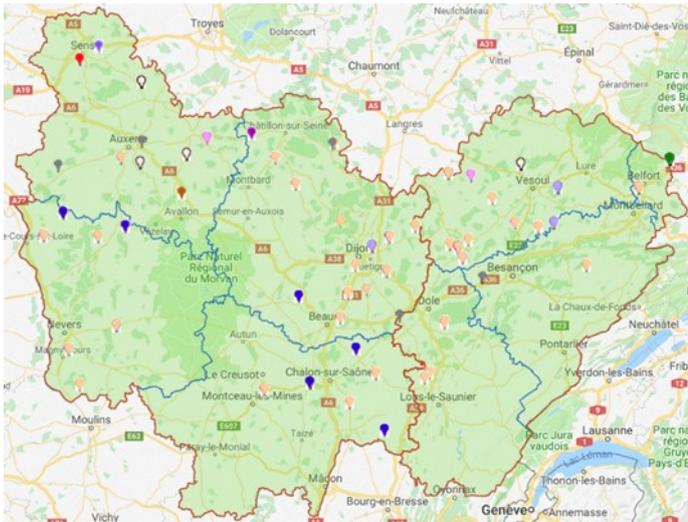


Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

BILAN SANITAIRE ORGE HIVER 2018-2019

Réseau d'observation

ORGE HIVER - 58 Parcelles observées



BILAN SANITAIRE ORGE d'HIVER - Printemps 2019

Au printemps

Maladies

Oïdium

Faible présence et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Rhynchosporiose

Présence moyenne et nuisibilité de cette maladie toujours difficile à évaluer.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-



Evolution de la maladie

	<u>Stade</u>	<u>% de parcelles concernées</u>
<u>2 avril</u>	<u>Epi 1 cm – 1 noeud</u>	<u>51</u>
<u>9 avril</u>	<u>1 noeud</u>	<u>68</u>
16 avril	<u>2 nœuds</u>	<u>56</u>
<u>23 avril</u>	<u>DFE</u>	<u>55</u>

Helminthosporiose

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Evolution de la maladie

	<u>Stade</u>	<u>% de parcelles concernées</u>
<u>2 avril</u>	<u>Epi 1 cm – 1 noeud</u>	<u>35</u>
<u>9 avril</u>	<u>1 noeud</u>	<u>36</u>
16 avril	<u>2 nœuds</u>	<u>32</u>
<u>23 avril</u>	<u>DFE</u>	<u>31</u>

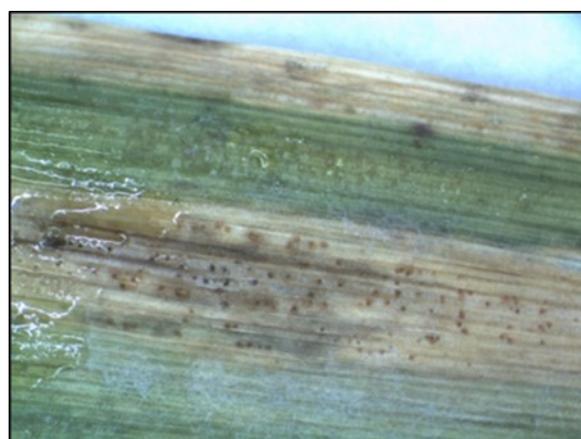
Septoriose de l'orge

Non signalée.

Rappel du paragraphe paru dans le BSV du 23 avril

« Septoriose : la septoriose de l'orge n'est pas une maladie courante et préjudiciable des cultures d'orges en France. Cependant suite à une détection de *Parastagonospora avenae* f.sp.*triticea* signalée en janvier 2016 par les autorités chinoises, espèce de quarantaine en Chine, des actions sont entreprises pour mieux caractériser les espèces en présence et augmenter les mesures de prévention. Ainsi, la surveillance des symptômes de septoriose de l'orge a été renforcée dans les réseaux d'épidémiosurveillance et les expérimentations.

Merci d'en tenir compte dans les observations et de faire remonter l'information, si nécessaire, au responsable filière céréales à paille régional. »





Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Ramulariose

Présence faible et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Au 14 mai, 5% des parcelles sont concernées.

