

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 28 du 17 05 2022

Campagne 2021-2022



PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ
*Liberté
Égalité
Fraternité*



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Sommaire

Colza	p 2
Pois d'hiver	p 4
Pois de printemps	p 8
Tournesol	p 10
Maïs	p 13
Soja	p 18
Blé tendre	p 19
Orges d'hiver et escourgeons	p 28
Orges de printemps	p 31

Soja :

- Sauf évènement cultural particulier, **ce BSV est le dernier concernant le colza.**

Pois :

- La pression en puceron vert est en augmentation.
- Les pois de printemps entrent dans la période de risque pour la tordeuse et le bruche. Pression faible pour l'instant.

Tournesol :

- Pression puceron et crispation de feuilles en progression.
- Augmentation très significative des populations de coccinelles.

Maïs :

- Levées en cours à 7 feuilles.
- La croissance est très rapide, les maïs ont pris 1,5 à 2 feuilles en une semaine
- Surveiller les attaques d'oiseaux jusqu'au stade 5 feuilles
- pas de risque limaces ou pucerons à ce jour
- Attention au salissement des parcelles

Soja :

- Les stades s'échelonnent de la levée à la première feuille trifoliée.

Blé : Le risque septoriose est très élevé pour toutes les situations non protégées. Le risque cécidomyies progresse vite.

Orge d'hiver :

- A partir du stade début floraison, les moyens de lutte perdent de leur efficacité.

Orge de printemps :

- Il est maintenant un peu tard pour réaliser une analyse du risque maladies.

Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note d'utilisation de produits phytosanitaires en période de floraison du colza : [cliquez ici](#).

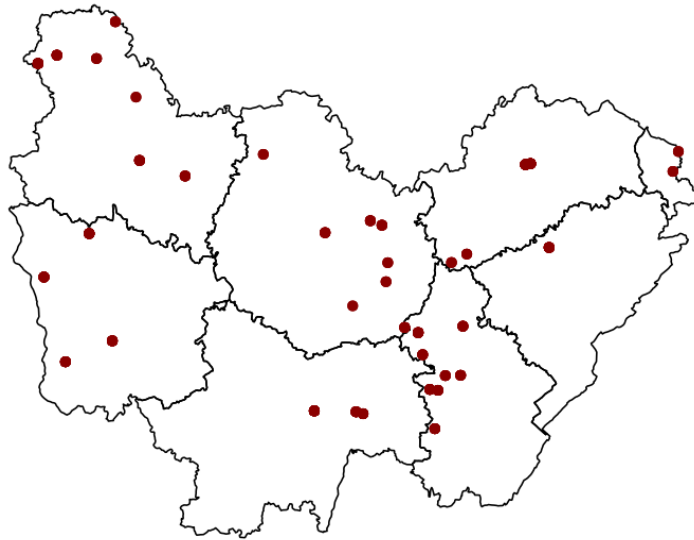
Les prescriptions du **nouvel arrêté** concernant les utilisations en période de floraison du colza :

- l'application d'un produit autorisé pour un usage en période de floraison est réalisée dans les **2 heures qui précèdent le coucher du soleil et dans les 3 heures qui suivent** le coucher du soleil.
- ces prescriptions concernent **toutes les catégories de produits** (insecticides, fongicides, herbicides...)
- **deux cas de dérogations** à ces horaires sont possibles : bio-agresseurs ayant une activité exclusivement en journée et fongicides nécessitant une application dans un délai contraint.



Réseau 2021-2022

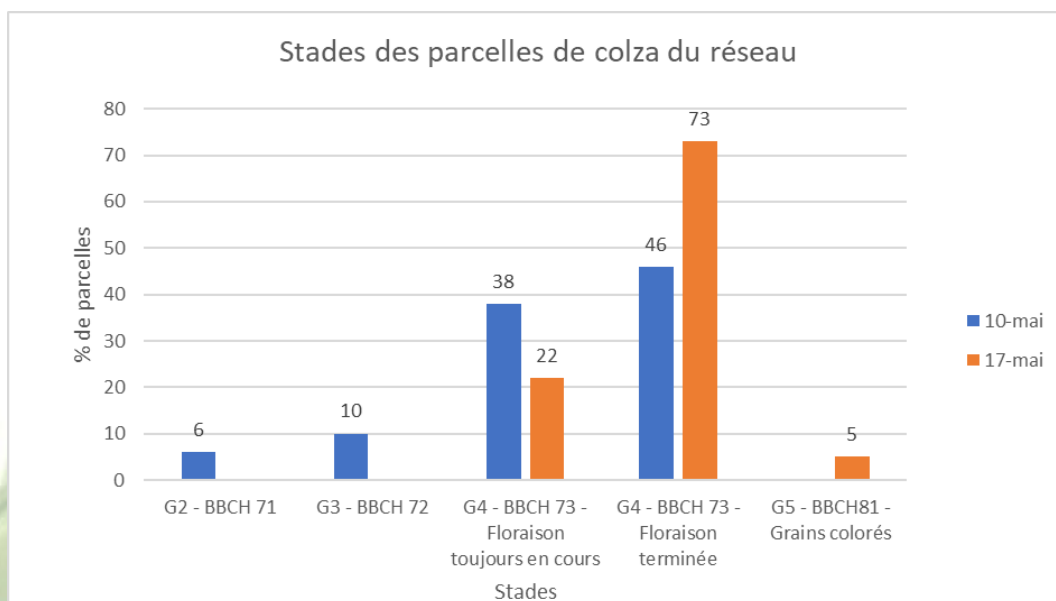
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 37 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 11 au 17 mai 2022

Stades des colzas

La majorité des colzas ont achevé leur floraison (78%) et sont maintenant dans la phase de remplissage des grains. La météo chaude et sèche peut pénaliser les parcelles à faible réserve hydrique ou avec une implantation peu profonde et des pivots coudés.





Ravageurs

Pucerons cendrés

25 parcelles observées.

