

# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 30 du 01 06 2021



### Campagne 2020-2021

#### A retenir cette semaine :



#### Sommaire

Blé tendre	p 02
Orges d'hiver et escourgeon	p 09
Maïs	p 13
Colza	p 19
Pois d'hiver	p 22
Pois de printemps	p 24
Tournesol	p 27
Soja	p 31

#### **Blé :**

- A partir du début floraison, analyser les risques fusariose des épis, pucerons sur épis et cécidomyies.

#### **Orges d'hiver :**

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

#### **Orges de printemps :**

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

#### **Maïs :**

- 3 à 7 feuilles.
- Les maïs retrouvent des couleurs vertes.
- Risques de dégâts de limaces et d'oiseaux en baisse.

#### **Colza :**

- **Ce BSV est le dernier sur le colza. Merci à l'ensemble des observateurs pour leur engagement depuis début septembre. Continuer à surveiller l'évolution du sclérotinia dans les parcelles tous les 15 jours.**
- La majorité des parcelles a atteint ou dépassé le stade G4 (BBCH 73) et terminé sa floraison.

#### **Pois d'hiver :**

- Continuer la surveillance du puceron vert qui progresse dans certaines parcelles.
- Première présence signalée de bruche.

#### **Pois de printemps :**

- Progression des populations de pucerons verts.
- Première présence signalée de tordeuse du pois largement en dessous des seuils de nuisibilité. Evolution à surveiller.
- Surveiller la progression de l'ascochytose.

#### **Tournesol :**

- Des pucerons verts sont signalés en faible quantité. Observations de nombreux auxiliaires (coccinelles).

#### **Soja :**

- Evolution des stades de soja : de la levée au premier nœud.
- Surveiller les limaces pour les semis tardifs.

### **Les abeilles butinent, protégeons-les !**

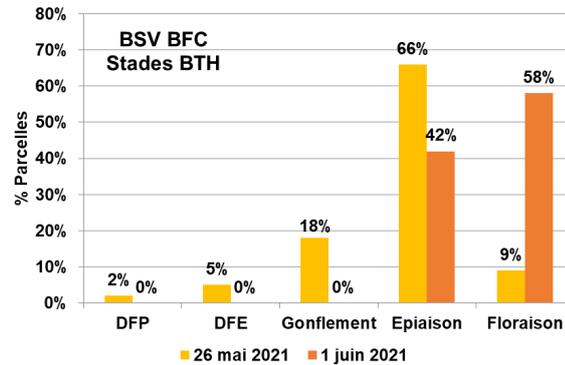
Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la [Note nationale abeilles](#)



**BLE TENDRE**

**Les parcelles**

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 57 parcelles



Gris : pas d'observa-

tion – Orange : DFP à DFE – Marron : gonflement – Rouge : épisaison – Violet : floraison

Tous les blés du réseau sont au moins épiés.

**Les maladies du feuillage**

**L'oidium**

La maladie n'a pas été observée cette semaine dans le réseau. Les variétés les plus sensibles à cette maladie sont : Orégrain, Unik, Tenor, Nemo et RGT Sacramento. Hors réseau, des symptômes sont observés sur tiges.

**La rouille jaune**

Observer les variétés est déjà une première étape. L'attention portera par exemple, en premier lieu, sur des variétés les plus sensibles comme Nemo, Laurier et Ionesco.

La rouille jaune a été observée sur la zone non traitée de 2 parcelles du réseau sur variétés très sensibles.

**La septoriose**



Septoriose avec pycnidies  
Photo E.Courbet CA70

La septoriose est une maladie foliaire dont les symptômes caractéristiques sont des taches marrons dans lesquelles on observe des points noirs, appelés pycnidies (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 maladies progresse du bas vers le haut. A l'inverse, les taches physiologiques n'affectent que la partie supérieure du feuillage. Ces symptômes



Dans la zone non traitée des parcelles du réseau BSV, la maladie s'est stabilisée depuis la semaine dernière. Les spores de septoriose, en fin d'incubation, finissent par provoquer des symptômes :

- sur F3 dans 56% des parcelles avec une moyenne de 37% des feuilles touchées.
- sur F2 dans 31% des parcelles avec une moyenne de 24% des feuilles touchées.
- sur F1 dans 15% des parcelles avec une moyenne de 25% des feuilles touchées.

