

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 25 du 05 05 2020



Campagne 2019-2020

Comme tous les secteurs d'activités économiques, celui de l'agriculture est impacté, même si des efforts sont faits pour limiter cela. Les équipes en charge du Bulletin de Santé du Végétal (BSV) hebdomadaire poursuivent leur activité, dans le respect des règles sanitaires en vigueur, afin de vous fournir les informations techniques de qualité dont vous avez besoin pour gérer votre exploitation.

A retenir cette semaine :



Sommaire

Colza	p 02
Tournesol	p 06
Pois d'hiver	p 09
Pois de printemps	p 12
Blé tendre	p 15
Orges d'hiver et escourgeon	p 22
Orges de printemps	p 24
Maïs	p 25
Betterave	p 29

Colza :

- 47 % des parcelles du réseau sont fin floraison.

Tournesol :

- Les pluies devraient permettre les dernières levées. Les parcelles les plus avancées sont à 5 feuilles.
- Signalement précoce de pucerons verts entraînant des phénomènes de crispations des feuilles. Surveiller leur évolution.

Pois d'hiver :

- Les parcelles les plus avancées ont 3 étages de gousses. Faible présence d'ascochytose.
- Présence de pucerons verts.

Pois de printemps :

- De 2 à 10 feuilles. Risque sitones élevé pour les parcelles les plus tardives.
- Forte présence de pucerons verts.

Blé :

- Avec le retour des pluies, le risque de développement des maladies du feuillage devient élevé sur les parcelles non protégées. Attention au risque de fusariose sur les épis sur les situations agronomiques favorables à la maladie.

Orges d'hiver :

- Au-delà du début de la floraison, les maladies deviennent plus difficiles à contrôler.

Orges de printemps :

- Surveiller la progression des lémas.

Maïs :

- Premier semis à 5 feuilles (majoritairement 2 à 3 feuilles).
- Des dégâts de corvidés sont toujours observés.
- Surveiller les limaces et noctuelles.

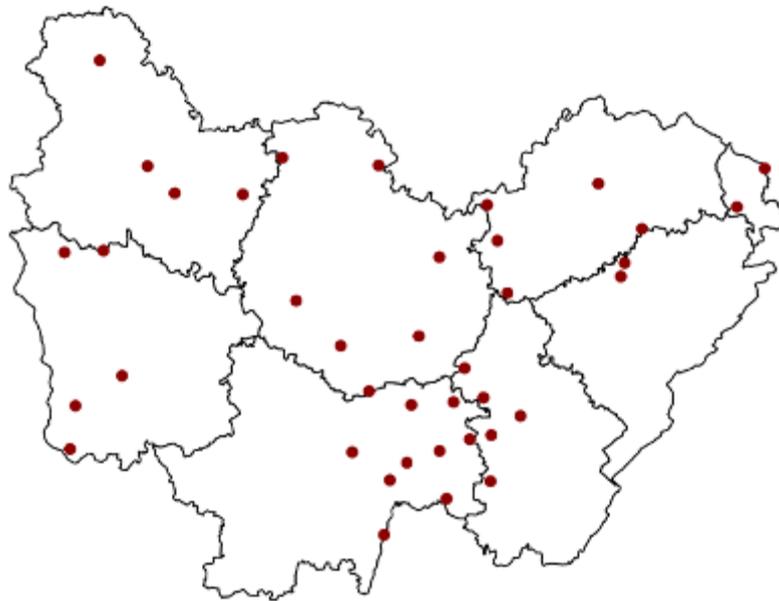
Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la [note nationale abeilles](#)



Réseau 2019-2020

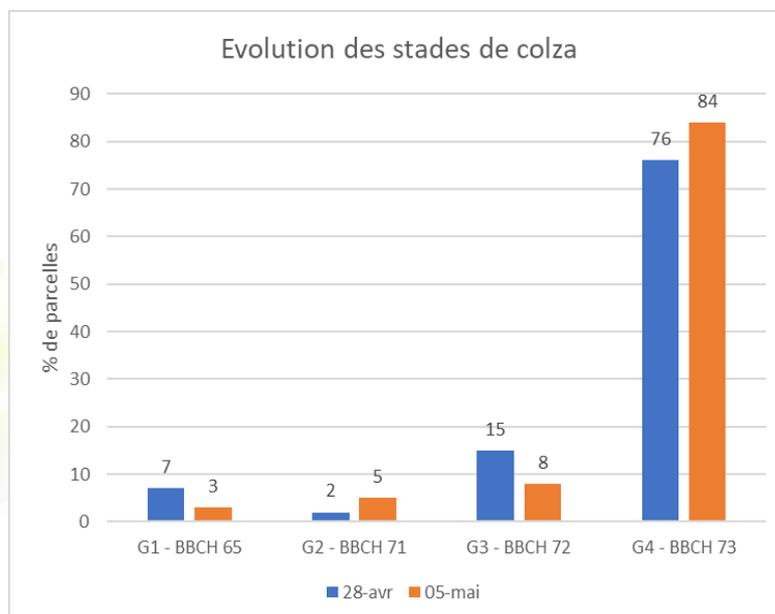
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 39 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 29 avril au 05 mai 2020

Stades des colzas

Il existe une forte disparité des stades au sein du réseau actuellement entre les parcelles les plus tardives encore à G1 (3 % des parcelles) et les plus avancées avec une floraison terminée (74% des parcelles).





Ravageurs

Pucerons cendrés

31 parcelles observées.

Reconnaissance : pucerons de 2,1 à 2,6 mm, d'aspect gris cendré, globuleux et trapus, cornicules noires, courtes et antennes assez longues.



Colonie de pucerons cendrés
Photo : M.GELOEN – Terres Inovia

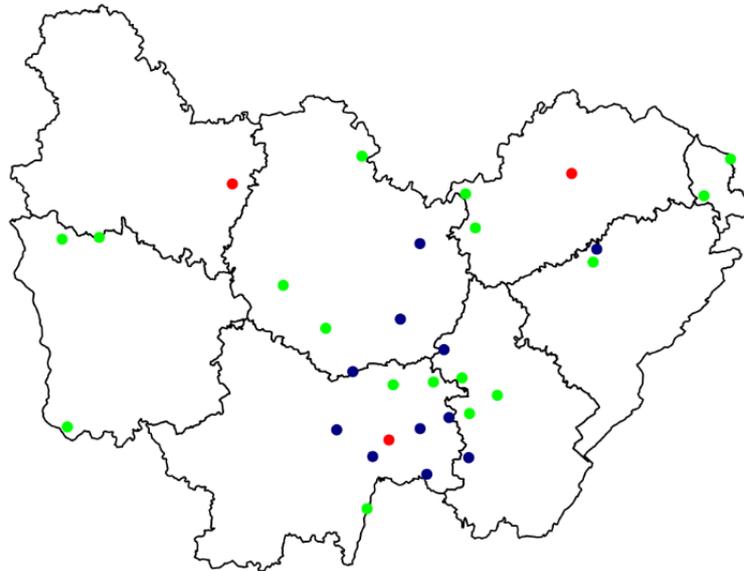
Période de sensibilité : du stade floraison à un mois avant la récolte.

Seuil indicatif de risque : 2 colonies/m². L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes.

