

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 26 du 12 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 :

Colza :

- 86 % des parcelles du réseau sont fin floraison.
- Sauf évènements exceptionnels, le n°26 est le dernier BSV de la campagne colza.

Tournesol :

- Les pluies ont été favorables au développement des tournesols. Les parcelles les plus avancées sont à 8 feuilles.
- Signalement de plus en plus nombreux de phénomènes de crispations de feuilles, mais présence plus importante d'auxiliaires.

Soja :

- Les stades des parcelles vont de germination à 1 à 2 feuilles unifoliées.

Pois d'hiver :

- Les parcelles les plus avancées ont atteint la fin du stade limite avortement.
- Présence de pucerons verts.
- Signalement de quelques symptômes d'ascochytose.

Pois de printemps :

- De 1 feuille à début floraison. Risque sitones élevé pour les parcelles les plus tardives.
- Forte présence de pucerons verts.
- Premiers symptômes d'ascochytose.

Blé :

- Attention au risque de fusariose sur les épis sur les situations agronomiques favorables à la maladie, d'autant plus lorsqu'il a plu.

Orges de printemps :

- Surveiller la progression des lémas.

Maïs :

- Levée à 7 feuilles (majoritairement 1 à 5 feuilles).
- Des dégâts de corvidés sont toujours observés.
- Surveiller les limaces et noctuelles.

Sommaire

Colza	p 02
Tournesol	p 06
Soja	p 09
Pois d'hiver	p 10
Pois de printemps	p 13
Blé tendre	p 16
Orges de printemps	p 22
Maïs	p 24
Betterave	p 29

Les abeilles butinent, protégeons-les !

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



Ambroisie

Retrouvez la fiche « Comment lutter contre l'ambroisie ? » en cliquant sur le lien suivant :

https://bourgognefranche-comte.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Bourgogne-Franche-Comte/CRABFC/Agronomie_FV/2020-FicheAmbroisie_VF-light.pdf



Réseau 2019-2020

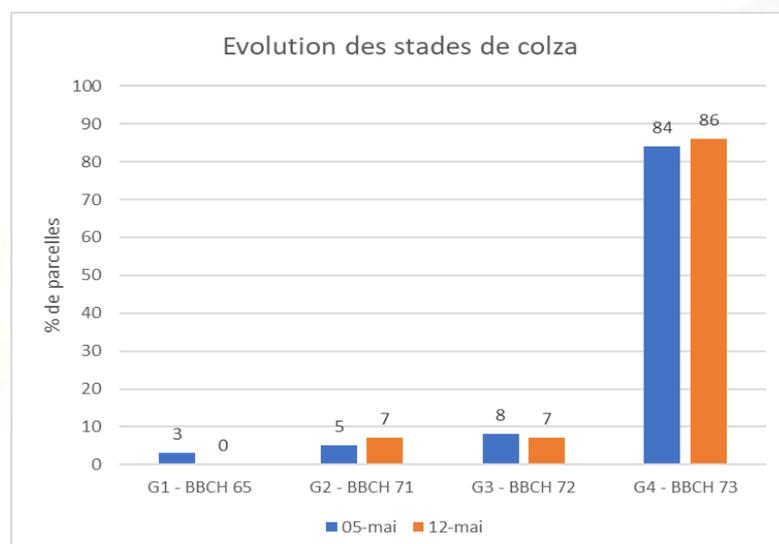
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 27 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 06 mai au 12 mai 2020

Stades des colzas

La grande majorité des parcelles ont une floraison terminée.





Ravageurs

Pucerons cendrés

20 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.

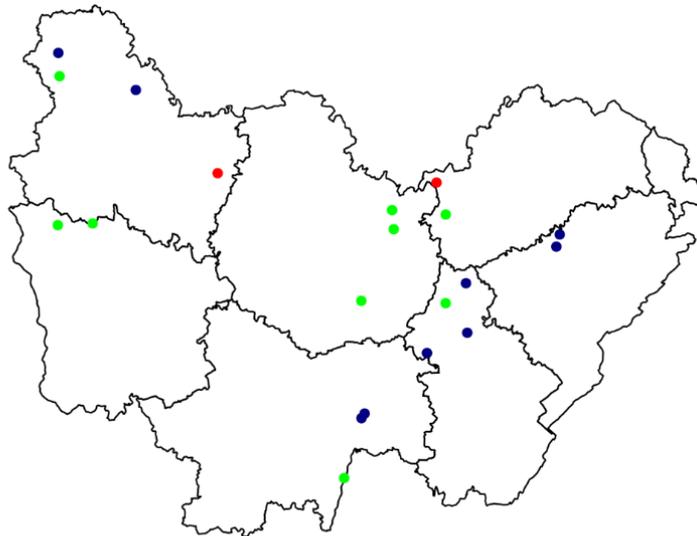


Colonie de pucerons cendrés
Photo : M.GELOEN – Terres Inovia

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 11 situations sur 20.