### 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				
<b>Résistant</b>				CAMPESINO GRAVURE	HANSEL PHOCEA	IMPERATOR RGT BORSALINO	(POSITIV) VERZASCA	RGT NATUREO RGT LEXIO
		LG ARMSTRONG 'AMBOISE*						
<b>Assez résistant</b>								
LAURIER	RGT SACRAMENTO	RGT VENEZIO FANTOMAS	FORCALI CH NARA	CUBITUS* (ALESSIO)	GARFIELD AUTRICUM	LG ASTROLABE* RGT ROSASKO	(RGT MONTECARLO) RGT VIVENDO	WINNER
TENOR	RUBISKO	RGT CESARIO*	LG ABSALON	(CHRISTOPH)	KWS DAG	KWS TONNERRE	SU TRASCO	
<b>Moyennement résistant</b>								
METROPOLIS	KWS EXTASE	HYPODROM	FRUCTIDOR	KWS SPHERE	LG APOLLO	SORBET CS	SY ROCINANTE	
APRILIO	PASTORAL	MUTIC	ADVISOR	OBIVAN	RGT PERKUSSIO	SY ADORATION		
TARASCÓN	PILIER	HYKING	CHEVIGNON					
REBELDE	ORLOGE	IZALCO CS	FILON					
	IONESCO	RGT LIBRAVO	ASCOTT PIBRAC	AXUM	HYLIGO			
<b>Assez sensible</b>								
NEMO	MACARON	GONCOURT KWS DAKOTANA	SYLLON COMPLICE	GRIMM (AVIGNON)	KWS DROP GERRY	SY PASSION (LG SKYSCRAPER)		
<b>Sensible</b>								
	COMPIL CREEK	OREGRAIN BOREGAR	RGT VOLLUPTO BOLOGNA	(CROSSWAY) PROVIDENCE	GIAMBLOGNA	HYXPERIA	TALENDOR	
				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)

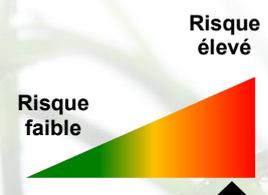
La maladie a été repérée dans une seule parcelle du réseau cette semaine.



### SI ON SE RESUME pour les maladies du feuillage :

- Pour les parcelles encore non protégées, le risque est élevé.

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





**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 Déoxynivalénol (DON) transmise par *Fusarium graminearum* 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
		Moyennement sensibles	2
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	3
		Peu sensibles	2
 <p>Betteraves, pomme de terre, soja, autres</p>	Labour ou résidus enfouis	Moyennement sensibles	2
		Sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	2
 <p>Maïs et sorgho fourrages</p>	Labour ou résidus enfouis	Sensibles	4
		Moyennement sensibles	5
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5
		Sensibles	6
 <p>Maïs et sorgho grains</p>	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2
		Moyennement sensibles	3
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Sensibles	4
		Peu sensibles	5
		Moyennement sensibles	6
		Sensibles	7