Observations : cette semaine ce ravageur est signalé en bordure des parcelles dans 14 situations sur 31.



Grandes cultures n° 25 du 05/05/2020



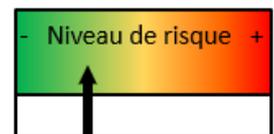
Puceron cendre : Nb de colonies par m2 en bordure : ● [0-0] ●]0-1] ●]1-5]

Période du 29/04/2020 au 05/05/2020

Il est également signalé à l'intérieur de 5 parcelles : Saint Aubin (39), Orbagna (39), Beugnon (70), Baudrières (71) et Etivey (89).

Analyse du risque :

Pour l'instant le risque est faible à moyen dans les parcelles où il est observé.
A surveiller.



Charançon de siliques

25 parcelles observées.

Reconnaissance : coléoptères de 2,5 à 3 mm. Couleur gris ardoise et présentant le bout des pattes noir.



Photo L. JUNG, Terres Inovia



Grandes cultures n° 25 du 05 05 2020

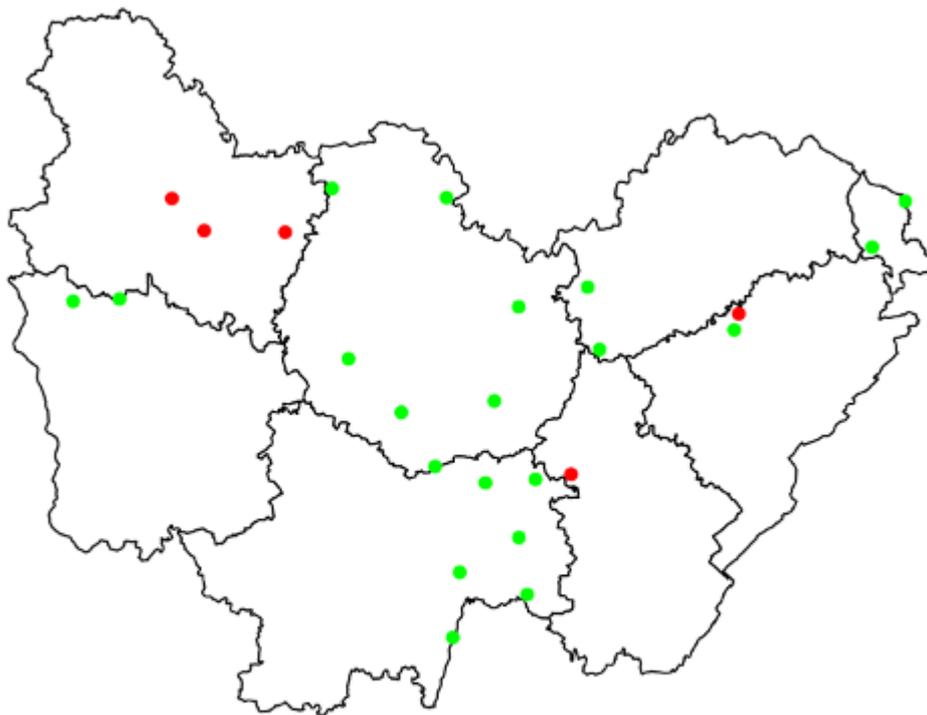
Période de surveillance : du stade E à G4 (10 siliques bosselées).

Période de sensibilité : du stade G2 à G4.

Seuil indicatif de risque : 1 charançon pour 2 plantes au sein de la parcelle. L'observation des bordures est un bon indicateur de la pression en insectes.

La nuisibilité du charançon des siliques est souvent faible et se limite dans la majorité des cas aux bordures des parcelles. L'activité nutritionnelle des larves (consommation de graines dans les siliques) est en effet très souvent insignifiante. Les piqûres provoquées par les adultes sont généralement sans conséquence sur le rendement. Elles peuvent en revanche s'avérer ponctuellement dommageables en cas de forte présence de l'insecte. C'est surtout vis-à-vis de la cécidomyie du colza (*Dasineura brassicae*) que le risque est réel car les piqûres de charançons constituent une porte d'entrée privilégiée aux pontes de celles-ci.

Observations : la présence de ce ravageur est observée en bordure de 5 parcelles sur 25. Des larves de cécidomyies ont été vues cette semaine dans les parcelles des Essards (39) et Boyer (71).



Charançon des siliques : Nb moyen par plante (en bordure) : ● [0 - 0] ●]0.5 - 5]

Période du 29/04/2020 au 05/05/2020

Analyse du risque :

Pour l'instant le risque est faible à moyen. 3/4 des parcelles sont sorties de la période de risque.





Réseau 2020

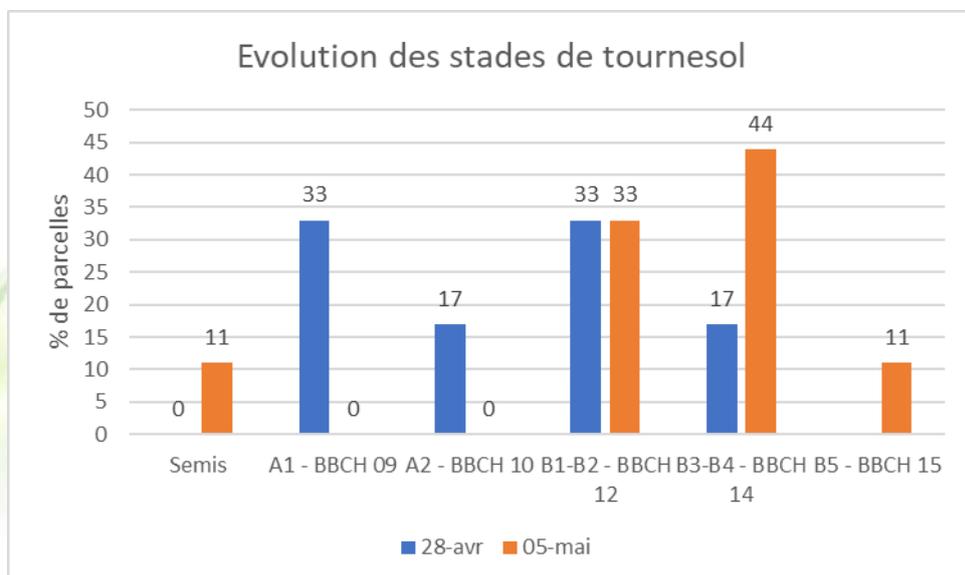
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 9 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 29 avril au 05 mai 2020

Stades des tournesols

Suite aux pluies des jours précédents, les dernières parcelles sont en train de lever. Dans le réseau, les tournesols les plus avancés sont au stade 5 feuilles.





Dégâts d'oiseaux

Surveiller la présence d'oiseaux dans les parcelles jusqu'au stade B1/B2 (1 à 2 feuilles). Des dégâts sont signalés dans les parcelles de Desnes (39) et Ciez (58).

Limaces

Les pluies de la semaine dernière et celles qui sont annoncées dans les jours qui viennent pourraient réactiver les limaces. Suivre les parcelles jusqu'au stade B1/B2, d'autant plus si la préparation de sol est motteuse. Des dégâts sont signalés dans 2 des 6 parcelles renseignées cette semaine à Magny-Cours et Ciez (58).