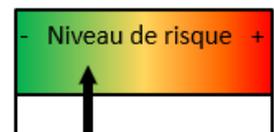
Puceron cendre : Nb de colonies par m2 en bordure : ● [0-0] ● [0-1] ● [1-5]

Période du 06/052020 au 12/052020

Il est également signalé à l'intérieur de 6 parcelles : Sermange (39), Baudrières (2 parcelles-71), Saint-Cyr-les-Colons (89), Villebougis (89) et Etivey (89).

Analyse du risque :

Le risque est faible à moyen dans les parcelles où il est observé. La plupart des parcelles sont sorties de la période de sensibilité.



Charançon de siliques

13 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° 26 du 12 05 2020

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

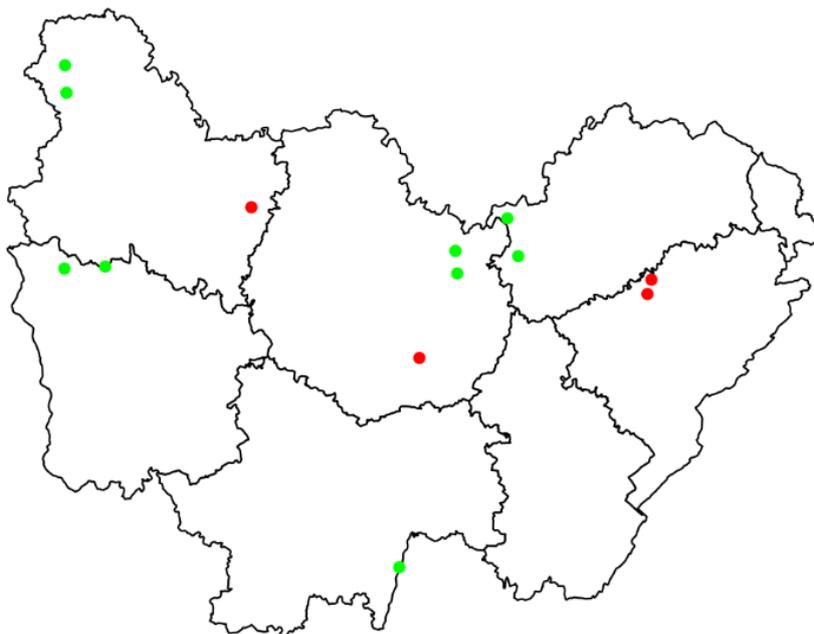
Période de sensibilité : du stade G2 à G4.

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 4 parcelles sur 13.

Des larves de cécidomyies ont été vues cette semaine dans les parcelles à Beire-le-Châtel (21) et Auvet-et-la-Chapelotte (70).



Charançon des siliques : Nb moyen par plante (en bordure) : ● [0 - 0] ●]0.5 - 2]

Période du 06/05/2020 au 12/05/2020

Analyse du risque :

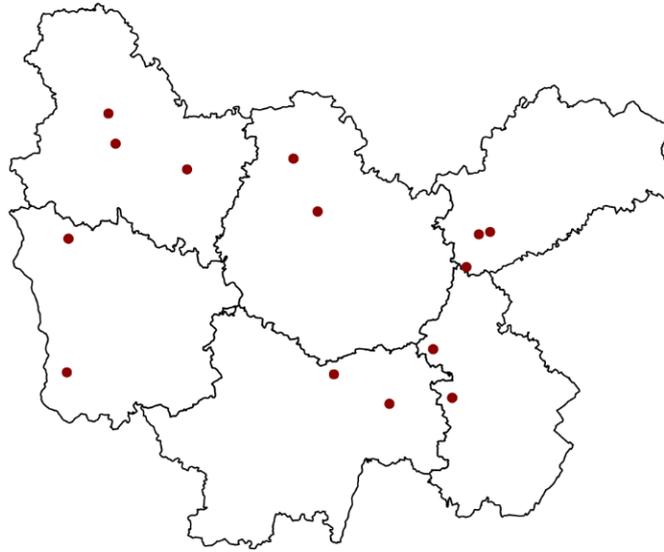
Le risque est faible à moyen. La grande majorité des parcelles est maintenant sortie de la période de risque.