Au 21 mai, 13% des parcelles sont concernées.

Rouille naine

Présence faible et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Au 14 mai, 10% des parcelles sont concernées.

Au 21 mai, 11% des parcelles sont concernées.

Grillures polliniques

Faible présence et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Mosaïque de l'orge

Présence furtive et intense dans les parcelles d'orge d'hiver précédent orge d'hiver dans les départements 21 – 58 et 89.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Charbon nu - *Ustilago tritici*

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					+
Intensité					+

Verse

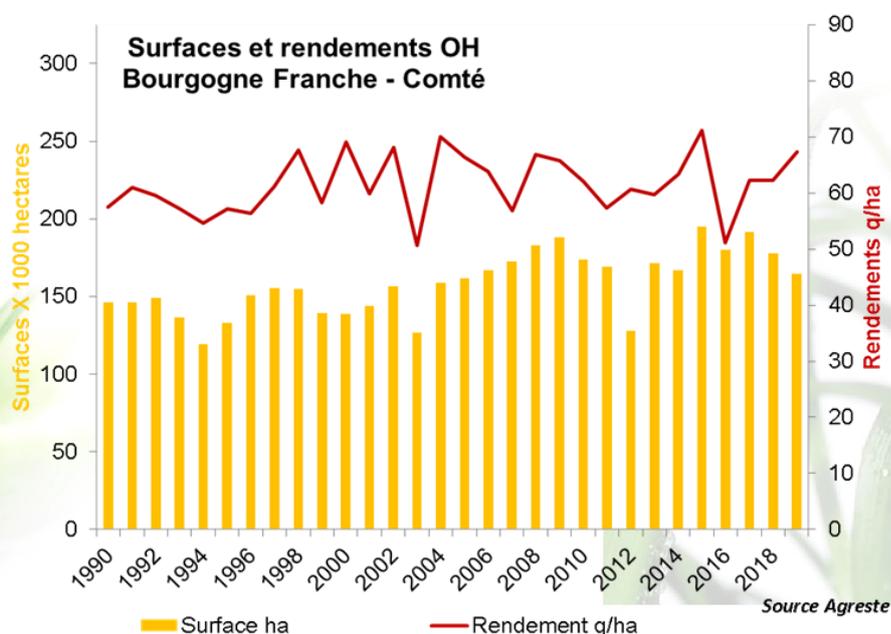
Peu de verse observée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Récolte

Avec près de 170 000 ha en 2018-2019, la Bourgogne Franche-Comté est une grande région spécialisée en orges d'hiver et tout particulièrement en orges 6 rangs hiver brassicoles. L'Yonne et la Côte d'Or occupent les deux premières places en France avec respectivement 50 000 et 45 000 ha cultivés avec des variétés préférées par les malteurs ou, à eux deux, près de 20% de la sole brassicole française.

En revanche, compte-tenu de conditions agro-climatiques difficiles et récurrentes, le rendement régional reste à un niveau assez modeste, inférieur à celui de la moyenne française. Au cours des 5 dernières années, la Bourgogne Franche-Comté enregistre un rendement moyen « olympique » de 62.5 q/ha contre 66.0 q/ha pour la France. La récolte 2019 est dans la bonne moyenne sur le plan quantitatif avec 67.0 q/ha, soit à 3 à 4 q/ha du record établi en 2015. Du côté de la qualité technologique, les protéines sont plutôt dans la fourchette basse du cahier des charges des malteurs - brasseurs alors que calibrages et poids spécifiques semblent être à peine dans la moyenne.