Puceron Vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

7 parcelles observées.

Période de sensibilité : de la levée à la formation du bouton floral.

La présence des pucerons verts du prunier est révélée par un début de crispation du feuillage, qui se transforme ensuite en déformation (cloques).

L'intensité des symptômes peut évoluer très vite, en cas de multiplication rapide des insectes.

Seuil indicatif de risque : ne pas intervenir avant 10 % de plantes fortement crispées.

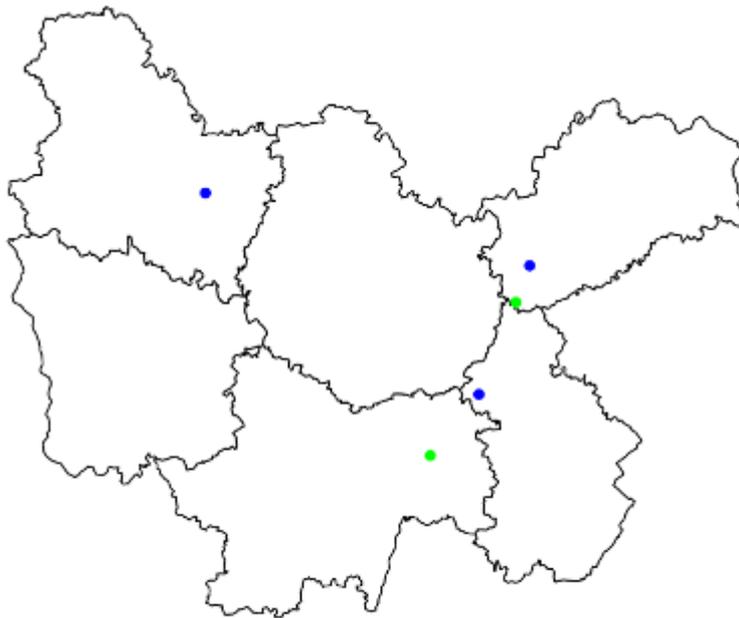
- en dessous de ce seuil, l'attaque peut rester contenue ou cesser d'elle-même (conditions climatiques peu favorables, activité des organismes auxiliaires...)

- maintenir la surveillance : un traitement insecticide ne permet pas de contrôler une éventuelle reprise d'infestation par des vols d'ailés échelonnés.



Observations :

Des pucerons verts sont observés sur 7 parcelles du réseau (de 1 à 100% des pieds avec en moyenne 62% des pieds). Des phénomènes de crispation des feuilles sont observés sur 3 parcelles du réseau (sur 10% maximum des pieds). A noter la présence d'auxiliaires.



Puceron vert du prunier - % de plantes avec crispations feuilles : ● [0-10] ● [10-100]

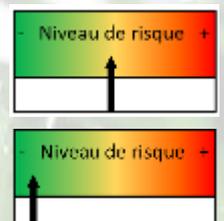


*Phénomène de crispation de feuilles (pieds de droite)
Photo : P.CHOPARD – CA 39*

Analyse du risque :

Tournesol à 2 paires de feuilles et plus : le risque est faible à moyen. A surveiller l'évolution des populations.

Tournesol en cours de levée à 1 paire de feuille : le risque est faible.





PROTEAGINEUX



POIS D'HIVER

Cette semaine 2 parcelles ont été observées à Montagny-les-Beaune (21) et Varanges (21). Elles sont comprises entre début et fin floraison. Hors réseau, les parcelles les plus avancées ont déjà 3 étages de gousses.



Photo : M.GELOEN – Terres Inovia

Ravageurs

Pucerons verts

Période de sensibilité : entre le stade 10 feuilles - début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

Seuil indicatif de risque :

A partir de la floraison le seuil est de 20-30 pucerons par plante. Ce seuil est bien sûr à adapté à un niveau de lutte. C'est la raison pour laquelle un seuil de 10 pucerons par plante peut être retenu dans le cas d'une lutte à efficacité partielle (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle).



Observations :

Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).

Les pucerons verts sont signalés sur les 2 parcelles. On note une présence plus importante des auxiliaires.

Analyse du risque :

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque. L'arrivée des pucerons est à surveiller notamment lors de journées chaudes et ensoleillées. Le risque est moyen à fort.



Bruches

Description : la bruche est un petit coléoptère de 4 mm de long, dont l'abdomen possède deux taches noires reconnaissables.

Sa larve, apode, au corps blanc et à la tête brune, mesure 5 - 6 mm. La bruche présente une seule génération par an. L'adulte pond sur les gousses.

Après éclosion, la larve pénètre directement, sans se «balader» contrairement à la tordeuse, dans la gousse puis dans la graine.

Les œufs sont de forme allongée (0.6 x 1.5 mm) et de couleur crème.

Période de sensibilité : surveiller du stade «jeunes gousses 2 cm» à «fin floraison». Les bruches sont actives à partir d'une température d'environ 20°C et les journées à plus de 25°C leur sont très favorables.

Seuil indicatif de risque : il n'y a pas de seuil de nuisibilité. Les bruches provoquent une faible perte de rendement mais affectent la qualité des graines. Les orifices formés dans les graines sont préjudiciables en alimentation humaine (seuil de 1 à 3%) et pour la production de semences (pouvoir germinatif faible). En alimentation animale, les seuils de dégâts tolérés sont élevés (10%).

La lutte se gère contre la bruche adulte en culture. La lutte contre les larves n'est pas efficace. En effet, celles-ci pénètrent directement dans la gousse après éclosion.

Observations :

Des bruches ont été observées dans des parcelles hors réseau.

Analyse de risque :

Le risque est moyen à fort pour les parcelles au stade sensible (jeunes gousses 2cm).



Le risque est faible pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade jeune gousse.





Tordeuse

Période de surveillance : les vols de tordeuses sont surveillés grâce aux pièges à phéromone, à partir du stade début floraison jusque fin floraison + 8 -10 jours.

Seuil de nuisibilité : le seuil de nuisibilité dépend du débouché :

- Alimentation animale : 400 captures cumulées depuis le début de la floraison
- Alimentation humaine et production de semences : 100 captures cumulées depuis le début de la floraison.

Observations :

Aucune observation cette semaine.

Analyse de risque :

Les pièges à tordeuses doivent être placés dans les parcelles avant l'apparition des premières fleurs et relevés toutes les semaines.

Pour le moment, en absence de capture signalée, le risque est faible.



Maladies

Ascochyte

L'ascochyte forme des nécroses violacées à brunes sur la base des tiges et des ponctuations brun foncé sur les feuilles et les gousses. Elle est favorisée par une forte densité de peuplement et des semis précoces.

Les symptômes doivent être surveillés de la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2 – 3 semaines après la fin floraison).

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque.

Les temps humides et doux et la présence de rosées peuvent être favorables à l'apparition de la maladie. Les pluies permettent la propagation de cette dernière, par effet splashing, du bas vers le haut de la plante.

Les parcelles de pois d'hiver doivent être surveillées, en particulier en cas d'averses.

Observations :

Pour l'instant la maladie est discrète. Les averses de ces derniers jours pourraient être favorables au développement de la maladie surtout dans les situations non protégées.