Réseau 2020

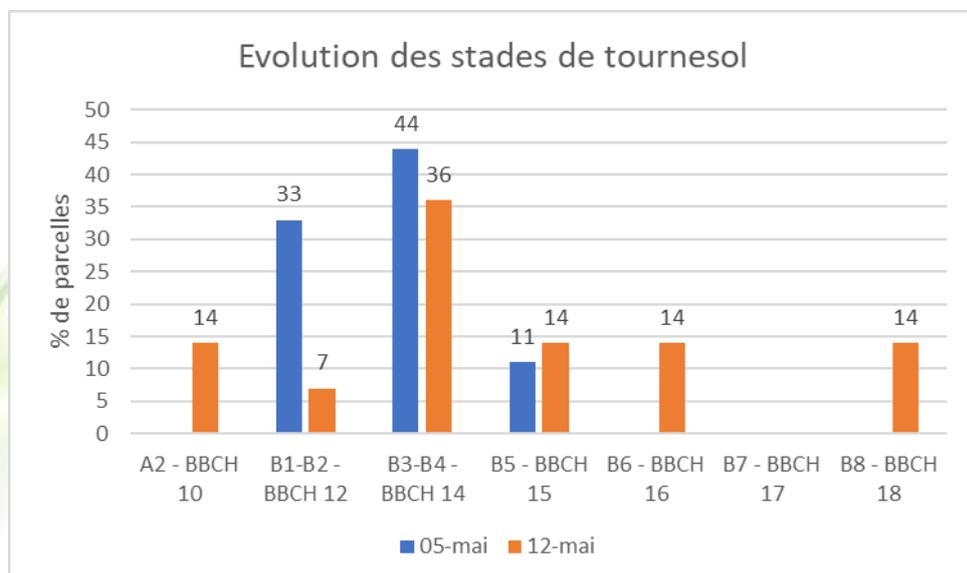
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 14 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 06 mai au 12 mai 2020

Stades des tournesols

Dans le réseau, les tournesols s'échelonnent du stade cotylédons à 8 feuilles. À la suite des pluies, on note de fortes hétérogénéités des stades à l'intérieur d'une même parcelle.





Dégâts d'oiseaux

Surveiller la présence d'oiseaux dans les parcelles jusqu'au stade B1/B2 (1 à 2 feuilles). Cette semaine aucun dégâts n'est signalé.

Limaces

Les pluies des derniers jours ont réactivé l'activité des limaces. Suivre les parcelles jusqu'au stade B1/B2, d'autant plus si la préparation de sol est motteuse. Des dégâts sont signalés dans 3 des 8 parcelles renseignées cette semaine à Magny-Cours (58), Fontaines (71) et Champlay (89).

Puceron Vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

11 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.

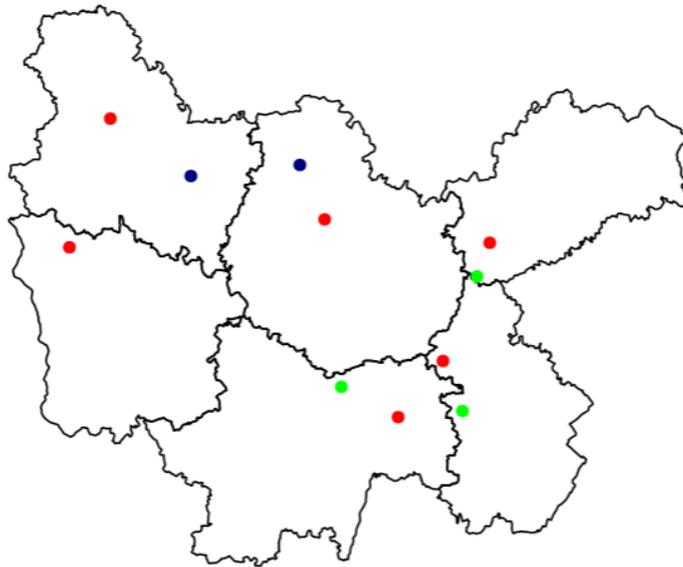
- en dessous de ce seuil, l'attaque peut rester contenue ou cesser d'elle-même (conditions climatiques peu favorables, activité des organismes auxiliaires...)

- 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 10 à 100% des pieds avec en moyenne 75% des pieds). Des phénomènes de crispation des feuilles sont observés sur 8 parcelles du réseau (sur 4 à 100% des pieds).



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



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

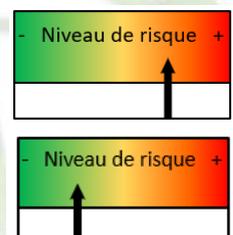
A noter la forte présence d'auxiliaires. Les coccinelles (larves et adultes) sont observées dans la plupart des parcelles

Analyse du risque :

Situations avec plus de 10% de plantes présentant de fortes crispations.