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

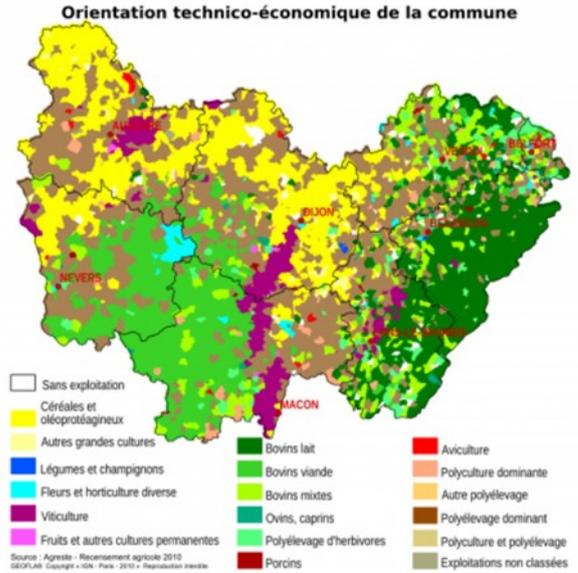


Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

BILAN SANITAIRE ORGE de PRINTEMPS 2019

Réseau d'observation

ORGE DE PRINTEMPS - 20 Parcelles



Pucerons

Absence

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Maladies

Oïdium

Faible présence et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

Evolution de la maladie

	<u>Stade</u>	<u>% de parcelles concernées</u>
<u>30 avril</u>	<u>Epi 1 cm</u>	<u>0</u>
<u>7 mai</u>	<u>1 noeud</u>	<u>0</u>
<u>14 mai</u>	<u>2 nœuds</u>	<u>12</u>
<u>21 mai</u>	<u>DfE</u>	<u>12</u>



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Rhynchosporiose

Faible présence et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					-

Evolution de la maladie

	Stade	% de parcelles concernées
<u>30 avril</u>	<u>Epi 1 cm</u>	<u>0</u>
<u>7 mai</u>	<u>1 noeud</u>	<u>0</u>
<u>14 mai</u>	<u>2 nœuds</u>	<u>33</u>
<u>21 mai</u>	<u>DFE</u>	<u>63</u>

Helminthosporiose

Faible présence et nuisibilité faible.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					-

Evolution de la maladie

	Stade	% de parcelles concernées
<u>30 avril</u>	<u>Epi 1 cm</u>	<u>0</u>
<u>7 mai</u>	<u>1 noeud</u>	<u>0</u>
<u>14 mai</u>	<u>2 nœuds</u>	<u>0</u>
<u>21 mai</u>	<u>DFE</u>	<u>63</u>

Rouille naine

Absence

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

Ramulariose

Absence

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					=
Intensité					=

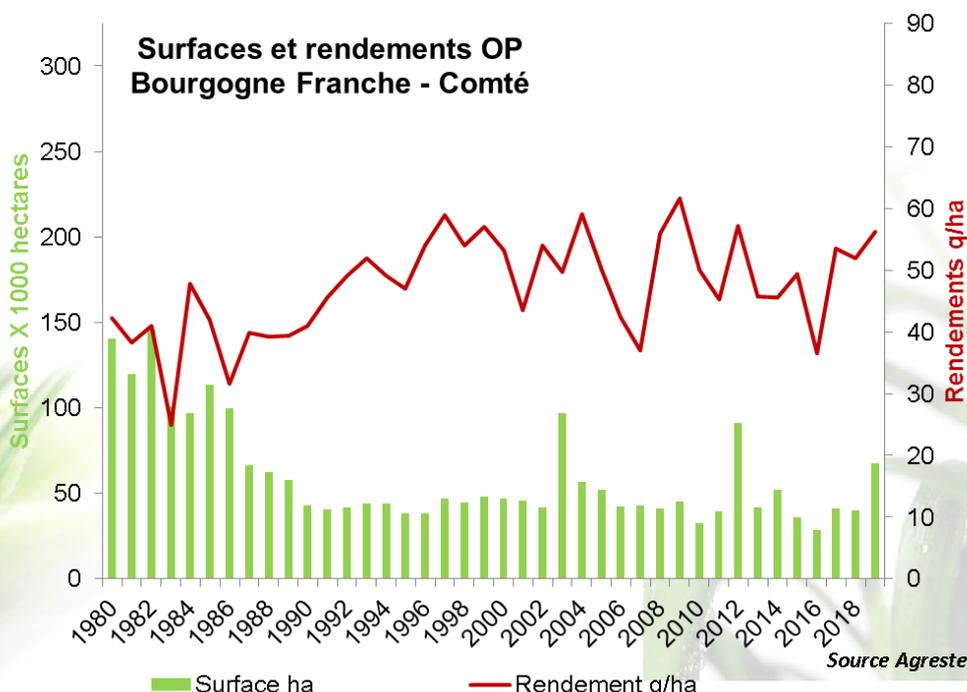
Verse

Peu de verse observée.