Analyse du risque :

Risque faible.





Bactériose

Période de risque :

Le pois d'hiver est particulièrement exposé à la bactériose ; les symptômes s'observent à l'occasion de gelées survenant après une période douce et pluvieuse, à partir du stade 5-6 feuilles.

Observations :

La maladie a quelque peu évolué par rapport à la semaine dernière.

Analyse de risque :

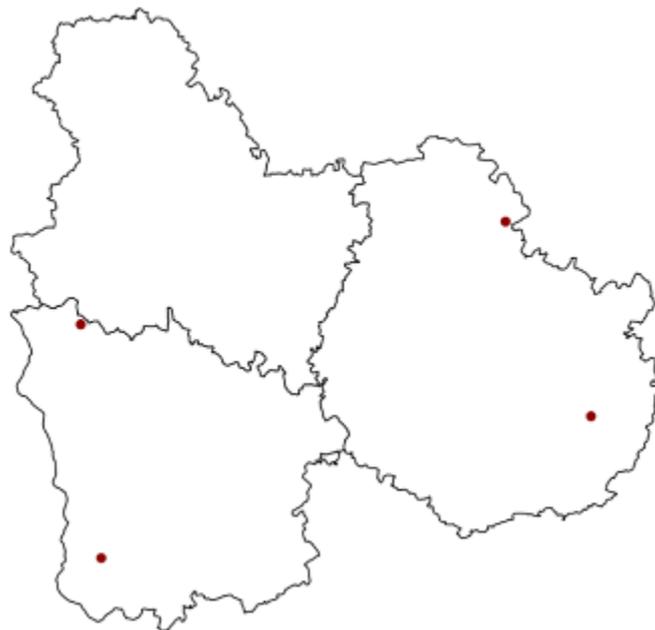
Le risque est faible à moyen.

Il n'y a aucun moyen de lutte chimique.



POIS DE PRINTEMPS

Cette semaine, 4 parcelles ont été observées :



Localisation des parcelles observées du 29 avril au 05 mai 2020

Les stades vont de 2 feuilles à 10 feuilles.



Ravageurs

Sitones

Période de sensibilité

Les sitones sont à surveiller pendant la période de 1 à 5 feuilles.

Seuil indicatif de risque

De 5 à 10 encoches par plante.

Observations :

Leur activité s'est stabilisée cette semaine. Seules les parcelles les plus tardives sont encore dans la période de risque.

Analyse du risque :

Le retour d'un temps chaud et sec est très favorable à l'activité de ces insectes. Risque moyen pour les parcelles qui ont moins de 6 feuilles



Pucerons verts



Présence de pucerons verts sur pois de printemps
Photo : M. GELOEN – Terres Inovia



Période de sensibilité : entre le stade 10 feuilles - début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

Seuil indicatif de risque :

Dans certaines situations le puceron vert du pois (*Acyrtosiphon pisum*) est déjà présent sur des pois très peu développés. Cette arrivée précoce est exceptionnelle car le puceron arrive généralement courant mai début floraison. Il peut causer des dégâts directs en piquant le végétal pour se nourrir de sève. Il est également vecteur de viroses. Si les pois « végètent » (notamment en raison de la sécheresse), la nuisibilité est exacerbée. Il n'existe pas de seuil pour des stades aussi précoces et le seuil habituellement retenu pour la floraison est trop élevé pour ce niveau de nuisibilité.

A partir de la floraison le seuil est de 20-30 pucerons par plante. Ce seuil est bien sûr à adapté à un niveau de lutte. C'est la raison pour laquelle un seuil de 10 pucerons par plante peut être retenu dans le cas d'une lutte à efficacité partielle (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle).

Observations :

Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).

Les pucerons verts sont observés dans une grande majorité de parcelle.

Analyse du risque :

Si les pluies ont été défavorables à l'activité de ce ravageur, attention au retour d'un temps chaud et sec. Risque moyen à fort.



Maladies

Ascochytose

Période de sensibilité : les symptômes doivent être surveillés du stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2 – 3 semaines après la fin floraison).

Les parcelles de pois de printemps les plus précoces sont dans la période de risque.

Les temps humides et doux et la présence de rosées peuvent être favorables à l'apparition de la maladie. Les pluies permettent la propagation de cette dernière, par effet splashing, du bas vers le haut de la plante.

Les parcelles de pois de printemps doivent être surveillées, en particulier en cas d'averses.

Observations :

Aucun signalement de la maladie cette semaine.

Analyse du risque :

Les averses de ces derniers jours pourraient être favorables au développement de la maladie. Pour l'instant le risque est faible.

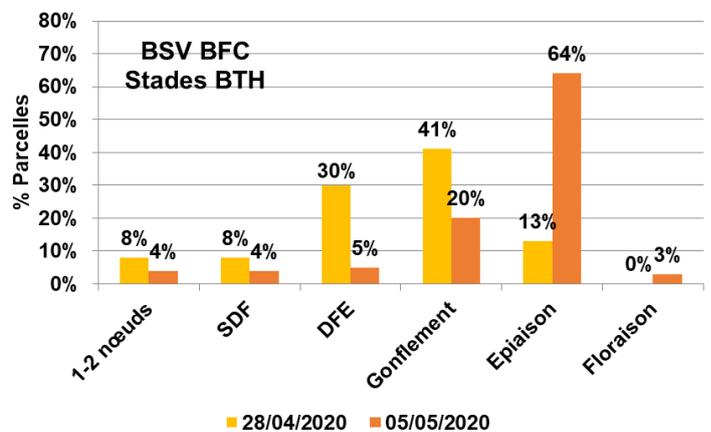
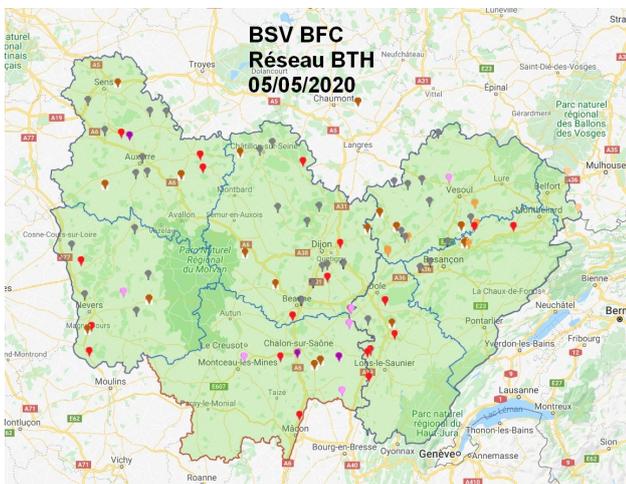




BLE TENDRE

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 55 parcelles implantées entre le 29/09 et le 24/11/2019.



Gris : pas d'observation – Saumon : 1-2 nœuds – Orange : SDF à DFE – Marron : gonflement – Rouge : épiaison

Près de 2/3 des parcelles sont en cours d'épiaison en ce début du mois de mai. Une telle précocité des blés est historique. L'avance est d'environ 2 à 3 semaines sur la normale.