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 30 du 01 06 2021

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 2020/2021**

Références		Variétés peu sensibles			Variétés récentes		
Variétés peu sensibles	OREGRAIN (METROPOLIS)	IZALCO CS	APACHE HYDROCK RENAN	7 6,5 6	HYLIGO (ASORY) (RGT VIVENDO)	RGT NATUREO CAMPESINO	SY ADORATION HYXPERIA KWS SPHERE
	FILON PILIER TARASCON	BOLOGNA HYPODROM SY MOISSON	BERGAMO HYBIZA REBELDE VYCKOR	5,5	HANSEL LG ASTROLABE	KWS DROP RGT ROSASKO	KWS ULTIM TALENDOR
Variétés moyennement sensibles	HYSTAR SOLINDO CS	FRUCTIDOR RGT VOLUPTO	CHEVIGNON LG ABSALON RUBISKO	5	AUTRICUM RGT BORSALINO	GARFIELD (RGT MONTECARLO)	OBIWAN
	FANTOMAS MACARON TENOR	ARKEOS APRILIO RGT SACRAMENTO	AREZZO FORCALI RGT CESARIO	4,5	(CROSSWAY) (HYMALAYA) LG AURIGA SY PASSION	CUBITUS (KWS DAG) PHOCEA UNIK	GERRY KWS TONNERRE (POSITIV) VERZASCA GRAVURE LG APOLLO RGT LEXIO WINNER
	BOREGAR HYKING PASTORAL RGT VENEZIO	ASCOTT DIAMENTO NEMO RGT LIBRAVO	ADVISOR CREEK KWS EXTASE PIBRAC SYLLON	4	GRIMM PROVIDENCE	IMPERATOR SORBET CS	SY ROCINANTE
	GONCOURT IONESCO	LG ARMSTRONG ORLOGE COMPIIL	COMPLICE MUTIC LAURIER	3,5 3	(LG SKYSCRAPER)	RGT PERKUSSIO	SU ASTRAGON SU TRASCO
Variétés sensibles			2,5 2				

\* : déoxynivaléol

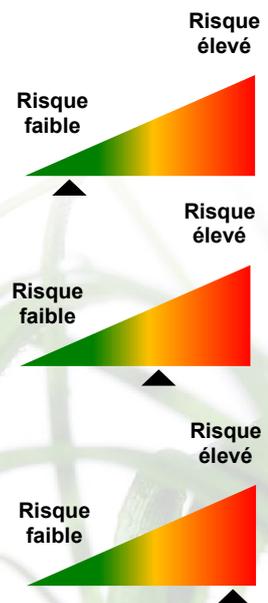
Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) 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

52% des parcelles sont affectées par la présence de lémas sur le feuillage. Stable par rapport à la semaine dernière, en moyenne, 10% des feuilles commencent à être lacérées.

### Pucerons sur feuilles

Quelques colonies de pucerons ont été observées sur le feuillage de 2 parcelles du réseau.

### 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 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).

Colonie de pucerons sur épi



Cette année les auxiliaires sont très nombreux. Ils se sont multipliés en 2020 grâce à quantités spectaculaires de pucerons observés sur toutes les cultures. Mais cette année, ils n'ont que très peu de viande à se mettre sous la dent...



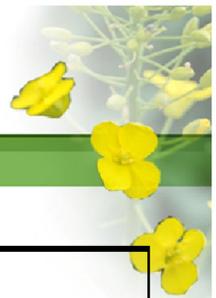
Le ~~téléphone~~ livide : prédateur de pucerons efficace



Photos E.COURBET – CA70

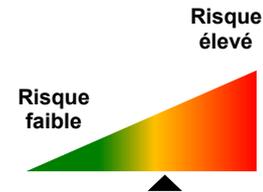
**Seuil de risque** : Il est défini à partir du début épiaison : 1 épi sur 2 infesté par au moins un puceron. Ce seuil correspond en moyenne à moins de 5 pucerons/épi.

Cette semaine, 24 parcelles ont fait l'objet d'observations sur ce ravageur. 70% d'entre elles sont concernées par la présence de pucerons sur les épis avec en moyenne 8% d'épis colonisés. Sur les 17 parcelles avec présence de pucerons, 7 ont dépassé le seuil de risque.



**SI ON SE RESUME :**

- Le risque devient élevé. Mais la présence d'auxiliaire tempère cette appréciation.