	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fréquence					-
Intensité					-

Récolte

Avec 70 000 ha en 2019, les surfaces régionales explosent suite aux difficultés d'implantation des colzas à l'automne 2018. La production est essentiellement cantonnée dans l'Yonne et la Côte d'Or. Cette espèce de printemps enregistre souvent des résultats modestes compte-tenu des aléas climatiques enregistrés au cours du printemps. En moyenne sur les 5 dernières années, le rendement régional s'établit à 46 q/ha. C'est beaucoup mieux en 2019 avec 57 q/ha. Par contre, la qualité brassicole n'est pas toujours au rendez-vous avec des calibrages et teneurs en protéines souvent en-dessous de la moyenne.





BILAN SANITAIRE MAÏS 2019

1 - Synthèse des ravageurs : Des dégâts de corbeaux très importants contrairement aux autres ravageurs qui se sont fait discrets

Ravageurs généraux

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Limaces		x			↘		x			↘
	Présence faible et nuisibilité faible. Les conditions sèches n'ont pas favorisé les dégâts de limaces. Les traitements ont été exceptionnels. Quelques rares dégâts surtout en bordures de parcelles et hors réseau sont signalés.									
Oiseaux (corvidés)			x		↗↗					↗↗
	Présence régulière et nuisibilité forte. Des destructions de semis ou de plantes jusqu'à 3 à 4 feuilles par les corvidés ont été très souvent signalées cette année dans toute la région. Les dégâts importants et généralisés ont nécessité des re-semis. Dans la Nièvre, des dégâts de pigeons sont aussi signalés.									

Ravageurs du sol

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Larves de taupins		x			=		x			=
	Présence faible et nuisibilité faible. Peu de dégâts de taupins sont recensés. Attaques localisées									
Vers gris et tipules	x				↘	x				↘
	Absence et aucune nuisibilité. Aucune présence significative de tipule ou vers gris n'a été signalée.									

LEGENDE DES TABLEAUX

Fréquence : 0 = absent
 1 = rare, épars
 2 = régulier
 3 = généralisé à l'ensemble des parcelles

Intensité : 0 = nulle
 1 = faible ou sans conséquence, (pas d'incidence économique ou incidence toujours inférieure au coût de l'intervention)
 1.5 = seules quelques parcelles avec une incidence notable (<5% des parcelles)
 2 = assez forte à forte (avec généralement une incidence économique)
 3 = grave (avec fortes pertes de récolte).