Les maladies du feuillage

Rouille jaune :

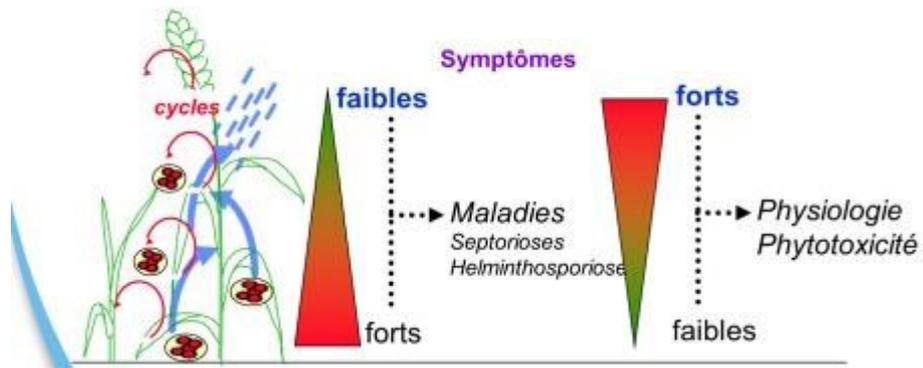
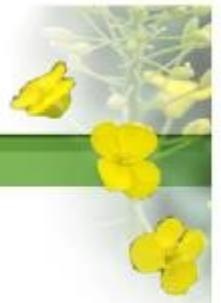
Des foyers de rouille jaune sont observés dans la région plus fréquemment que la semaine dernière. Dans le réseau, 4 parcelles présentent de la rouille jaune, sans évolution notable.

Les variétés les plus sensibles à cette maladie : NEMO, GONCOURT, OREGRAIN, IONESCO, LAURIER, COMPLICE et ASCOTT parmi celles les plus cultivées dans la région.

Septoriose :

La septoriose est une maladie foliaire dont les symptômes caractéristiques sont des taches marrons dans lesquelles on observe des points noirs, appelés pycnides.

La maladie se propage du bas vers le haut de la plante en fonction de la fréquence et de l'intensité des pluies, par effet « splash » des gouttes d'eau.



L'observation est un bon indicateur

Dans la zone non traitée des parcelles du réseau BSV, la maladie est assez rarement observée sur les 3 dernières feuilles définitives :

- sur F3 dans 35% des parcelles avec une moyenne de 29% des feuilles touchées
- sur F2 dans 14% des parcelles avec une moyenne de 17% des feuilles touchées
- sur F1 dans 0% des parcelles avec une moyenne de 0% des feuilles touchées

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. Le retour des pluies depuis une semaine provoque une augmentation du risque de développement de la maladie.

Rouille brune :

Afin d'apprécier le niveau de risque au champ, observer les variétés est déjà une première étape.

Echelle de résistance à la rouille brune

Références		Les plus résistants								Nouveautés et variétés récentes																	
Résistant		LENNOX	LG ARMSTRONG*	TRIOMPH	RGT DISTINGO	CAMPESINO*	AMBOISE*	RGT LEXIO	VERZASCA	CECILUS	SOLIVE CS	(CHRISTOPH)	CUBITUS*	LUMINON*	ORTOLAN												
Assez résistant		RUBISKO	RGT VENEZIO	RGT SACRAMENTO	RGT MONTECARLO	ALBATOR	CH NARA	(ALMERIA)	(ALESSIO)	APOSTEL	FANTOMAS	(POSMEDA)															
	LAURIER	MORTIMER	LG ABSALON	FRUCTIDOR		KWS TONNERRE		METROPOLIS		RGT CONEKTO																	
Moyennement résistant		IONESCO	PASTORAL	SOPHIE CS	REBELDE	HYPODROM	CHEVIGNON	SANREMO	FILON	HYKING	ADVISOR	MUTIC	BERGAMO	KWS EXTASE	JOHNSON	PILIER	SOLINDO CS	OLBIA	LG AURIGA	SU ASTRAGON	MONITOR	OBIWAN	SY ADORATION	SORBET CS	TARASCON		
Assez sensible		GONCOURT	RGT LIBRAVO	CALABRO	TIEPOLO	ORLOGE	PIBRAC	SYLLO	ASCOTT	AUCKLAND	COMPLICE	CONCRET	AXUM	ANDROMEDE CS	SY PASSION	(ANNIE)											
Sensible				CREEK	BOREGAR	KWS DAKOTANA	BOLOGNA	CELLULE	NEMO	OREGRAIN	BOLOGNA	MACARON	GEDSER	(GIAMBOLOGNA)	SOLIFLOR CS	UNIK	GIORGIONE	HYXPERIA	RGT PULKO	PORTHUS	RGT VOLUPTO						

Les plus sensibles

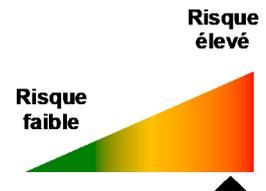
* : variété observée plus sensible sur quelques sites (à des souches actuellement minoritaires)
() : à confirmer
Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPS/GEVES)

2 parcelles enregistrent la présence de quelques pustules sur F3 définitive.



SI ON SE RESUME pour les maladies du feuillage :

- **Pour les parcelles encore non protégées, le risque est élevé avec le retour des pluies.**
- **Au-delà du début-mi floraison, les maladies deviennent plus difficiles à contrôler.**



Côté taches physiologiques, 63% des parcelles sont concernées avec quelquefois des marquages significatifs contre 94% la semaine dernière.

La fusariose des épis

A l'approche de la floraison des céréales, il est important d'évaluer le risque de contamination des épis par la fusariose. Cette maladie provoque une nécrose précoce d'un ou plusieurs épillets, suivie le plus souvent d'un échaudage de l'épi. Certaines espèces de champignons, en particulier *Fusarium graminearum*, sont capables de produire des mycotoxines comme le Déoxynivalénol (DON) dont la teneur dans le grain est réglementée. Un climat humide à partir de l'épiaison et pendant la floraison favorise leur développement, d'autant plus si le risque agronomique est élevé.

Extrait Grille d'évaluation du risque agronomique d'accumulation du Déoxynivalénol (DON) dans le grain de blé tendre :

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale	Risque
<p>Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol</p>	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
<p>Betteraves, pomme de terre, soja, autres</p>	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
<p>Maïs et sorgho fourrages</p>	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	4
<p>Maïs et sorgho grains</p>	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
		Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7



La grille blé tendre estime le risque de 1 (risque DON le plus faible), à 7 (risque DON le plus fort). Une variété est dite sensible si sa note d'accumulation en DON est inférieure ou égale à 3,5 et elle est dite peu sensible si cette note est supérieure à 5,5.