**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.

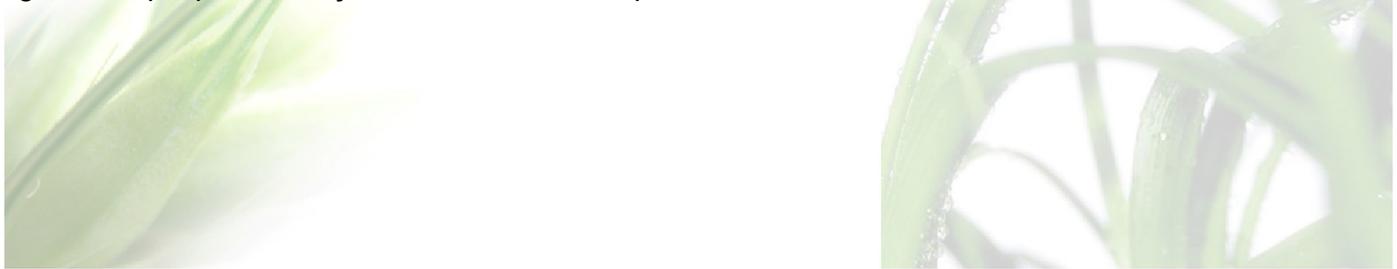
A partir de l'épiaison, il convient donc de suivre le vol des cécidomyies à l'aide de cuvettes jaunes dans les parcelles de blé.



**Prévoir le risque cécidomyies orange :**

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

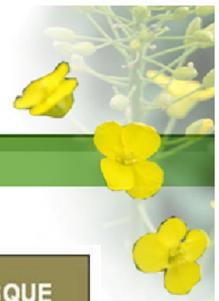
Elle permet de cibler rapidement les parcelles pour lesquelles la surveillance du ravageur est à privilégier. Chaque parcelle reçoit une note de 0 à 8 qui renvoie à un conseil d'observation.





# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 30 du 01 06 2021

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 ( Filon, Hyking, LG Auriga, Nemo, Obiwan, Oregrain, Pilier, Providence, Rubisko, SY Adoration, Tenor, Garfield, 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.

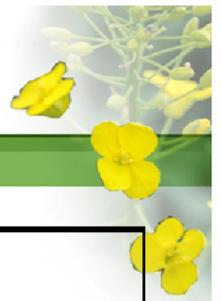
**5 et 6** : Parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

### Comment piéger :

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

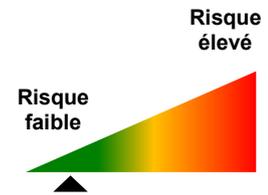
- Mettre en place au moins une cuvette (contenant de l'eau, du gros sel et quelques gouttes de liquide vaisselle) par parcelle à partir de l'épiaison (le haut de la cuvette devant être positionné à la base des épis),
- Faire un relevé tous les 2 jours (matin ou soir) jusqu'à l'apparition des cécidomyies,
- 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 5 parcelles ayant fait l'objet de piégeages en cuvettes, le ravageur est rencontré dans une seule (50 cécidomyies en 24h), sur l'exploitation du lycée agricole de Vesoul.



**SI ON SE RESUME :**

- Le risque est faible mais devra être réévalué lorsque le climat deviendra moins venteux, en particulier dans les zones de plaines.



**Les adventices**

Lorsqu'elles ont été mal contrôlées, les graminées adventices sont souvent présentes, les vulpins en particulier. Souvent, les premiers chardons apparaissent au-dessus des blés.