Reconnaissance, période de sensibilité et seuils de risque : Voir BSV précédents.

Observations : Cette semaine ce ravageur est signalé en bordure dans seulement 3 parcelles du réseau avec entre 0.2 et 0.8 colonies par m².

Analyse du risque :

- Dans les parcelles où l'insecte est absent, le risque est faible.
- Dans les parcelles où l'insecte est présent mais en dessous du seuil de nuisibilité, le risque est faible à moyen.



Maladies

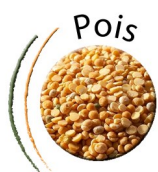
Dans certaines parcelles, des symptômes de maladies sont observés :

- Cylindrosporiose : La maladie a été observée dans 3 parcelles (Desnes – 39, Port sur Saône -70, Bougnon – 70) avec des symptômes présents sur 1 à 60% des plantes.
- Oïdium : La maladie a été observée dans 1 parcelle (Montbarrey – 39) et concerne 100% des pieds.
- Phoma : des symptômes de phoma ont été observés dans 2 parcelles du réseau (Port sur Saône et Bougnon – 70).



Symptômes d'oidium
P.Chopard – CA39



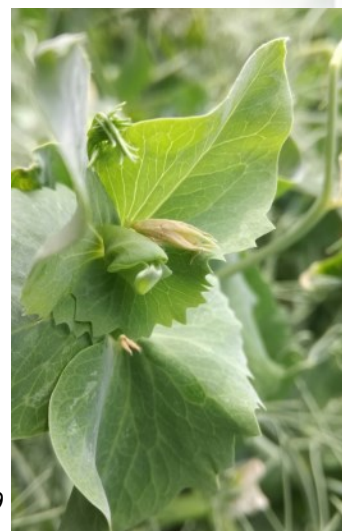


POIS D'HIVER

Cette semaine, 3 parcelles ont été observées à Foucherans – 39, Donzy – 58 et Chichée - 89.

Les stades s'échelonnent de la fin floraison à la présence de gousses de 2 à 6 cm dans les parcelles les plus avancées.

La météo sèche et chaude de ces deux dernières semaines est préjudiciable pour le pois : Les températures élevées (>25°C) peuvent pénaliser le remplissage des graines. L'impact sera d'autant plus important que la période de chaleur sera longue. Le manque d'eau peut aussi provoquer l'avortement des fleurs.



Avortement de fleurs – E.Joudelat – CA89

Ravageurs

Pucerons verts du pois

Période de risque : De manière générale, le puceron vert doit être observé entre les stades 10 feuilles–début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison).

Seuil indicatif de risque : Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ; De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ; **À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante.** 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...).

Observations : Le puceron vert n'a été observé cette semaine dans une parcelle du réseau avec entre 1 et 10 pucerons par plante. Hors réseau, l'insecte est observé avec des plus populations importantes et souvent supérieures au seuil d'intervention.



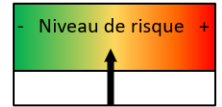
*Pucerons verts sur pois
E.Joudelat – CA89*



Analyse de risque :

La météo ensoleillée et chaude est favorable à l'activité du puceron vert et défavorable au développement des pois, ce qui peut augmenter le risque pour la culture.

- Dans les parcelles où le puceron est observé mais en dessous du seuil de nuisibilité, le risque est moyen. A surveiller régulièrement (tous les 2 jours).



- Dans les parcelles où le puceron est au-dessus du seuil de nuisibilité, le risque est élevé.



Bruche du pois

Période de risque : La période de risque pour la bruche du pois s'étend du stade **jeunes gousses 2 cm à fin du stade limite d'avortement (fin floraison + 10 jours)**.

La vigilance doit être renforcée dès que les températures maximales atteignent **20°C deux jours consécutifs** pendant cette période.

La fin du stade limite d'avortement (FSLA) est atteinte lorsque les dernières gousses mesurent 8-9 mm d'épaisseur.

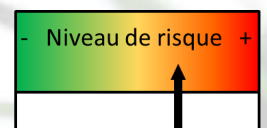
Observations : Des bruches ont été observées dans des parcelles hors réseau.



*Bruche sur pois
M.Bouillé – CA89*

Analyse de risque : Les températures chaudes sont propices à l'activité de l'insecte.

Le risque est moyen à fort pour les parcelles avec des gousses.



Tordeuse du poids

Description : Papillon d'environ 15 mm d'envergure avec les ailes antérieures de couleur brun olive. Actif dès lors que la température maximale dépasse 18°C. Les vols de tordeuses sont surveillés dans une parcelle grâce à l'utilisation d'un piège sexuel.



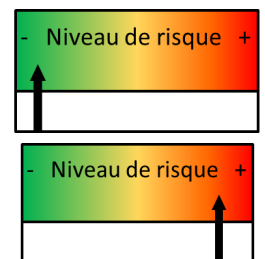
Période d'observation et seuil indicatif de risque : La tordeuse doit être observée à partir de début floraison jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la floraison). Pour l'**alimentation humaine ou pour un débouché semences**, le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 100 captures cumulées** depuis le début de la floraison. Pour l'**alimentation animale**, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées** depuis le début de la floraison.

Observations :

Commune	Nombre de tordeuses capturées cette semaine	Cumul depuis le début de la floraison
Chichée (89)	40	117

Analyse de risque :

- Pour les débouchés alimentation animale, le risque est faible.
- Pour les débouchés alimentation humaine ou semences, le risque est fort.



Ascochytose

Description, période de risque : Voir BSV précédents

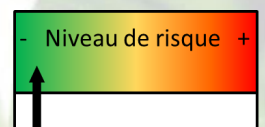


*Symptômes d'Ascochytose sur pois d'hiver - 89
M. Gipouloux – Terres Inovia*

Observations : Des symptômes ont été observés dans la parcelle de Foucherans et concernent 20% des pieds.