	Références			Variétés peu sensibles				Variétés récentes			
Variétés peu sensibles		ILLICO	GRAINDOR	7	MALDIVES CS						
		OREGRAIN	APACHE	6,5	SY ADORATION						
	IZALCO CS	HYDROCK	FLUOR	6	CAMPESINO	HYXPERIA	SOLIFLOR CS				
Variétés moyennement sensibles		SOKAL	RENAN								
	DESCARTES	BOLOGNA	BERGAMO								
	HYBIZA	FOXYL	FILON	5,5	HYNVICTUS	LG ANDROID	PILIER	TARASCON			
	MATHEO	HYPODROM	HYFI								
	VYCKOR	SY MOISSON	REBELDE								
	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	AUCKLAND		GENY	OBIWAN	ORTOLAN				
	HYSTAR	HYBERY	GHAYTA	5	RGT DISTINGO	RGT VOLUPTO	SOLINDO CS				
	SOLEHIO	RUBISKO	LG ABSALON								
	ARKEOS	AREZZO	APRILIO		CUBITUS	FANTOMAS	GWASTELL	KWS TONNERRE			
	KWS DAKOTANA	FORCALI	CELLULE	4,5	LG AURIGA	MACARON	MONITOR	OLBIA			
Variétés moyennement sensibles	SANREMO	RGT SACRAMENTO	RGT CESARIO		RGT LEXIO	RGT PULKO	RGT TALISKO	SY PASSION			
		TRIUMPH			TENOR	UNIK	VERZASCA				
	BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR								
	CHEVRON	CALUMET	CALABRO		ALBATOR	ANNECY	KWS EXTASE	LUMINON			
	HYKING	DIAMENTO	CREEK	4	PROVIDENCE	RGT CONEKTO	SORBET CS				
	PIBRAC	PASTORAL	NEMO								
	SYLLON	RGT VENEZIO	RGT LIBRAVO								
Variétés sensibles	LG ARMSTRONG	COSTELLO	COMPLICE	3,5							
	ORLOGE	MUTIC	MORTIMER								
	LAURIER	(GLASGOW)	DIDEROT	3	AMBOISE	CONCRET	GEDSER	SU ASTRAGON			
			SEPIA								
		RGT VELASKO	2,5	ANDROMEDE CS	JOHNSON	SOLIVE CS					
			2								

* : déoxynivaléol

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

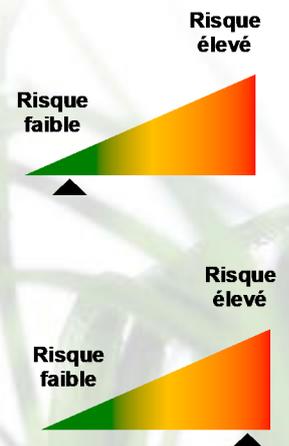
Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

Résistance des variétés au risque DON* (*Fusarium graminearum*) - échelle 2019/2020



SI ON SE RESUME pour la fusariose des épis :

- Note grille 1 et 2 : le risque est faible en toutes circonstances.
- Note grille 3 : le risque est plutôt modeste sauf si le cumul de pluies autour de la floraison est > 40 mm.
- Notes grille 4 et 5 : le risque est élevé sauf s'il fait sec autour de la floraison (cumul de pluies < 10 mm).
- Notes grille 6 et 7 : le risque est élevé en toutes circonstances.





Les ravageurs

Lémas :

La quasi-totalité des parcelles est affectée par la présence de lémas sur le feuillage. Le ¼ des parcelles voit une des feuilles de chaque tige détruite au moins à plus de 20%

Pucerons des épis :

Plusieurs espèces de pucerons peuvent se retrouver sur les feuilles de blé en cours de montaison, mais seul *Sitobion avenae* monte sur les épis. Il développe des colonies qui provoquent des dégâts par prélèvement de sève **de la floraison à grain laitex**. D'une longueur de 2 à 3 mm, allongé, sa couleur n'est pas caractéristique (elle peut varier du vert au rouge en passant par le jaune). Il présente des cornicules noires (appendices situés de part et d'autre de la partie postérieure de l'abdomen).

Seuil de risque : Il est défini à partir du début épiaison : 1 épi sur 2 infesté par au moins un puceron. Ce seuil correspond en moyenne à moins de 5 pucerons/épi.



Cette semaine, seules 4 parcelles ont fait l'objet d'observations sur ce ravageur. Trois d'entre elles sont concernées par la présence de pucerons sur les épis avec en moyenne 10% d'épis colonisés. Aucune n'a dépassé le seuil de risque..



SI ON SE RESUME :

- **Le risque est modéré mais devra être réévalué lorsque les températures remonteront durablement.**



Les pucerons sont toujours fréquemment observés sur les feuilles sans nuisibilité avérée.

Cécidomyies oranges :

De l'épiaison **jusqu'à la fin de la floraison**, les blés sont sensibles aux attaques de cécidomyies, période pendant laquelle les femelles pondent rapidement leurs œufs dans les glumes des épis. Les dégâts sont par la suite provoqués par les larves qui consomment les grains de blé en formation. On peut considérer qu'en moyenne une larve par épi occasionne 1ql/ha de perte de rendement.



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 25 du 05 05 2020

A partir de l'épiaison, il convient donc de suivre le vol des cécidomyies à l'aide de cuvettes jaunes dans les parcelles de blé.



Prévoir le risque cécidomyies orange :

Une grille d'évaluation du risque agronomique est disponible depuis 2012 (ARVALIS - Institut du végétal 2012).

Elle permet de cibler rapidement les parcelles pour lesquelles la surveillance du ravageur est à privilégier. Chaque parcelle reçoit une note de 0 à 8 qui renvoie à un conseil d'observation.

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
			Argileux (+ craie)	2
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	3
			Limoneux	3
			Argileux (+ craie)	4
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	5
			Limoneux	5
			Argileux (+ craie)	6
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	7
Limoneux	7			
Argileux (+ craie)	8			

Légende :

0 : Parcelle ne présentant aucun risque. **Rappel : les variétés résistantes (Allez y, Altigo, Auckland, Boregar, Filon, Granamax, Hyking, Hypodrom, Koreli, LG Auriga, Nemo, Obiwan, Oregrain, Pilier, Providence, RGT Cyclo, Rubisko, SY Adoration et Tenor) n'empêchent pas les adultes de voler et pondre, mais inhibent le développement des larves au niveau du grain, d'où l'absence de dégâts. Liste non exhaustive.**

1 à 4 : Parcelle présentant un risque faible, la pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

5 et 6 : Parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

7 et 8 : Parcelles à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de cuvettes jaunes est préconisée.



Comment piéger :

Avant de déclencher un traitement contre les cécidomyies, respecter les étapes suivantes :

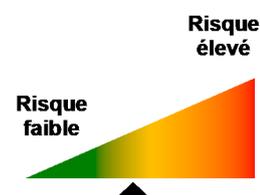
- Mettre en place au moins une cuvette (contenant de l'eau, du gros sel et quelques gouttes de liquide vaisselle) par parcelle à partir de l'épiaison (le haut de la cuvette devant être positionné à la base des épis),
- Faire un relevé tous les 2 jours (matin ou soir) jusqu'à l'apparition des cécidomyies,
- Dès l'apparition des premières captures, faire un relevé journalier (matin ou soir),
- Si 10 cécidomyies oranges sont capturées en moyenne par cuvette et sur 24h, le seuil de risque est dépassé. Observer le soir s'il y a des cécidomyies en position de pontes (conditions : temps orageux, température > 15°C en soirée et vent < 7 km/h).

Cette semaine, sur 4 parcelles ayant fait l'objet de cette observation, le ravageur n'est pas encore rencontré.