Risque moyen à fort.

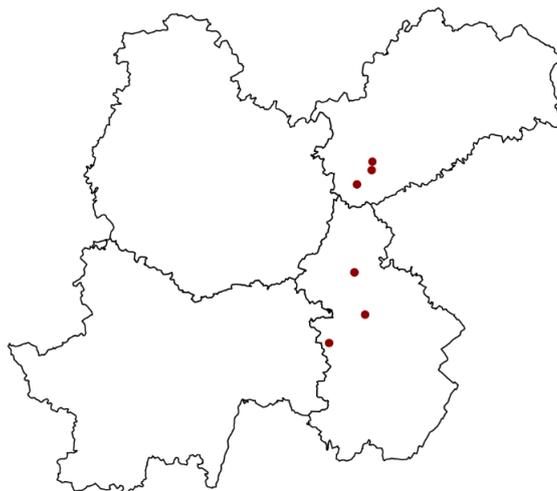
Situations avec moins de 10% de plantes présentant de fortes crispations : le risque est faible. Renouveler l'observation dès la remontée des températures lors de journées ensoleillées. Bien suivre la présence et l'activité des auxiliaires





Réseau 2020

Le réseau est actuellement en train de se constituer. Cette semaine, 6 parcelles ont été observées.



Localisation des parcelles observées du 06 mai au 12 mai 2020

Stade des sojas

Les dates de semis vont du 15 avril au 09 mai. Les stades sont compris entre germination et 1 à 2 feuilles unifoliées.



*Soja en plaine dijonnaise. Stade 1 à 2 feuilles unifoliées
Photo : D. de FORNEL – Terres Inovia*

Limaces

Les pluies des derniers jours ont réactivé l'activité des limaces. Suivre les parcelles jusqu'à la levée, d'autant plus si le sol est pailleux et/ou la présence de mottes.

Pas de dégât signalé.



POIS D'HIVER

Cette semaine 3 parcelles ont été observées à Montagny-les-Beaune (21) et Varanges (21) et Aignay-le-Duc (21). Elles sont comprises entre jeunes gousses longues d'au moins 2 cm et fin du stade limite d'avortement (FSLA).

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 l'ensemble des parcelles. On note une présence plus importante des auxiliaires.

Analyse du risque :

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

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 2 cm.



Tordeuses

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 :

Les pièges à tordeuses sont en train d'être mis en place.

Analyse de risque :

Les pois d'hiver sont dans la période de risque. Pour le moment, en absence de capture signalée, le risque est faible.





Maladies

Ascochytose

L'ascochytose 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 :

Les averses de ces derniers jours ont été favorables au développement de la maladie surtout dans les situations non protégées. Des symptômes sont observés sur la moitié supérieure de la plante.

Analyse du risque :

Risque moyen.



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 est signalée.

Analyse de risque :

Le risque est faible à moyen.

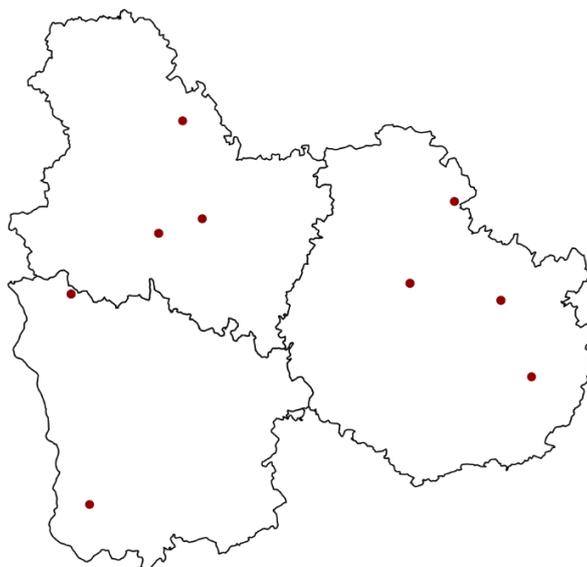
Il n'y a aucun moyen de lutte chimique.





POIS DE PRINTEMPS

Cette semaine, 9 parcelles ont été observées.



Localisation des parcelles observées du 06 mai au 12 mai 2020

Les stades vont de 1 feuille à début floraison. À la suite des pluies, on note de fortes hétérogénéités des stades à l'intérieur d'une même parcelle.

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 parcelles.



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 :

La maladie est signalée sur la moitié supérieure de la plante dans la parcelle de Frolois (21).