Analyse du risque :

- Actuellement le risque est 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 : Des symptômes ont été observés hors réseau.

Il n'existe pas de moyen de lutte sur la culture contre la bactériose. Les leviers agronomiques doivent être mobilisés (densité de semis, date de semis).





POIS DE PRINTEMPS

Cette semaine, 6 parcelles ont été observées dans l'Yonne et dans la Nièvre.
Les stades des parcelles s'échelonnent de 9 feuilles au début de la formation des gousses.
La météo chaude et sèche ralentit la croissance des pois et pourrait entraîner la coulure de fleurs.

Maladies

Cette semaine, aucun symptôme de maladie n'a été observé.

Ravageurs

Pucerons verts du pois

Période de risque, seuil indicatif de risque : Voir le paragraphe dans la partie pois d'hiver.

Observations : Le puceron vert a été observé dans une parcelle du réseau (St Cyr les Colons – 89) mais avec un nombre d'individus relativement faible (1 à 10 pucerons par plante).

Analyse de risque : De la même manière que pour le pois d'hiver, bien que la pression soit encore faible, les conditions météorologiques favorables à l'activité de l'insecte et défavorables au développement du pois augmentent le risque vis-à-vis du ravageur.

Pour l'instant le risque est faible à moyen.



Observer attentivement la présence d'auxiliaire avant toute prise de décision : ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.

Tordeuse du pois

Période de risque, seuil indicatif de risque : Voir le paragraphe dans la partie pois d'hiver.

Observations : Les premières tordeuses ont été observées dans les parcelles de pois de printemps.

Commune	Nombre de tordeuses observées cette semaine	Cumul depuis le début des comptages
Noyers (89)	32	32
St Cyr les Colons (89)	12	12



Tordeuses du pois
O.Coste – Soufflet Agriculture

Analyse du risque : Les pois de printemps se situent dans la période de risque. : il est temps d'installer vos pièges à phéromones et de les relever toutes les semaines afin de suivre l'évolution de la pression tordeuses.

- Pour les débouchés alimentation animale, le risque est faible.
- Pour les débouchés alimentation humaine ou semences, le risque est moyen.



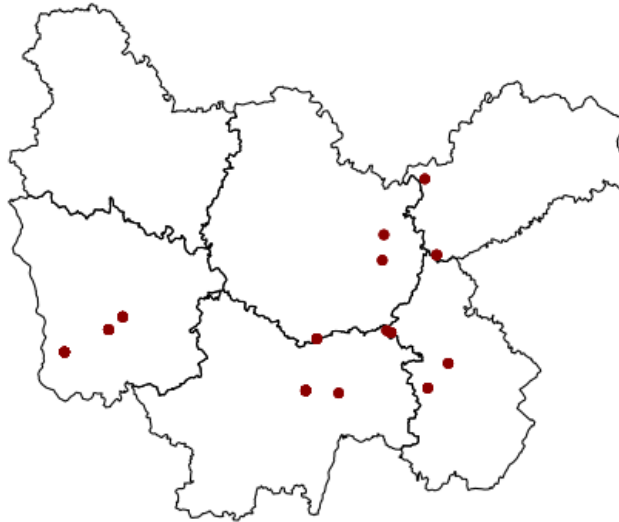
Bruche du pois

Idem que pour le pois d'hiver.





Cette semaine, le réseau est constitué de 14 parcelles.

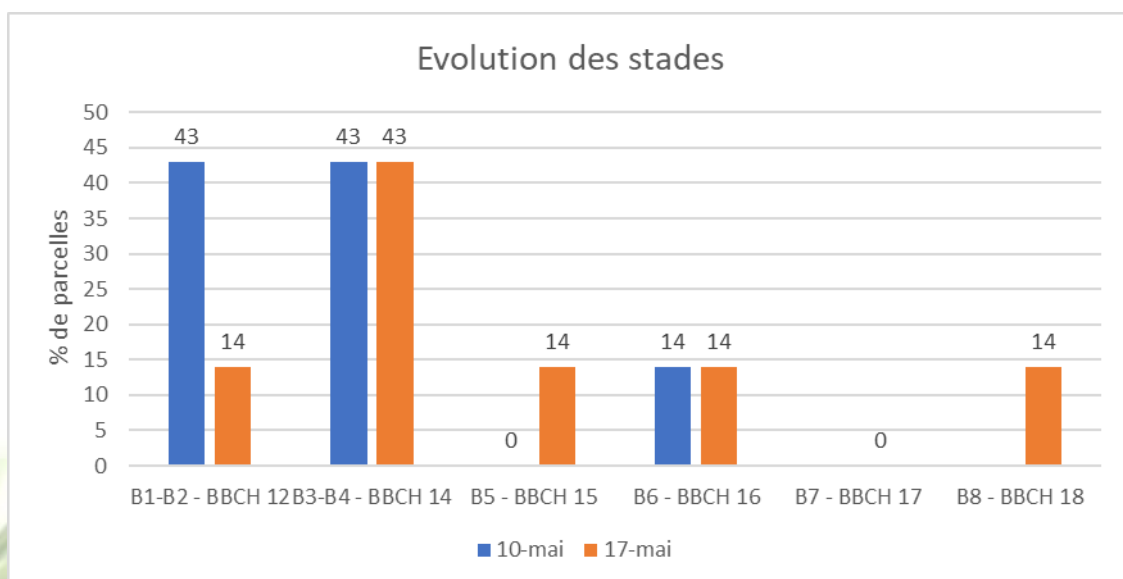


Localisation des parcelles observées du 11 au 17 mai 2022

Stades

Les températures chaudes et le manque de pluie ralentissent le développement des tournesols.

Au sein du réseau, toutes les parcelles ont levé et les stades s'échelonnent de la première paire de feuilles étalées (B1-B2) à 8 feuilles étalées (B8).



Dégâts d'oiseaux

Des dégâts d'oiseaux sont signalés au sein et hors du réseau.