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

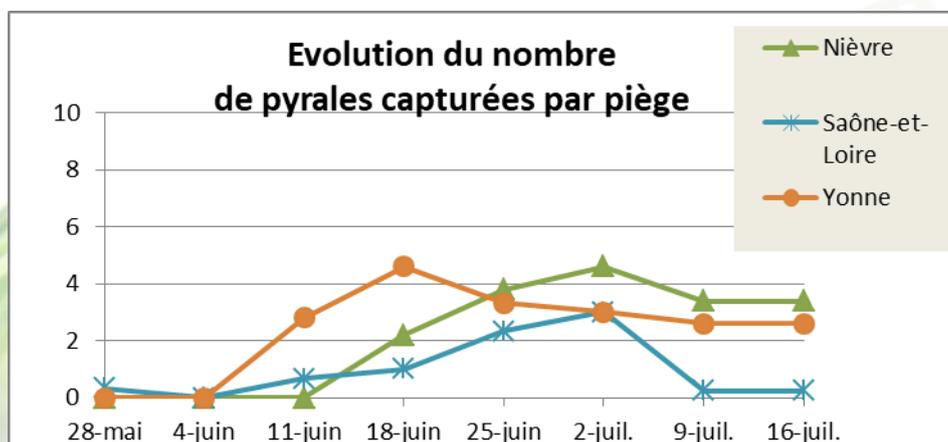
Ravageur des organes aériens

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Pucerons	x				↘	x				↘
	Absence et aucune nuisibilité. Les pucerons ont été quasi absents jusque fin juillet, les auxiliaires étaient eux bien présents, aucun traitement spécifique n'a été réalisé. En fin de cycle, la présence de pucerons est très souvent notée.									
Cicadelles vertes		1,5			↗	x				→
	Présence assez fréquente et Aucune nuisibilité. Depuis 5 ans, des cicadelles vertes sont parfois observées pendant plusieurs semaines en juin avec beaucoup de marquages sur les feuilles basses (pendant plus longtemps et sur des niveaux foliaires plus élevés), mais sans conséquence pour les cultures.									

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Pyrales		1,5			→		1,5			↗
	Présence faible et nuisibilité rare sauf Nord et Est Haute Saône. A la récolte, les dégâts sont peu nombreux. On note, en particulier en Saône-et-Loire, la présence parfois importante de larves dans les épis en Val de Saône.									

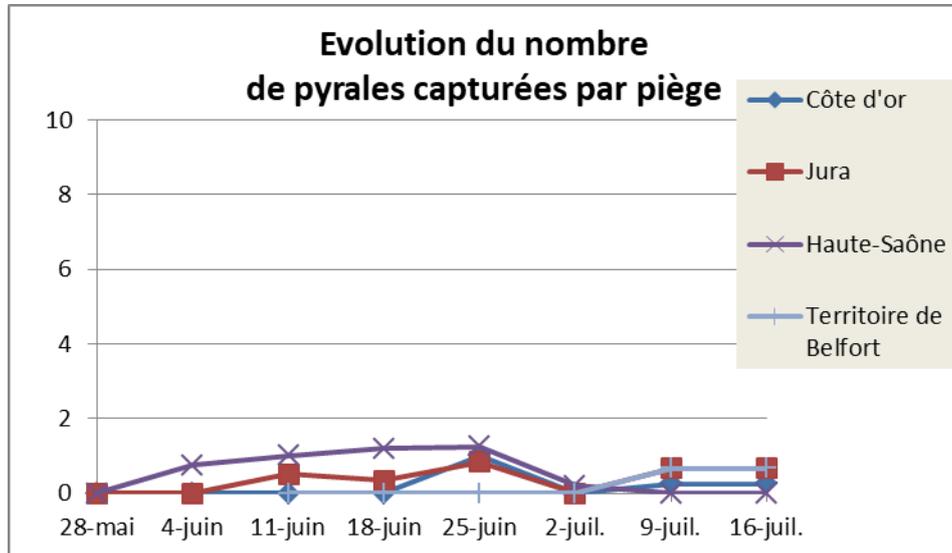
Dans la région, le cycle de la pyrale comporte très majoritairement une seule génération par année (race monovoltine). Quelques individus bivoltins (2 générations par an) très présents en Rhône-Alpes-Auvergne qui émergent plus tôt sont souvent piégés dans le sud de la région et jusque dans le secteur de Gray (70).

Les piégeages n'ont jamais été très généralisés et sont restés faibles sauf sur la façade ouest de la région.





Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019



Les observations du BSV ont conduit à un conseil de positionnement des trichogrammes pas trop précoces, mais variables selon les zones de précocité, à partir du :

- 20 juin au sud de la Saône-et-Loire, le Jura, le sud de la haute Saône
- 27 juin pour le nord de la Saône-et-Loire, le nord de la Haute-Saône, la Nièvre et dans l'Yonne.
- 4 juillet dans les zones tardives de la région Côte-d'or, Doubs et Territoire de Belfort.

Pour les parcelles non protégées par les trichogrammes, les autres moyens de lutte ne sont efficaces que sur les jeunes chenilles qui se baladent sur le feuillage avant de pénétrer dans la plante. Le maximum de larves à ce stade correspond au pic de vol des adultes observé.