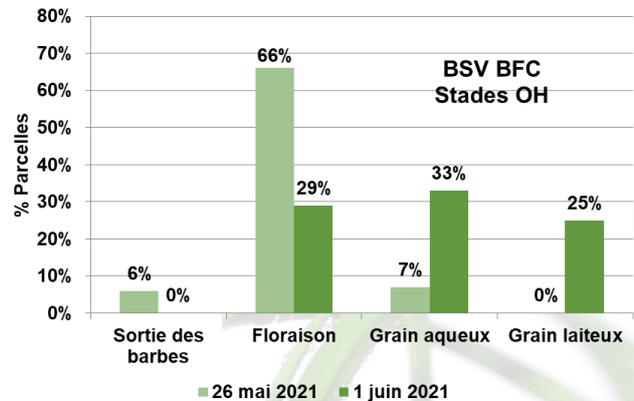
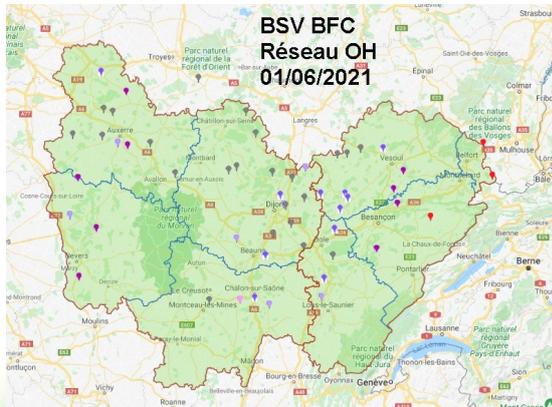
**Attention, lorsque les infestations de vulpins sont fortes, le risque de voir les épis de blé être infectés par l'ergot dont la présence est réglementée à la moisson au moment de la collecte.**



**ORGES D'HIVER et ESCOURGEONS**

**Les parcelles**

Cette semaine, l'analyse de risque repose sur l'observation de 31 parcelles :



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

La majorité des parcelles est en cours de remplissage des grains.

Deux parcelles d'orges de printemps semées à l'automne sont dans le réseau : une dans le Jovinien de l'Yonne (semis 12/11) et l'autre dans le Finage du Jura (semis 21/10). Comme les orges d'hiver les plus précoces, elles sont en cours de remplissage des grains.



Saulon la Chapelle (21), 2021/05/30  
RGT Planet - Semis 2020/11/03

### Les maladies du feuillage



OH KWS FARO  
11 mai 2021  
Photo P.Chopard CA39

- 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.

Seule une parcelle fait état de tâches brunes sur les épis.



#### Si on se résume :

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



Dans le réseau, 2 parcelles enregistrent la présence de charbon nu. Ce pathogène est transmis par la semence.



Charbon nu  
Photo E.Joudelat (CA89) - 18/05/2021

### **Les adventices**

Lorsqu'elles ont été mal contrôlées, les graminées adventices sont souvent présentes, les vulpins en particulier.



### **ORGES DE PRINTEMPS**

#### **Les parcelles**

9 parcelles d'orges de printemps semées entre le 16/02 et le 08/03 ont été observées cette semaine. Elles sont au stade sortie des barbes jusqu'à pleine épisaison.



Saulon la Chapelle (21), 2021/05/30  
RGT Planet - Semis 2021/03/03



### Les maladies

Cette semaine, la rhynchosporiose, surtout, et l'helminthosporiose teres sont identifiées sur la base du feuillage dans près de la moitié des parcelles du réseau, stable depuis la semaine dernière. L'oïdium est absent.



#### Si on se résume :

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

### Les ravageurs

La présence de lémas a fortement progressé depuis la semaine dernière. Toutes les parcelles observées dans le réseau sont concernées par des premiers dégâts de feuilles lacérées.