Puceron Vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

12 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 : une protection insecticide ne permet pas de contrôler une éventuelle reprise d'infestation par des vols d'ailés échelonnés.



Observations :

La présence des pucerons verts est en nette augmentation. Ils sont observés sur 11 des 12 parcelles avec des taux de présence sur plantes variant de 20 à 100%. 7 parcelles présentent des feuilles crispées avec entre 2 et 100% de feuilles crispées (50% en moyenne) et 5 parcelles ont un taux de crispation supérieur au seuil de risque.

*Crispation sur feuilles – Auxerrois
M. Lautier – CA89*



Analyse de risque : Les conditions météorologiques chaudes et sèches défavorables au développement rapide des tournesols, combinées à l'augmentation du nombre de pucerons dans les parcelles augmentent le risque pour la culture.

- Pour les parcelles avec un taux de crispation inférieur à 10%, le risque est moyen. L'évolution doit être surveillée.





- Pour les parcelles avec un taux de crispation supérieur à 10%, le risque est fort.

L'analyse du risque doit prendre en compte deux éléments :

- Les auxiliaires s'installent dans les parcelles et leur présence est régulièrement observée. A titre d'exemple, dans la parcelle d'Annoire - 39, le taux de plantes colonisées par des coccinelles adultes est passé de 2% à 10% en 10 jours.
- Les conditions météo qui ralentissent le développement des tournesols augmentent l'impact des pucerons sur la culture. Les pluies orageuses annoncées jeudi pourraient permettre le lessivage des pucerons et la reprise d'une croissance rapide pour les tournesols, réduisant ainsi la pression.



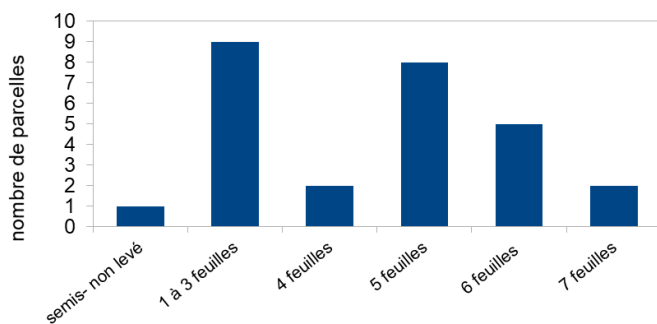


Le réseau d'observation s'étoffe avec 27 parcelles suivies.

Localisation des parcelles observées du 17 au 18 mai 2021



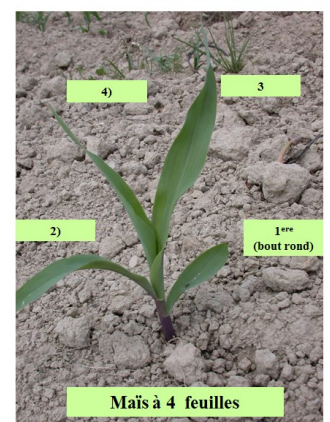
Stade du maïs le 17 mai 2022



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



Seul environ 15 % des semis ont pu se réaliser avant le 15 avril, l'essentiel des implantations, très groupées, a eu lieu la deuxième quinzaine d'avril. Les semis se sont quasiment terminés au 5 mai. Les premiers semis atteignent 6 à 7 feuilles.

Les tout derniers semis à réaliser ne concernent plus que les implantations derrière ray-grass dans les secteurs où aucune goutte n'est tombée depuis plus de 15 jours.



Maïs semis de début mai – photos CA71



Maïs stade 4-5 feuilles – photos CA71

Lutte contre les mauvaises herbes



Levée d'adventices – photos CA71

Les flores annuelles et vivaces sont bien levées.

Privilégier les méthodes de désherbage alternatif intéressantes en conditions sèches et chaudes.

La herse étrille peut être utilisée sur adventices annuelles très peu développées (dicotylédones du stade fil à blanc à 2 feuilles et graminées du stade fil blanc à 1 feuille) sur maïs du stade 2 à 4 feuilles.

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.

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

Aucun dégât observé dans le réseau. Mais des attaques, moins nombreuses que l'année dernière sont encore signalées.

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

Moyens alternatifs pour limiter les attaques après le semis

Les corvidés ont une grande capacité d'adaptation et rien ne les effraie bien longtemps.

Il existe des méthodes d'effarouchement sonores (effaroucheurs qui émettent divers sons adaptables selon la cible ou canons détonateurs) ou visuelles (cerfs-volants, ballons...) ou des dispositifs combinant les deux.

Ces appareils nécessitent quelques précautions d'emploi à proximité d'habitations (nuisances sonores) ou de lignes électriques et de haies.

L'efficacité n'est pas permanente. Ces dispositifs ne doivent être utilisés qu'en cas d'attaque avérée car les oiseaux sont capables de s'adapter très rapidement à de nouvelles situations.

Alterner et combiner les types de matériels améliore l'efficacité, **ne pas hésiter à les déplacer tous les 2/3 jours.**

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).

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.

Sangliers

Dans les secteurs à risque, pensez à clôturer pour limiter les dégâts.

Taupins

Pas de dégât signalé dans le réseau. Quelques attaques sont observées hors réseau.

Les dégâts de taupins sont surtout observés en présence de prairies de plus de 4 ans dans la rotation, surtout les 2 premières années après le retournement.

Le risque est jugé élevé également sur les parcelles avec un historique d'attaque élevé et récent.



Larve de taupin
photos CA71

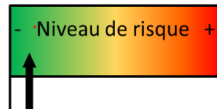
Limaces

Les conditions actuellement sèches ne sont pas favorables aux attaques de limaces. Le risque est nul à très faible. (une seule parcelle du réseau signale des dégâts)



Pucerons

Les pucerons sont toujours absents sur les parcelles du réseau. Pas de risque à ce jour.



Localement quelques individus sont notés. Le climat chaud et sec pourrait être favorable à leur développement.