SI ON SE RESUME :

- **Le risque est modéré mais devra être réévalué lorsque le climat deviendra plus calme, en particulier dans les zones de plaines.**



La jaunisse Nanisante (JNO)

Les symptômes de rougissement du bout des feuilles, et plus récemment de moutonnement de la végétation, sont toujours fréquemment signalés, jusqu'à 100% de la parcelle atteinte.

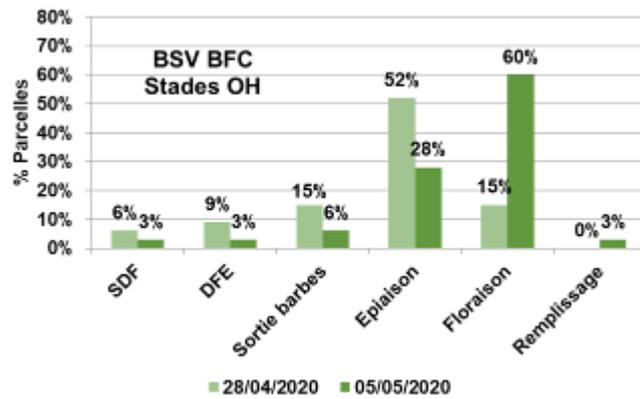




ORGE D'HIVER ET ESCOURGEON

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 32 parcelles implantées du 23/09 au 28/10/2019.



Gris : pas d'observation - Orange : SDF à DFE – Marron : barbes pointantes – Rouge : épiaison – Violet : floraison

La quasi totalité des parcelles est épiée ou en fleurs.

Les maladies du feuillage

Dans la zone non traitée, sur les 3 dernières feuilles définitives :

- Oïdium : 0% des parcelles sont concernées.
- Rhynchosporiose :

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	5%	26%	52%
Fréquence feuilles	20%	30%	31%

- Helminthosporiose teres :

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	14%	18%	19%
Fréquence feuilles	13%	35%	48%

- Rouille naine :

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	6%	12%	18%
Fréquence feuilles	10%	15%	40%



- Septoriose : 0% des parcelles est concerné dans le réseau. 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.

- Ramulariose : Les symptômes visuels se présentent sous la forme de taches brunes rectangulaires, courtes (jusqu'à 5 mm), entourées d'un halo jaunâtre. Elles suivent les nervures en regard sur les deux faces de la feuille.

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	0%	0%	4%
Fréquence feuilles	0%	0%	10%

Pas de verse observée en végétation.

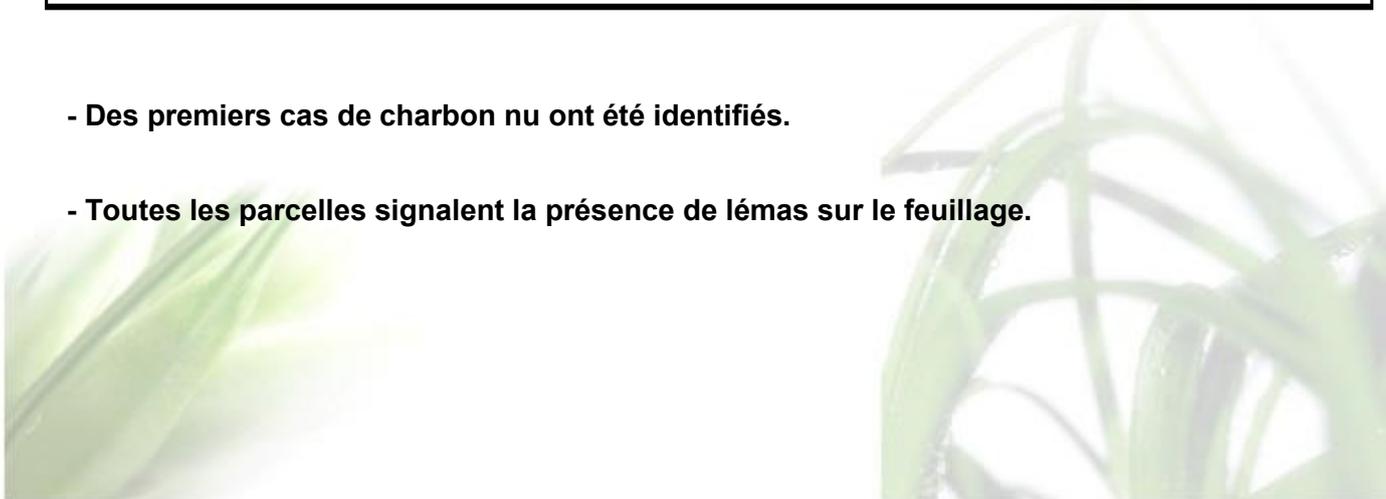


SI ON SE RESUME :

- **Au-delà du début de la floraison, les maladies deviennent plus difficiles à contrôler.**

- Des premiers cas de charbon nu ont été identifiés.

- Toutes les parcelles signalent la présence de lémas sur le feuillage.





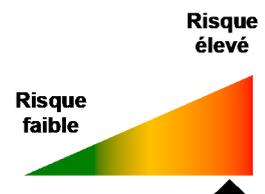
ORGES DE PRINTEMPS

6 parcelles semées au printemps, entre le 22/01 et le 02/03, ont été observées. Les plus précoces débutent l'épiaison. Les parcelles semées après la mi-mars ont des peuplements et des stades hétérogènes (jusqu'à levée en cours).

Avec le retour des pluies, les maladies se présentent maintenant sur la F3 définitive.



- **Le risque maladie s'intensifie depuis la semaine dernière, en particulier sur les parcelles ayant atteint au moins le stade dernière feuille étalée.**



Des lémas sont fréquemment observés. Toutes les parcelles du réseau enregistrent la présence de ce ravageur. Sur orge de printemps, le seuil de risque s'établit à 2.5 larves par tige et 25% de la F1 détruite.

3 parcelles implantées fin octobre 2019 sont également dans le réseau. Elles sont en pleine floraison soit au-delà. Au-delà du début de la floraison, les maladies deviennent plus difficiles à contrôler.

Note commune 2020

**INRA, ANSES, ARVALIS - Institut du Végétal
pour la gestion de la résistance aux fongicides utilisés
pour lutter contre les maladies des céréales à paille**

https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pj/46/be/85/81/note_commune_2020_vfinale_cor6298818695195871023.pdf





MAÏS

Le réseau d'observation commence à se mettre en place. Au 5 mai, il est constitué de 20 parcelles : 8 en Saône-et-Loire, 5 dans la Nièvre, 3 en Haute-Saône, 2 dans le Jura, 2 dans l'Yonne et 1 dans le Doubs.