Analyse du risque :

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

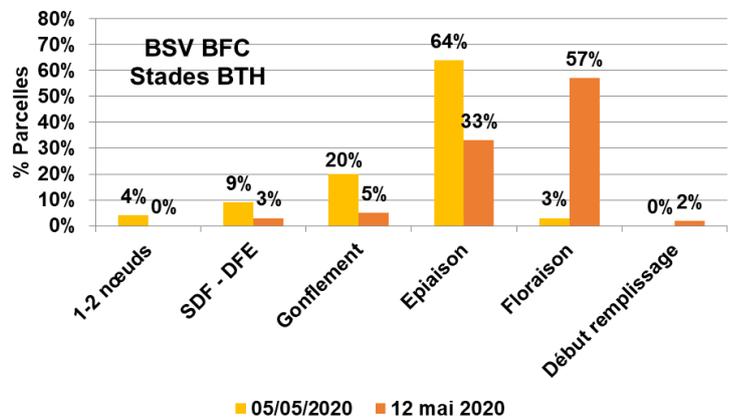
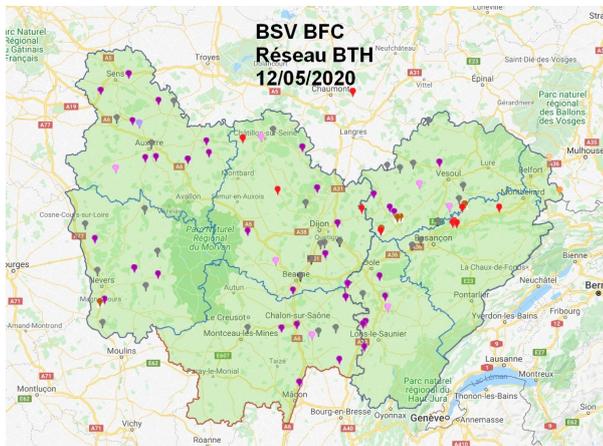




BLE TENDRE

Les parcelles

L'analyse de risque repose cette semaine sur l'observation de 60 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

La quasi-totalité des parcelles du réseau sont épiées et/ou fleuries. 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 voire la semaine d'avant. Dans le réseau, 6 parcelles sont concernées dont 3 dans le Jura et la Haute Saône sur variétés sensibles.

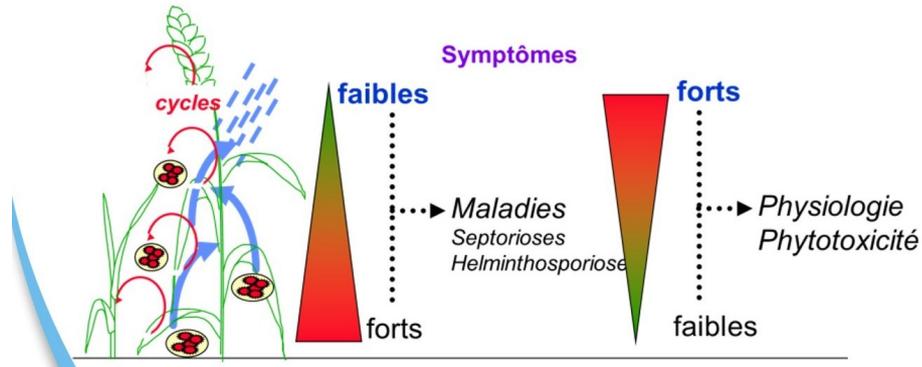
Les variétés les plus sensibles à cette maladie : NEMO, GONCOURT, OREGRAIN, IONESCO, LAURIER, COMPLICE et ASCOTT parmi celles les plus cultivées dans la région.

Septoriose :

Dans la zone non traitée des parcelles du réseau BSV, la maladie est assez rarement observée sur les 2 dernières feuilles définitives. Certes des contaminations ont eu lieu suite aux dernières pluies mais il est encore trop tôt pour voir les symptômes s'extérioriser.

- sur F3 dans 44% des parcelles avec une moyenne de 36% des feuilles touchées.
- sur F2 dans 17% des parcelles avec une moyenne de 14% des feuilles touchées.
- sur F1 dans 4% des parcelles avec une moyenne de 10% des feuilles touchées.

Ne pas confondre septoriose et taches physiologiques. La première, comme beaucoup de maladie progresse du bas vers le haut. A l'inverse, les taches physiologiques n'affectent que la partie supérieure du feuillage.