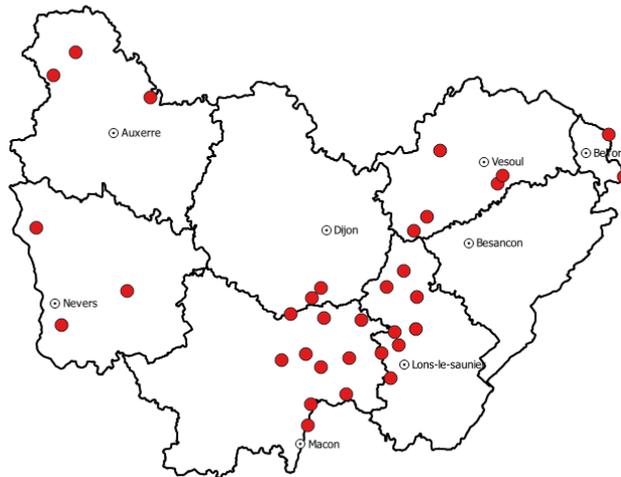


**Note commune 2021**  
**INRA, ANSES, ARVALIS - Institut du Végétal**  
**pour la gestion de la résistance aux fongicides utilisés**  
**pour lutter contre les maladies des céréales à paille**

[https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pi/b6/1c/55/17/note-commune\\_20200128\\_vf3425826201160383262.pdf](https://www.arvalis-infos.fr/file/galleryelement/pi/b6/1c/55/17/note-commune_20200128_vf3425826201160383262.pdf)

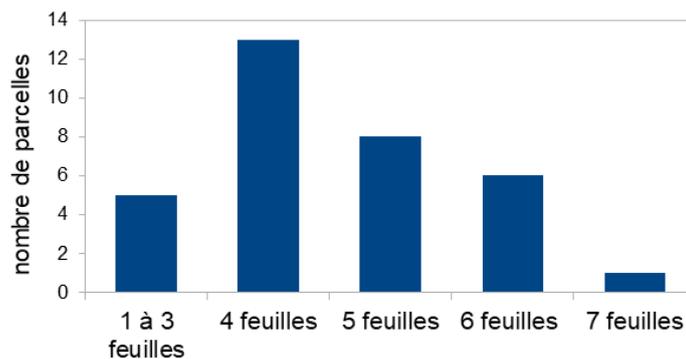


33 parcelles sont suivies dans le réseau d'observation.



Localisation des parcelles observées le 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 2021

### Stade du maïs le 1 juin 2021



Les dernier semis après les ray-grass et méteils s'achèvent.  
Les quelques semis de début avril atteignent le stade 6 à 7 feuilles.  
Les semis de la dernière décade d'avril sont en majorité au stade 4 feuilles.

Après les pluies très abondantes du 28 avril au 25 mai (3 jours sans pluie sur cette période et plus de 180 mm sur la Bresse notamment), le retour de la bise a formé une croûte de battance terrible, même dans les zones argileuses des parcelles.

Le retour de températures au-dessus des normales depuis le 27 mai assure un reverdissement progressif des maïs.



.Dans des zones hydromorphes et tassées, les maïs sont encore marqués par des décolorations de la végétation, mais ils devraient rapidement retrouver des couleurs.



*Des ressemis nécessaires dans les zones inondées*

*Photos CA71*



*Sol battu et maïs encore marqué par le froid et l'excès d'eau, 30 mai à Prissé  
Photos CA71*

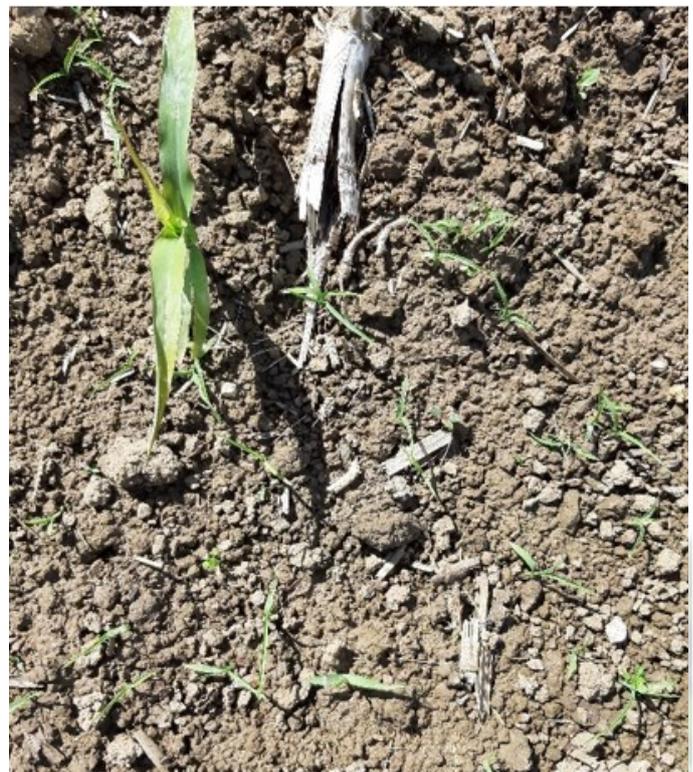
## **Lutte contre les mauvaises herbes**