Quelques individus, surtout des ailés sont parfois observés, mais toujours très largement en dessous des seuils de traitements. Les auxiliaires commencent aussi à être observées surtout les coccinelles qui maîtrisent les populations.

Rappel de la nuisibilité des pucerons sur le maïs (variable selon les espèces)

RAVAGEURS	PERIODE DE SENSIBILITE	SEUIL INDICATIF DE NUISIBILITE
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 sus maïs

METOPLOPHIUM 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.



Coccinelles - Photo - CA71

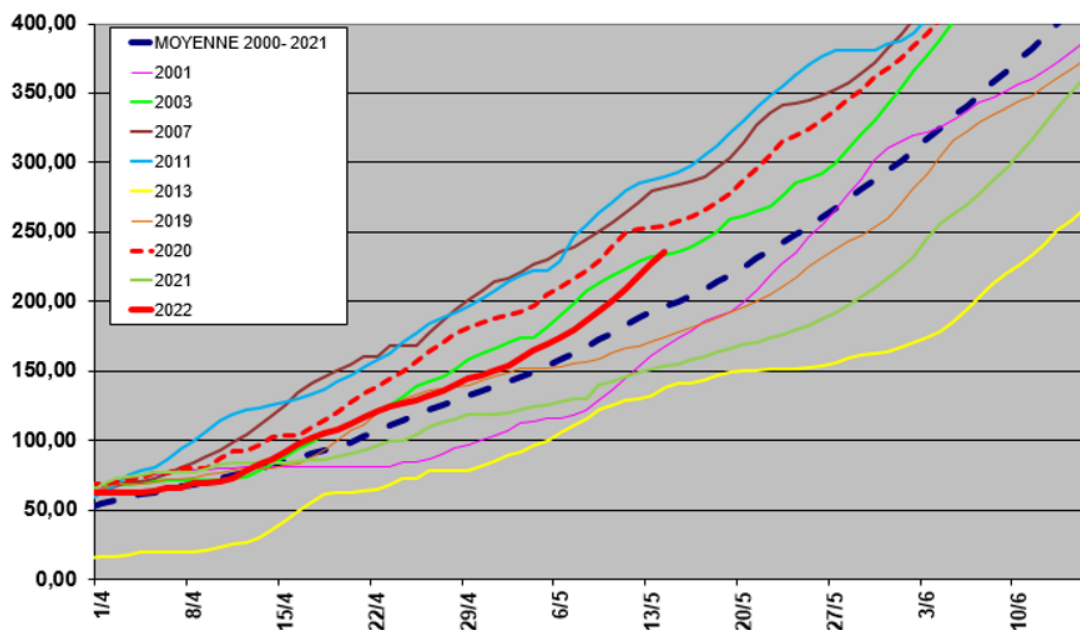


Pyrale

L'année 2022 est chaude et les températures annoncées dans la quinzaine à venir seront encore beaucoup plus chaudes que la normale. Dans ces conditions les premiers papillons plurivoltins pourraient être capturés cette semaine et les premières pontes pourraient être observées aux alentours du 27 mai 2022.

Les pièges pyrale ont été mis en place cette semaine. Nous vous tiendrons informé la semaine prochaine des éventuels premiers piégeages.

Somme des températures base 10 (données Météo France)
Station TAVAUX - Modèle PYRABAC



Autres ravageurs

Des dégâts d'oscinies sont signalés sur une parcelle à Laives (71) et sur d'autres parcelles hors réseau (plutôt dans des zones de bas fond et zones sableuses et sur les semis précoces). Très localement hors réseau on signale également des attaques de vers gris.





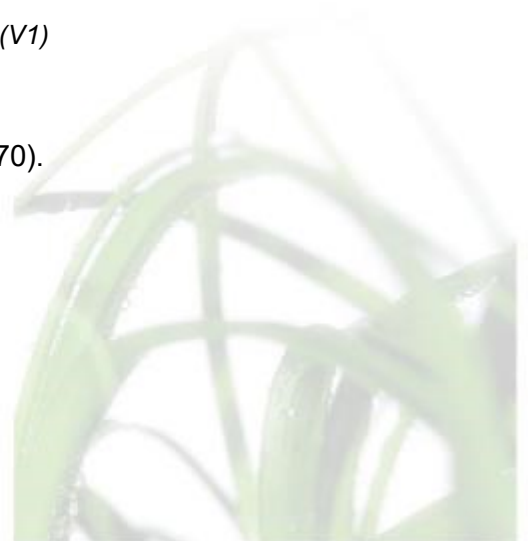
Le réseau est en train de se constituer et est actuellement composé de 5 parcelles.

Selon les dates de semis (de la mi-avril au 10 mai), les stades s'échelonnent de la levée à la première feuille trifoliée.



*Soja au stade 1 feuille trifoliée (V1)
P. Chopard – CA39*

Des dégâts de lapins sont signalés dans une parcelle (Hugier – 70).

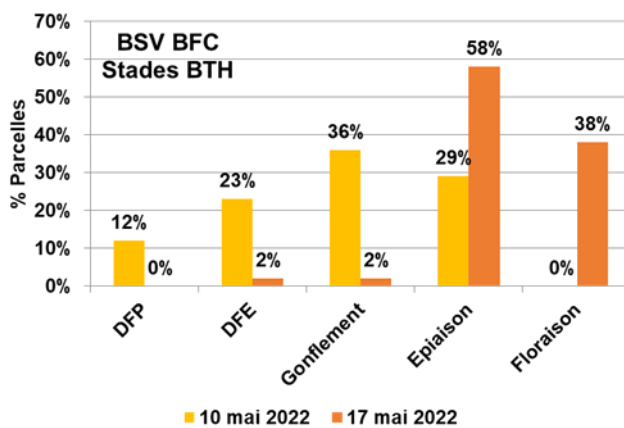




BLE TENDRE

Les parcelles

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 48 parcelles.