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	CECILIUS	SOLIVE CS	(CHRISTOPH)	CUBITUS*	LUMINON*	ORTOLAN
Assez résistant		RUBISKO	RGT VENEZIO	RGT SACRAMENTO	RGT MONTECARLO	ALBATOR	(ALESSIO)	(ALMERIA)	TENOR	APOSTEL	FANTOMAS	(POSMEDA)			
		LAURIER	MORTIMER	LG ABSALON	CH NARA	KWS TONNERRE	FRUCTIDOR	METROPOLIS	RGT CONEKTO						
			SEPIA	RGT CESARIO*											
Moyennement résistant		IONESCO	HYPDROM	HYKING	KWS EXTASE	OLBIA	MONITOR	SY ADORATION	TARASCON						
		PASTORAL	CHEVIGNON	ADVISOR	JOHNSON	LG AURIGA	OBIWAN	SORBET CS							
		SOPHIE CS	SANREMO	MUTIC	PILIER	SOLINDO CS	SU ASTRAGON								
		REBELDE	IZALCO CS	FILON	BERGAMO										
Assez sensible		RGT LIBRAVO	ORLOGE	ASCOTT	CONCRET	SY PASSION									
		GONCOURT	CALABRO	PIBRAC	AUCKLAND	AXUM	ANDROMEDE CS	(ANNIE)							
			TIEPOLO	SYLLON	COMPLICE										
Sensible			KWS DAKOTANA	CELLULE	MACARON	SOLIFLOR CS									
				NEMO	GEDSER	UNIK									
				OREGRAIN	(GIAMBOLOGNA)	HYXPERIA	PORTHUS	RGT VOLUPTO							
		CREEK	BOREGAR	BOLOGNA	PROVIDENCE	RGT PULKO									
					GIORGIONE										

Les plus sensibles

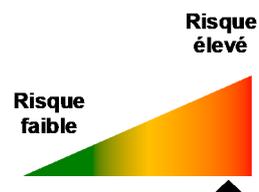
* : variété observée plus sensible sur quelques sites (à des souches actuellement minoritaires)
() : à confirmer
Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPS/GEVES)

1 parcelle du réseau enregistre la présence de quelques pustules sur F3 définitive (variété NEMO en Haute Saône).



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, comme la semaine dernière, sont concernées avec quelques fois des marquages significatifs.

La fusariose des épis

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. La grille blé tendre estime le risque de 1 (risque DON le plus faible), à 7 (risque DON le plus fort).

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



Grandes cultures n° 26 du 12 05 2020

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

* : déoxynivalénole

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

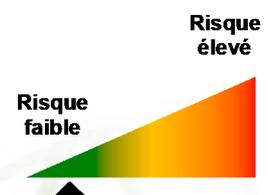
Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

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 élevé si le cumul de pluies autour de la floraison est > 40 mm. Sinon, il est modéré.
- 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. 20% des parcelles voient 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 épisaison : 1 épi sur 2 infesté par au moins un puceron. Ce seuil correspond en moyenne à moins de 5 pucerons/épi.

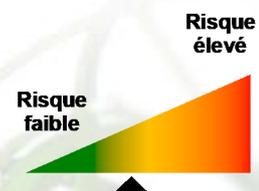
Cette semaine, 26 parcelles ont fait l'objet d'observations sur ce ravageur. 2/3 d'entre elles sont concernées par la présence de pucerons sur les épis avec en moyenne 14% d'épis colonisés. Aucune n'a dépassé le seuil de risque.

Les auxiliaires sont maintenant très présents.



SI ON SE RESUME :

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



Cécidomyies oranges :

De l'épiaisson **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.

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
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 :

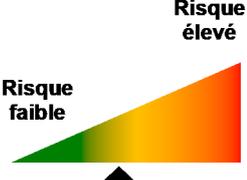
- Mettre en place au moins une cuvette (contenant de l'eau, du gros sel et quelques gouttes de liquide vaisselle) par parcelle à partir de l'épiaison (le haut de la cuvette devant être positionné à la base des épis),
- Faire un relevé tous les 2 jours (matin ou soir) jusqu'à l'apparition des cécidomyies,
- 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.



ORGES DE PRINTEMPS

12 parcelles semées au printemps, entre fin janvier et fin mars, ont été observées. Les plus précoces débutent l'épiaison. Les parcelles semées après la mi-mars ont des peuplements et des stades hétérogènes.

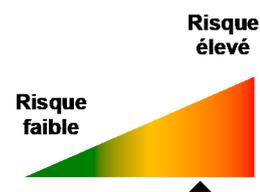
Maladies

Avec le retour des pluies, l'helminthosporiose teres se présente maintenant sur la F3 définitive.