Les conditions humides persistantes ont favorisé des levées importantes et groupées d'adventices parfois très développées.



*Chénopode très développés*

*Photo CA 39*



*Levées de panics*

*Photo CA 70*



Priorisez tant que possible les solutions de désherbage alternatifs.

Le retour de conditions sèches permet de réaliser des binages. C'est une des méthodes de lutte les plus sélective pour le maïs. Il permet de gérer les adventices bien développées et les levées tardives, il améliore aussi l'efficacité des derniers apports d'azote en les incorporant et permet d'aérer les sols battus.

L'application d'herbicides en post-levée sur des maïs stressés (décoloration, forte attaques de limaces...) augmente le risque de phytotoxicité. Attendre si possible que le maïs retrouve une couleur verte.

Entre le stade 6 feuilles à 8 feuilles, il faut éviter l'emploi de certains herbicides (période d'initiation florale).

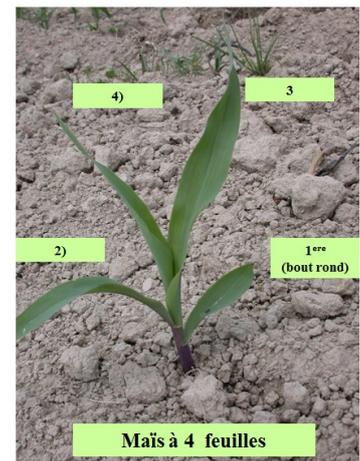
### Comment compter les feuilles



### 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 végétal

Identifiez les adventices pour choisir les moyens de lutte appropriés. Information sur la flore et les moyens de luttés efficaces: <http://www.infloweb.fr/>



Sur sol battu et maïs encore marqué par le froid et l'excès d'eau :  
Préférer le binage aux interventions herbicides  
(30 mai 2021 à Prissé)  
Photo CA71



En cas d'intervention chimique, **pour limiter les problèmes de résistance : alterner les familles de matières actives**

La diversification des modes d'action des herbicides à l'échelle de la rotation est indispensable pour préserver l'efficacité de ces herbicides avant que la situation ne soit ingérable.

## Ravageurs

### Limaces : moins de risque

Le retour d'un temps sec et chaud qui permet enfin une croissance active des maïs est moins favorable aux attaques de limaces.

Des dégâts significatifs sont encore signalés sur environ 10 % des parcelles du réseau.



La surveillance des parcelles est nécessaire jusqu'au stade 5-6 feuilles du maïs, en particulier dans les situations à risque : préparations de sol grossières, présence de résidus de culture en surface ou intercultures détruites tardivement, bordures de bois et haies, parcelles régulièrement sujette à des dégâts de limaces.



Dégâts de limaces – photo CA71



Si un traitement se justifie, privilégiez les produits de biocontrôle à base de phosphate ferrique.