Gris : pas d'observation – Orange : DFP à DPE – Marron : gonflement – Rouge : épiaison – Violet : floraison – Mauve : remplissage des grains

La croissance des blés a explosé au cours de la semaine dernière. Toutes les parcelles présentent au moins quelques épis. Plus du tiers d'entre elles fleurit.

La rouille jaune

Surveiller en priorité les variétés très sensibles ... mais pas que !

Attention à la perte de tolérance possible de certaines variétés. On évoque en ce moment le cas de CHEVIGNON. L'attention portera par exemple, en premier lieu, sur des variétés les plus sensibles comme NEMO, LAURIER et IONESCO.

Ici rouille jaune reconnaissable aux pustules en relief
Photo COURBET – CA70



Ici rouille jaune reconnaissable aux pustules en relief
Photos BONNIN Emmanuel – Soufflet Agriculture



La maladie reste présente ici ou là.

La septoriose



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

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.

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.

78% des parcelles observées cette semaine présentent des taches physiologiques contre 72% la semaine dernière. Les symptômes sont plus ou moins prononcés en fonction des variétés.

Des sensibilités à la septoriose très différentes selon les variétés :

Références		Echelle de résistance à la septoriose		Nouveautés et variétés récentes			
		Les plus résistants					
Assez résistant		LG ABSALON KWS EXTA SE RGT CESARIO AMBOISE CHEVIGNON	SU ECUSSON RGT VOLTEO LG ASTROLABE	GARFIELD	HANSEL	LG APOLLO	
Peu sensible		SYLLON IONESCO WINNER	CAMPESINO PASTORAL MACARON FRUCTIDOR	HYACINTH AGENOR GRAVURE ARCACHON	RGT LETSGO ANTIBES KWS AGRUM (CROSSWAY)	PORTHUS RGT ROSASKO JUNIOR POSITIV SU TRASCO KWS SPHERE	FRESTANCE
Moyennement sensible		TENOR RGT VIVENDO RGT LIBRAVO UNIK	LAURIER HYKING RGT LEXIO RGT SACRAMENTO FILON	GONCOURT COMPLICE ASCOTT ORLOGE BERGAMO	AUTRICUM GRIMM HYLIGO GERRY CERVANTES TALENDOR PROVIDENCE	GREKAU SU HYTONI LG AUDACE KWS ULTIM	KWS COSTUM RGT KUZCO RGT PERKUSSIO SPACIUM SU HYMPERIAL SY ROCINANTE
Assez sensible		RGT MONTECARLO APRILIO	ADVISOR RUBISKO RGT VOLUPTO	LG SKY SCRAPER	SY ADMIRATION		
Sensible		APACHE	OREGRAIN SY MOISSON				
		Les plus sensibles					

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES)



Grandes cultures n° 28 du 17 05 2022

L'observation est un bon indicateur :

Cette semaine, toutes les parcelles du réseau ont atteint au moins le stade DFE. Sur la zone non traitée des parcelles, la maladie est observée sur :

- F3 définitive dans 55% des situations avec 36% des feuilles touchées.
- F2 définitive dans 27% des situations avec 27% des feuilles touchées.
- F2 définitive dans 5% des situations avec 20% des feuilles touchées.

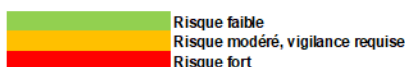
La pression de septoriose est stable depuis les deux dernières semaines. Néanmoins, c'est la première fois que la maladie est identifiée sur F1 définitive.

Les contaminations sont là. Reste à deviner quelle sera leur évolution à court terme dans un une ambiance de sécheresse qui s'installe.

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](#).

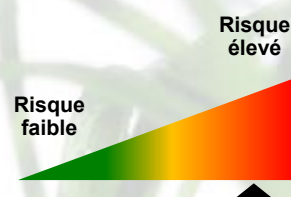
RISQUE SEPTORIOSE avec une météo arrêtée au 14/05/2022 et des prévisions jusqu'au 21/05/2022					
Département	Station météo	Variété précoce sensible type Rubisko		Variété précoce tolérante type LG Absalon	
		Semis 10/10	Semis 25/10	Semis 10/10	Semis 25/10
89	SENS				
	AUXERRE				
	GRANDCHAMPS				
	TONNERRE				
58	NEVERS				
	CLAMECY				
21	CHATILLON / SEINE				
	DIJON				
70	CHARGEY LES GRAY				
39	TAVAU				
	LONS LE SAUNIER				
71	CHALON / SAONE				
	MACON				



SI ON SE RESUME :

Le risque septoriose est élevé sur l'immense majorité des parcelles non encore protégées.

Au-delà du début du stade floraison, les moyens de lutte perdent de leur efficacité.





La 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	ROT LEXIO	CAMPESNO LG ARMSTRONG	HYAONTH GREKAU GRVURE	KWS AGRUM	KWS COSTUM	LG ASTROLABE	ROT LETSGO
Assez résistant	WINNER ROT SACRAMENTO TENDR ROT VIVENDO	ROT MONTECARLO LG ABSALON KWS TONNERRE	AUTROUM ROT ROSASK AGENOR	GARRELD	HANSEL	SU TRASCO	ROT VOLTEO CERVANTES ROT KUZCO
Moyennement résistant	RUBSKO ROT CESARO ORWAN	KWS EXTA SE PASTORAL HYKING	FRUCTOOR ADVISOR CHEVIGNON ORLOE ASCOTT FILON	JUNOR LG APOLLO	KWS SPHERE PRESTANCE	SU HYTON SY ROGNANTE	ROT PERUSSIO
	SYLLON	ROT LIBRAVO PBRAC	ARGACHON ORMM	HYLIGO	KWS ULTIM	SU EOUSSON SU HYMPERAL	
Assez sensible	MACARON	KWS DAKOTANA COMPLICE	GERRY SY ADMIRATION TALENDOR	LG SKYSCRAPER			
Sensible		UNK OREGRAIN PROVIDENCE BOREGAR					

() : à confirmer
Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS) et d'inscription (CTPSPGVEVES)

Une seule parcelle du réseau est affectée par la rouille brune.