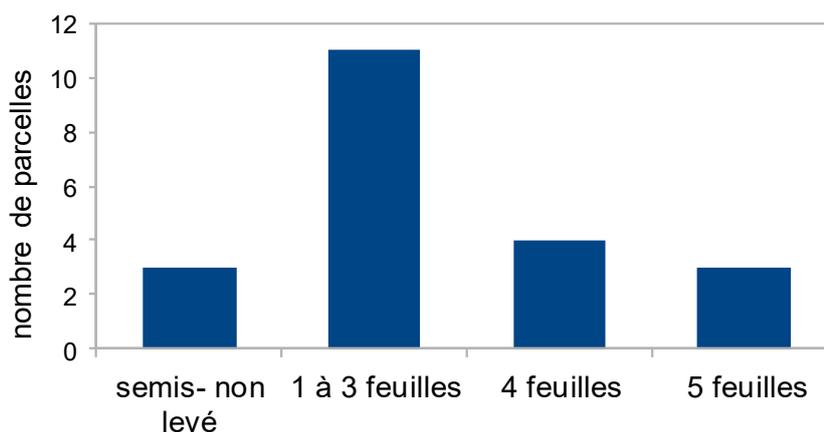
Stade et Etat du maïs

Les premiers semis ont démarré début avril. Au 5 mai, près de 80 % environ des surfaces étaient semées dans la région. Beaucoup de semis en sols argileux présentent des levées hétérogènes.

Le retour des pluies depuis le 24 ou 27 avril assure la levée des dernières implantations semées dans des sols desséchés.

Les premiers semis atteignent le stade 5 feuilles. La majorité des parcelles se situent entre 2 à 3 feuilles.

Stade du maïs le 5 mai 2020



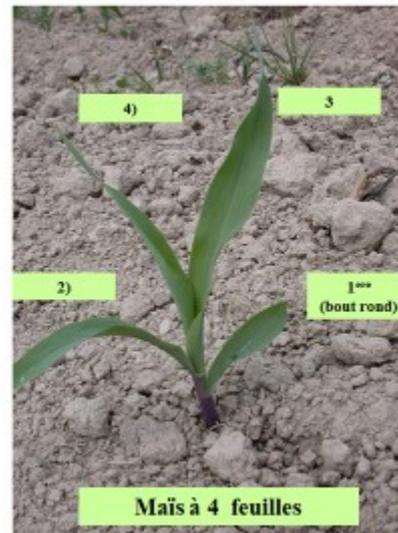


Contrôle des stades

- De la levée à la floraison, dénombrement des feuilles visibles : compter TOUTES les feuilles.

- Contrôler le stade sur 10 plantes consécutives sur le rang.

- Un stade repère est réalisé à la parcelle lorsque 50 % des plantes ont atteint ce stade



ARVALIS
Institut du végétal

Lutte contre les mauvaises herbes

Privilégier les méthodes de désherbage alternatif.

La herse étrille peut être utilisée sur adventice annuelle très peu développée du stade 2 à 4 feuilles du maïs quand les sols sont ressuyés et sans pluie pendant 2 jours.

Le binage est une des méthodes de lutte les plus sélectives pour le maïs. Il permet de bien gérer les adventices bien développées et d'aérer les sols battus.

Les flores annuelles et vivaces lèvent.

Attention aux levées d'ambrosies à feuille d'armoise (lutte obligatoire).

Information sur la flore et les moyens de luttés efficaces: <http://www.infloweb.fr/>

Ravageurs

Corvidés

Le Corbeau freux et la Corneille noire sont responsables d'importants dégâts sur les cultures, notamment sur les maïs. Des dégâts importants sont déjà signalés cette année.

Les attaques sont possibles du semis au stade 5 feuilles (plantes de 10 à 15 cm).

Plus d'information : http://www.fredonfc.com/ressources/page/Problematique_corvides.pdf



Dégâts de corbeaux 2019 – photos CA71



Un préalable en situation à risque : réguler les populations

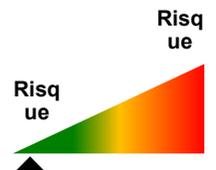
La lutte contre les corvidés est réglementée. La lutte collective qui combine les piégeages et les tirs est préférable (Contacter la FREDON qui coordonne les actions de luttes collectives contre les corvidés).

Dans le cadre du Covid 19 bien suivre les derniers arrêtés en cours de validité (DDT).

Attention ! Pensez à déclarer les dommages dont vous êtes victimes, auprès de votre Fédération départementale de la Chasse, de la Chambre d'agriculture de l'Yonne ou de la FREDON Franche-Comté (fiches disponibles sur leurs sites internet). Ces informations permettent d'argumenter pour le classement nuisible des espèces.

Pucerons

Avec le retour de conditions pluvieuses, la présence de pucerons est en très nette régression par rapport à la semaine dernière. Quelques pucerons ailés sont encore parfois observés. Les auxiliaires commencent à être plus présents (larves et adultes de coccinelles, chrysopes...)



Larve de coccinelle – 4 mai 2020
Photo CA39

La nuisibilité des pucerons est variable selon les espèces présentes sur le maïs :

RAVAGEURS	STADE D'ATTAQUE	SEUIL DE TRAITEMENT A RETENIR
Pucerons Metopolophium	3 à 10 feuilles.	5 pucerons / plante avant 3-4 feuilles. 10 pucerons / plante entre 4 et 6 feuilles. 20 à 50 pucerons / plante entre 6 et 8 feuilles. 100 pucerons/ plante après 8-10 feuilles.
Pucerons Sitobion	3 à 10 feuilles. Début juillet/début août	500 pucerons / plante (avec de nombreux ailés) Intervenir avant la sortie des soies s'il y a présence de miellat sur les feuilles au-dessus du futur épi
Pucerons Rhopalosiphum	Début Juillet / début Août	- Si quelques panicules colonisées : suivre l'évolution - Si développement population, si absence d'auxiliaires, traiter si 5% des panicules portent des colonies



Identifier les différents pucerons présents sur maïs

METOPOLPHIUM DIRHODUM (PUCERONS VERTS)



Taille : environ 2 mm.
Couleur : Vert pâle avec ligne vert foncé sur le dos.
Cornicules et antennes claires.

SITOBION AVENAE



Taille : environ 2 mm.
Couleur : variable (vert foncé, brun ou rose jaunâtre).
Cornicules et antennes noires.

RHOPALOSIPHUM PADI



Taille : environ 2 mm.
Forme : globuleuse.
Couleur : Vert très foncé, presque noir avec une zone rougeâtre foncée à l'arrière de l'abdomen.

Source : *ECOPHYTO Aquitaine*

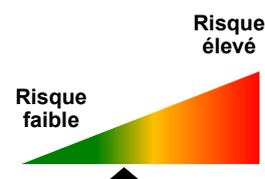
Limaces

Depuis le retour des pluies on observe quelques dégâts de limace

Dans le réseau, la présence de limaces n'est pas signalée ou seulement quelques traces (moins de 1 %). Le retour de conditions humides peut favoriser les dégâts.

Surveiller vos parcelles dès le semis et jusqu'au stade 5 à 6 feuilles du maïs dans les situations à risques : conditions humides, préparations grossières, présence de résidus de cultures en surface ou intercultures détruites tardivement, bordures de bois et haies, parcelles régulièrement sujettes à des dégâts de limaces.

En cas d'intervention, privilégier les produits de biocontrôle.



Autres ravageurs

Aucun dégât de taupins actuellement signalé dans le réseau d'observation.

Surveiller les noctuelles et tipules.





BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 25 du 05 05 2020



Pour toute information sur l'état sanitaire de la betterave sucrière, retrouvez le BSV betteraves sur le site de la Chambre régionale d'agriculture, en cliquant [ici](#).

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 :