SI ON SE RESUME :

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



Lémas



Gilly les Citeaux (21), le 09/05/2020
Essai variétés OP Arvalis - Semis 24/02/2020

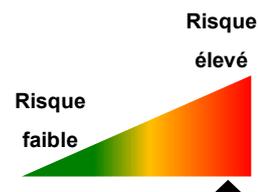
Des lémas sont très fréquemment observés. Sur orge de printemps, le seuil de risque s'établit à 2.5 larves par tige et 25% de la F2 détruite.

Toutes les parcelles du réseau enregistrent la présence de ce ravageur cette semaine dont près des 2/3 avec le seuil de risque dépassé.



SI ON SE RESUME :

- **Le risque est très élevé**



La jaunisse Nanisante (JNO)

Des premières parcelles affectées par la jaunisse nanisante sont identifiées.

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

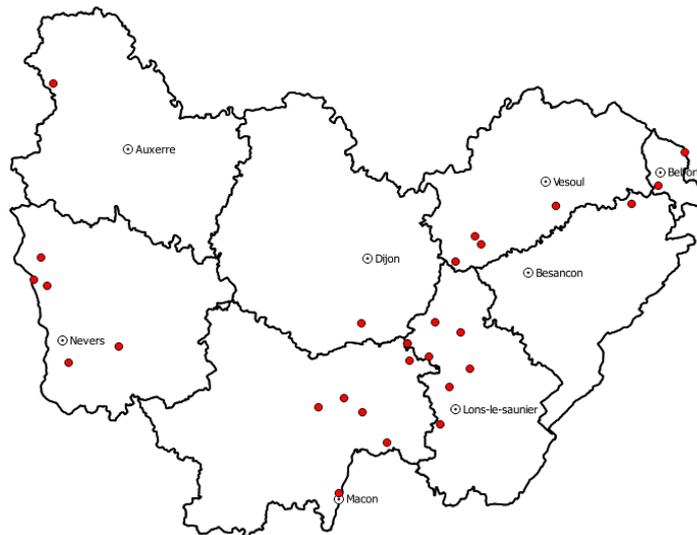
https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pj/46/be/85/81/note_commune_2020_vfinale_cor6298818695195871023.pdf





MAÏS

Le réseau d'observation commence à se mettre en place. Au 12 mai, il est constitué de 28 parcelles : 7 dans le Jura, 6 en Saône-et-Loire, 5 dans la Nièvre, 4 en Haute-Saône, 2 dans le Territoires de Belfort, 2 dans l'Yonne et 1 dans le Doubs.



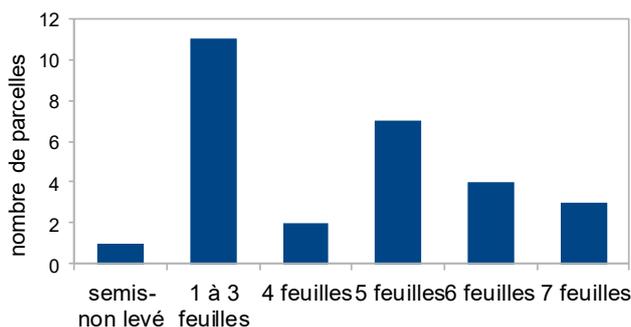
Localisation des parcelles observées du 11 au 12 mai 2020

Stade et Etat du maïs

Les premiers semis ont démarré début avril. Les semis sont aujourd'hui quasiment achevés dans la région. Le retour à une pluviométrie normale depuis plus de 15 jours assure maintenant toutes les levées.

Les premiers semis atteignent le stade 7 feuilles. La majorité des parcelles se situe entre 1 à 5 feuilles.

Stade du maïs le 12 mai 2020



Maïs stade 5 feuilles – 12 mai 2020

Photo CA71



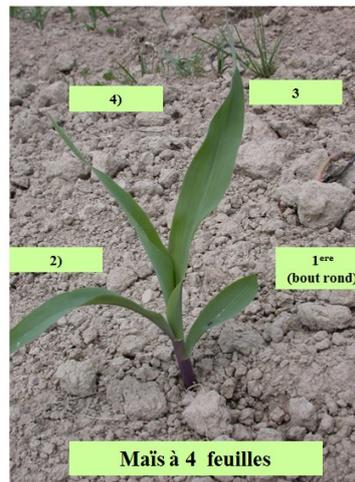
Comment compter les feuilles ?



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 adventices annuelles très peu développées du stade 2 à 4 feuilles du maïs quand les sols sont ressuyés et sans pluies pendant 2 jours.

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

Les flores annuelles et vivaces sont bien levées.

Attention aux levées d'ambrosies à feuille d'armoïse (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 toujours 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).