La fusariose des épis

A l'approche de la floraison des céréales, il est important d'évaluer le risque de contamination des épis par les fusarioses. Elles peuvent pénaliser de manière importante le rendement et la qualité des grains. Derrière ce nom de maladie se cache en réalité une multitude de champignons. Parmi cette diversité, deux types se rencontrent fréquemment dans nos régions : *Fusarium graminearum*, qui peut entraîner un effet négatif sur la qualité des grains (production de mycotoxines DON) et *Microdochium spp.*, qui est plus tenu responsable de symptômes plus spectaculaires que graves.

Le risque de contaminations est fortement dépendant des précipitations : plus il pleut, plus le risque est élevé. La proportion entre ces deux champignons est plutôt déterminée par les températures : plus elles sont élevées au moment des contaminations, plus *Fusarium graminearum* est favorisé tandis que *Microdochium spp.* se développe mieux en cas de températures plus fraîches. A noter que même dans le cas où le climat favorise *Microdochium spp.*, *Fusarium graminearum* est souvent également présent.

L'analyse de risque se base d'abord sur la grille d'évaluation du risque agronomique d'accumulation du Déoxynivalénoïl (DON) transmise par *Fusarium graminearum* dans le grain de blé tendre :



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 28 du 17 05 2022

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale	Risque
	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
Sensibles		3	
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
	Sensibles	3	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
		Sensibles	4
Sensibles		4	
	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
	Sensibles	4	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4
		Moyennement sensibles	5
		Sensibles	6
Sensibles		6	
	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	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.

Résistance des variétés au risque DON* (*Fusarium graminearum*) - échelle 2021/2022

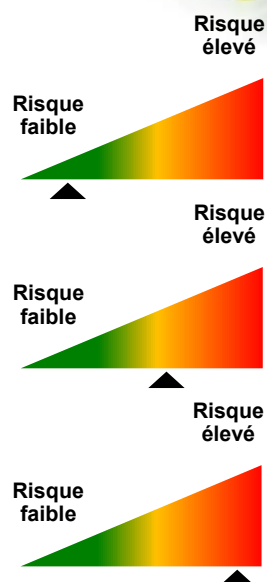
Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes				
Variétés peu sensibles	SY ADORATION	OREDRAIN	APACHE	7	LD VOLLE			
	RENAN	IZALCO GS	CAMPESINO (RGT VIVENDO)	6,5	HY LIOO			
				6	KWS SPHERE RGT KIZOO SU HYTON			
Variétés moyennement sensibles	PILIER	FILON	BOLOGNA	5,5	ANTEES	ARCACHON	GAMETTO	GARFIELD
		VYKOR	REBELDE		HANSEL	KWS ULTM	LD CHAINE	LG ASTROLABE
	GENY	FRUCTIDOR	CHEVIGNON		RGT ROSASKO	SY ADMIRATION	TALENDOR	
	(RGT MONTECARLO)	RGT DISTINGO	LG ABSALON	5	AGENOR	AUTROUM	GREKAU (GWIEN)	
		RUBSKO	RGT VOLUPTO		LG AUDACE	PRESTANCE	RGT BORSALINO (SU ECUSSON)	
	KWS DAKOTANA	FORCALI	ARNEOS		CERVANTES	(CROGWAY)	GERRY	GRAVURE
	MAGARON	APRILIO	KWS TONNERRE	4,5	HYANTH	KWS COSTUM	(KWS DAG)	LG APOLLO
	RGT SACRAMENTO	RGT LEXIO	RGT CESARIO		(POSITV)	(RGT TWEETEO)		
	WINNER	UNIK	TENOR					
	DAMENO	BOREGAR	ADVISOR		GRIMM	JUNOR	KWS AGRUM	LG SKYSCRAPER
NEMO	KWS EXTASE	HYKING	4	RGT LETSGO	RGT VOLTEO	SU HYMPERIAL	SY ROCNANTE	
PROVIDENCE	PIRAC	PASTORAL						
	SYLLON	RGT LIBRAVO						
Variétés sensibles	GONCOURT	LG ARMSTRONG	COMPLICE	3,5	RGT PERKUSSIO			
		KINESCO	LAURIER	3	SPAGUM	SU TRASCO		
			2,5					
			2					

* : déoxynivalénol
 Source des données : ARVALIS-Institut du végétal
 Source des échantillons : Essais inscription (CTPS/ GEVÉS) et post-inscription (ARVALIS)



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

Des premiers dégâts de lémas (feuilles lacérées) sont observés dans 43% des parcelles du réseau. Le risque progresse depuis la semaine dernière.

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 laiteux. 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.

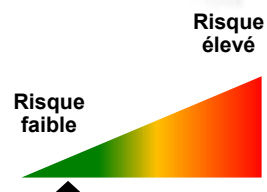


Cette semaine, seulement 17 parcelles ont fait l'objet d'une observation sur ce ravageur. Deux d'entre elles sont concernées par la présence de pucerons sur les épis avec en moyenne 5% d'épis colonisés.



SI ON SE RESUME :

Le risque est faible mais devra être réévalué jusqu'à début stade grain laiteux.