Ces pics de vols n'ont pas été très marqués et ont conduit à préconiser des interventions à partir du : - 2 juillet dans les secteurs les plus précoces Saône-et-Loire, Nièvre et Yonne,

- 9 juillet juin dans du Jura, la Côte d'or et Haute Saône
- 15 juillet dans les zones plus tardives de la région (Doubs et territoire de Belfort).

En Bresse et dans le val de Saône (en Saône-et-Loire), un second pic est observé du 5 au 12 août, et ce sont ces larves qui sont les plus importantes.

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Chrysomèle		x			↗		x			↗
	<p>Une progression des captures en 2019 - un risque qui s'installe.</p> <p>A ce niveau de piégeage, il n'y aucun risque de dégâts sur le maïs pour les années proches.</p> <p>L'insecte est présent en très faible quantité apparemment dans le sud-est de la région à proximité des voies de communication.</p>									



La surveillance de la chrysomèle du maïs est mise en œuvre dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance du BSV. L'objectif de ce réseau est de suivre une éventuelle propagation de ce parasite;

33 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 communication).

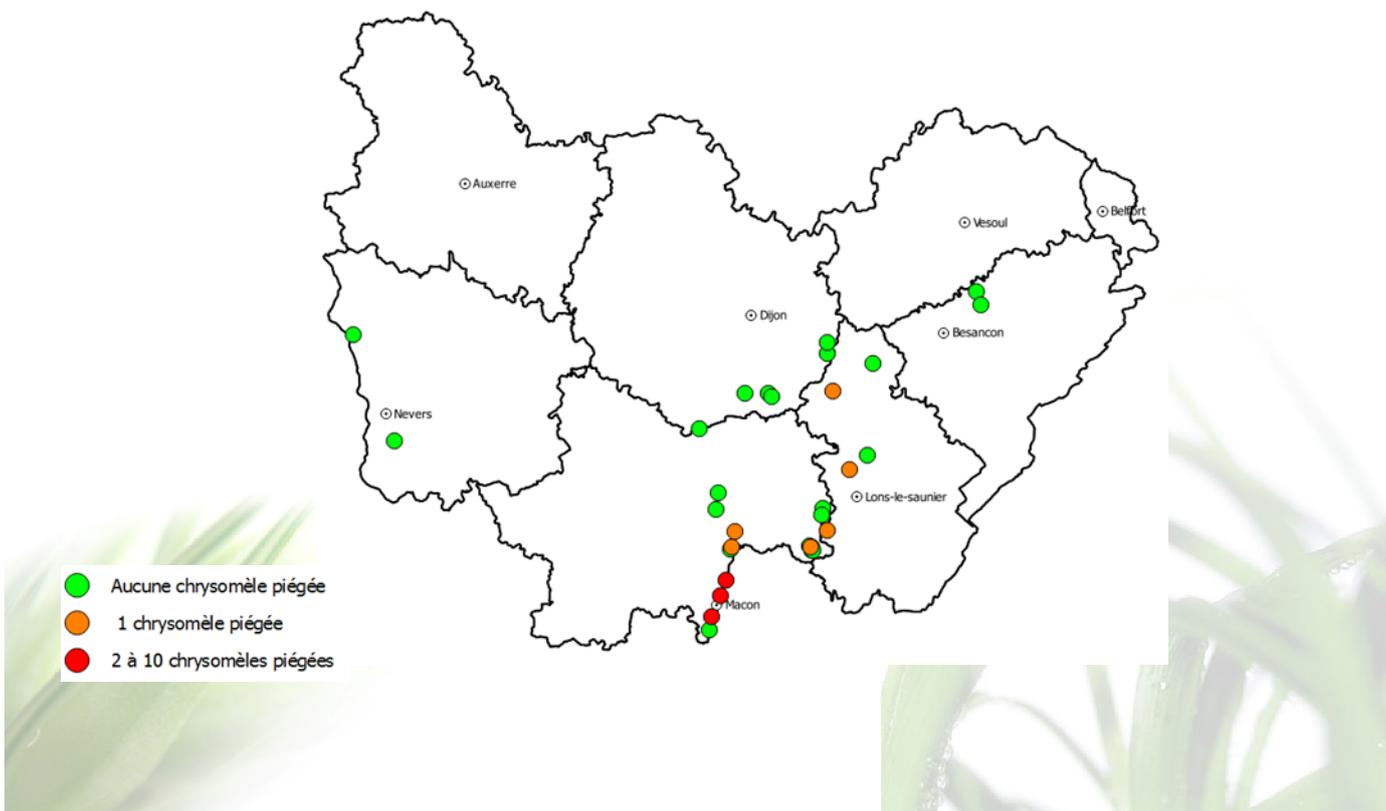
Après 4 années (2015 à 2018) sans aucune capture (d'après le graphique ci-dessous), des chrysomèles ont été piégées en 2019 dans 9 sites.