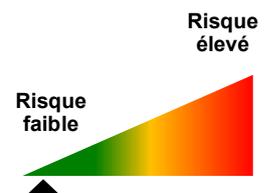
Dans le cadre du Covid 19 bien suivre les derniers arrêtés en cours de validité (DDT).

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 rarement observée. Les pucerons sont présents dans moins de 20 % des parcelles, toujours en dessous des seuils de traitements.

Les auxiliaires commencent à être plus présents (larves et adultes de coccinelles, chrysopes...)



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

RAVAGEURS	STADE D'ATTAQUE	SEUIL DE TRAITEMENT A RETENIR
Pucerons <i>Metopolophium</i>	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 <i>Sitobion</i>	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 <i>Rhopalosiphum</i>	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

METOPOLOPHIUM 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*

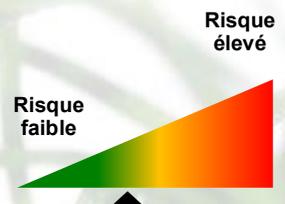
Limaces

Depuis le retour des pluies on observe quelques dégâts de limaces

Dans le réseau, la présence de limaces n'est signalée que sur une parcelle dans le Jura. Hors du réseau quelques parcelles sont très attaquées. 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.





Pyrale

Chrysalidation

L'observation de la cage pyrale de Mâcon (71) montre que la chrysalidation est déjà bien avancée.

Commune	Département	Observateur	Taux de chrysalidation
			Semaine 20 - 10 mai 2019
Mâcon	71	Chambre d'agriculture 71	50 %



Larve de pyrale – photo CA71



Début chrysalidation de pyrale – photo CA71

Dès lors que l'on observe un taux de 15 % de chrysalides (sur un lot de 50 individus) (chrysalides et larves hivernantes), un cumul de 110° (en base 10) correspond à la date optimale du positionnement des trichogrammes.

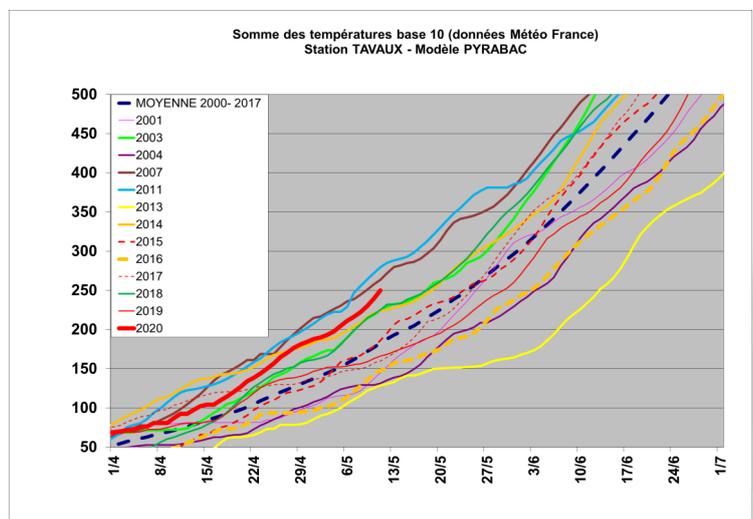
Cet indicateur est parfois insuffisant, il doit être complété par l'observation des adultes.

Vol de pyrale

En Bourgogne-Franche-Comté, les pièges à phéromones ont été installés la semaine dernière et observés pour la première fois cette semaine.

Sur les 10 pièges mis en place et relevés, **aucun n'a capturé de papillons adultes.**

Le cycle des pyrales est conditionné principalement par les sommes de températures (base 10 °C). L'année 2020 apparaît très précoce avec plus de 18 jours d'avance par rapport à 2019 et 15 jours d'avance sur moyenne des 20 dernières années.





Les vols des pyrales sont significatifs à partir de 500 °C jours (modèle INRA base 10 °C), ce qui correspond au stade de mise en place des trichogrammes. Et le pic de vol est atteint quand 700 °C base 10 sont atteints correspondant au pic de larves.

Le vol de pyrale n'est pas engagé, mais devrait être certainement très précoce.

Autres ravageurs

Aucun autre dégât n'est signalé dans le réseau d'observation. En dehors du réseau, des attaques d'oscinies ont été observées en Bresse. Des attaques de taupins commencent à être signalées et des dégâts de sanglier ont nécessité localement des resemis.

Des perforations et décapage des feuilles par des altises sont très localement observées (sans gravité).

Surveiller les noctuelles et tipules.



Perforations d'altises, photo CA71



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 CÉREALES - 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 :