Cécidomyies orange

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 1q/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
		Rotation avec Blé/Blé	Argileux (+ craie)	6
			Sableux	7
Limoneux	7			
Argileux (+ craie)	8			

Légende :

0 : Parcelle ne présentant aucun risque. **Rappel : les variétés résistantes (Filon, Hyking, Nemo, Obiwan, Ore-grain, Pilier, Providence, Rubisko, SY Adoration, Tenor, KWS Ultim, Prestance, RGT Montecarlo, RGT Perkussio, SY Admiration, Gerry, ...)** 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 :

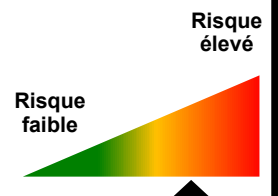
- Mettre en place au moins une cuvette (contenant de l'eau, du gros sel et quelques gouttes de liquide vaisselle) par parcelle à partir de l'épiaison (le haut de la cuvette devant être positionné à la base des épis),
- Faire un relevé tous les 2 jours (matin ou soir) jusqu'à l'apparition des cécidomyies,
- Dès l'apparition des premières captures, faire un relevé journalier (matin ou soir),
- Si 10 cécidomyies orange 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 9 parcelles ayant fait l'objet de piégeages en cuvettes, le ravageur est rencontré dans une seule (58 cécidomyies en 24h).



SI ON SE RESUME :

Le risque progresse et devra être réévalué dans les jours qui viennent par forte chaleur et sans vent, en particulier dans les zones à risque historiques.

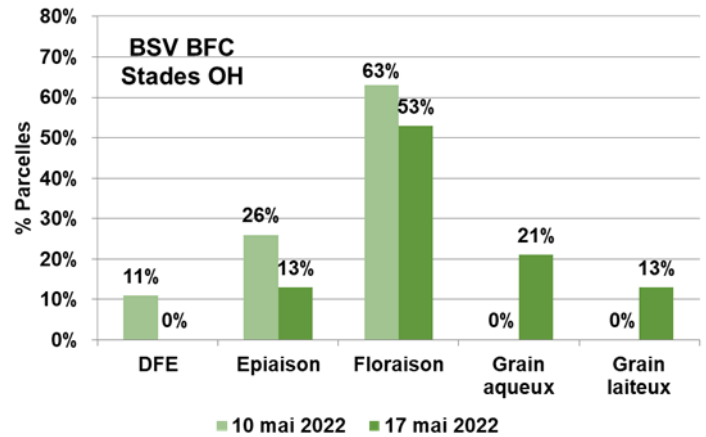




ORGE D'HIVER ET ESCOURGEON

Les parcelles

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 30 parcelles.



Gris : pas d'observation - Orange : DFP à DFE – Marron : sortie des barbes – Rouge : épiaison – Violet : floraison – Mauve : remplissage des grains

Un bon tiers des parcelles du réseau a débuté le remplissage des grains.

Les maladies du feuillage

Résultats des observations, dans la zone non traitée, sur les 3 dernières feuilles définitives :

Oïdium : une parcelle du réseau est concernée cette semaine.

Rhynchosporiose : stable depuis les trois dernières semaines.

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	20%	48%	59%
Fréquence feuilles	16%	34%	48%

Helminthosporiose teres : stable depuis la semaine dernière.

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	0%	17%	18%
Fréquence feuilles	0%	18%	30%



Rouille naine : stable depuis les deux dernières semaines.

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	16%	28%	35%
Fréquence feuilles	23%	42%	42%

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. En progression depuis la semaine dernière.

	F1	F2	F3
Fréquence parcelles	0%	9%	9%
Fréquence feuilles	0%	40%	90%



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.



Si on se résume :

Au-delà du début du stade floraison, les moyens de lutte perdent de leur efficacité.



Le charbon nu de l'orge

Des premiers cas de charbon nu de l'orge sont observés. Il n'existe pas de technique de lutte en végétation contre cette maladie.



Le charbon nu est une maladie charbonneuse sans gravité. Les pertes de rendement sont minimales en lien avec le nombre d'épis touchés. **Le charbon nu n'est pas toxique, la parcelle peut donc être récoltée et collectée.** Cette maladie, uniquement véhiculée par la semence, peut être efficacement combattue par des traitements de semences adaptés.

Symptômes

Cette maladie s'observe **à partir de l'épiaison.**

Les enveloppes de la graine, ainsi que leur contenu sont détruits et remplacés par une **masse noirâtre**, constituée de spores du champignon pulvérulentes noires.

Les épis charbonnés sont généralement entièrement détruits, nus (d'où le nom de charbon nu).

Après dissémination des spores, seul persiste le rachis.

Développement

Le champignon pathogène se conserve dans l'embryon. La contamination des semences est donc interne (contrairement à la carie du blé) et non détectable à l'œil nu ou à l'odeur. La seule source de contamination est donc liée à des semences contaminées et non traitées, il n'y a pas de contamination du sol, ni des outils de récolte.

Les spores provenant d'épis charbonnés se déposent dans les fleurs des plantes saines. Elles germent et le mycélium qui en est issu va se loger dans l'embryon des graines en formation. **Une parcelle touchée peut donc contaminer ses voisines lorsqu'elles sont au stade floraison.**

Lémas

Des premiers dégâts de lémas (feuilles lacérées) sont observés dans 1/3 des parcelles du réseau. Le risque reste faible.



ORGES DE PRINTEMPS

Les parcelles

5 parcelles ont été observées cette semaine. Les stades s'échelonnent entre gonflement et début floraison pour les semis du printemps. Les semis d'automne commencent le remplissage des grains.

Maladies

Cette semaine, la rhynchosporiose et la rouille naine affectent une des cinq parcelles du réseau.



SI ON SE RESUME :

Il est maintenant un peu tard pour se livrer à une analyse du risque maladie

Lémas

Des premiers dégâts de lémas (feuilles lacérées) sont observés dans une des parcelles du réseau. Le risque reste faible.





ADVENTICES

Mieux connaître les mauvaises herbes pour mieux les gérer : Rendez-vous sur le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr/>

Contrôler la présence des graminées dans les parcelles.

Et faucher les contours externes des parcelles pour limiter la progression des flores adventices.

Note commune 2022

**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/f3/85/a6/9c/note-commune_20220128_vdefinitive5076668232443906567.pdf



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 du plan Ecophyto piloté par les **Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche**, avec l'appui technique et financier de l'**Office français de la Biodiversité**"*

Avec la participation financière de :