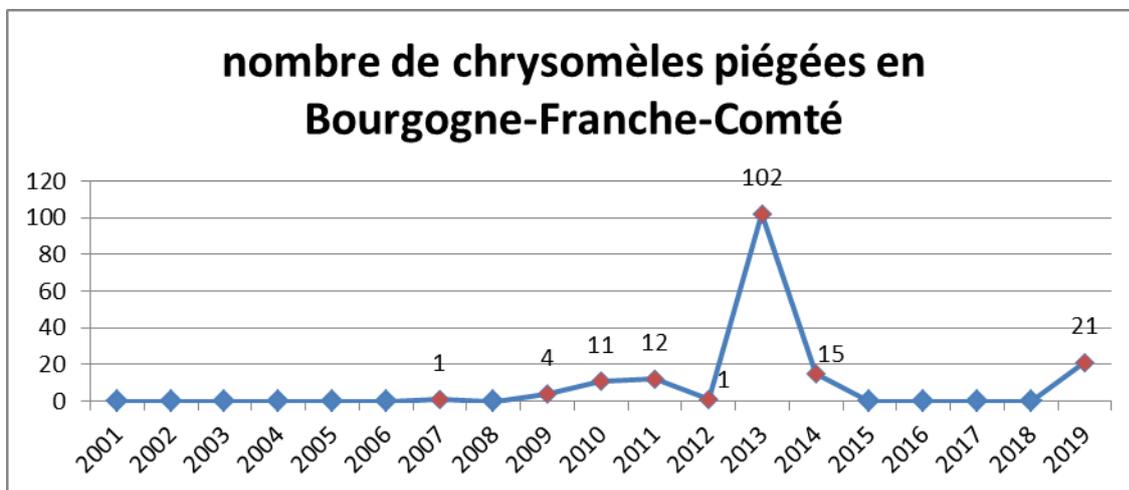
Au total, 21 insectes (mâles) ont été capturés dans 6 sites en Saône-et Loire et 3 dans le Jura. Ce sont tous des secteurs où historiquement des captures ont déjà été réalisées entre 2007 et 2014.



Photo CA71 : Chrysomèle du maïs adulte

Localisation des pièges à Chrysomèles en Bourgogne-Franche-Comté en 2019





2 - Synthèse des maladies

Bioagresseur	Fréquence					Intensité				
	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1	0	1	2	3	Gravité par rapport à l'année N-1
Fusarioses de type roséum		x			↗			1,5		↗
	Présence faible et nuisibilité modérée. En cours de végétation, la culture est restée très saine, mais à la récolte, la présence de fusariose (de type Microdochium) sur épi est souvent notée. Les DON sont mesurées sur les dernières récoltes tardives, après le 15 novembre, développées après le retour des fortes pluies la première quinzaine									
Helminthosporiose	x				→	x				→
	Absence et aucune nuisibilité. Pas observée en 2019.									
Charbon nu					↗			1,5		↗
	Régulière en situation de maïs stressé ou grêlé. En situation en fort déficit hydrique et stress, ou de grêle, du charbon nu est très fréquemment observé.									





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures - Bilan de la campagne 2018-2019

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 - SOUFLET 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