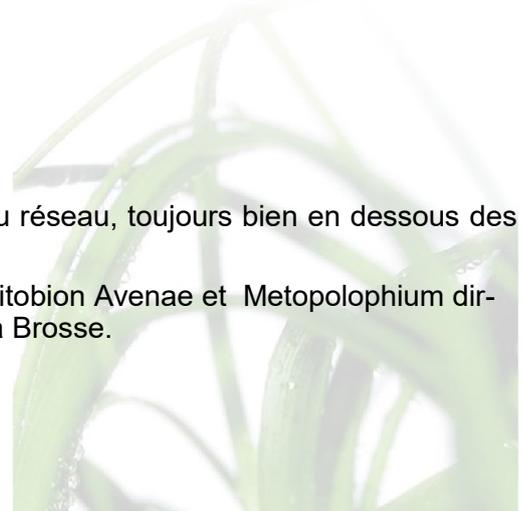
## Pucerons

Les pucerons sont absents ou peu présents sur les parcelles du réseau, toujours bien en dessous des seuils de risque.

Aucun piégeage des pucerons du maïs (*Rhopalosiphum Padi*, *Sitobion Avenae* et *Metopolophium dirhodum*) n'ont été identifiés sur la tour de piégeage d'Auxerre-La Brosse.

Les auxiliaires commencent à être bien observés.

Pas de risque à ce jour.





## Pyrale : le vol n'a pas débuté

Les pièges à phéromones sont observés depuis 15 jours.  
Aucun papillon adulte n'a été piégé dans la région.



*Piège pyrale à nasse*

*Photo CA71*

Commune	Département	Adultes piégés	Adultes piégés
		26 mai	1 juin
EBATY	Côte d'or	0	0
ARGILLY	Côte d'or	-	0
RUFFEY-LES-BEAUNE	Côte d'or	0	0
ARLAY	Jura	-	0
GEVRY	Jura	0	
COSGES	Jura	0	0
VINCELLES	Jura	0	0
BOIS-DE-GAND	Jura	0	0
OUNANS	Jura	0	0
ROCHEFORT-SUR-NENON	Jura	0	
SAINT-LOTHAIN	Jura	-	0
MAGNY-COURS	Nièvre	0	0
SAINT-QUENTIN-SUR-NOHAIN	Nièvre	0	0
CHATILLON-EN-BAZOIS	Nièvre	0	
CORNOT	Haute-Saône	-	0
CUGNEY	Haute-Saône	0	0
BUXY	Saône-et-Loire	-	0
MONTPONT	Saône-et-Loire		0
SENOZAN	Saône-et-Loire	0	0
PERCEY	Yonne	-	0



# BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

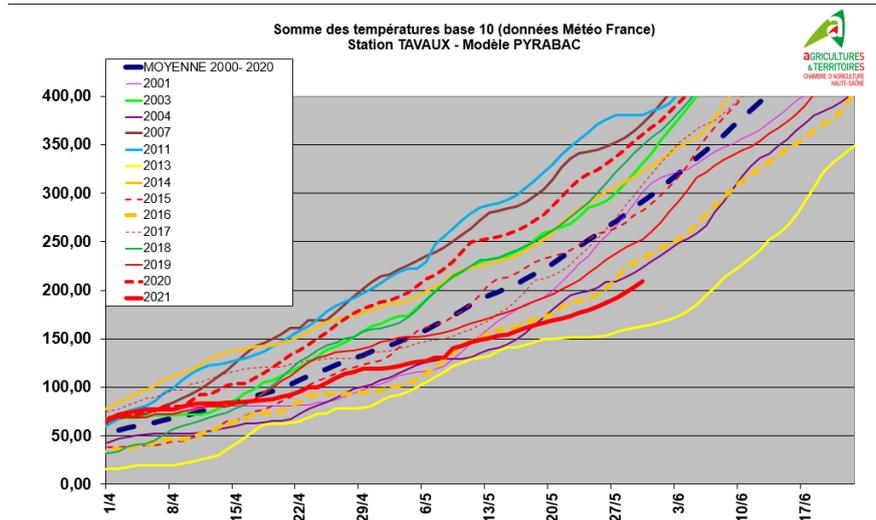
## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 30 du 01 06 2021

2021 est une année très tardive.

En somme de températures base 10, le retard est de 25 jours par rapport à 2020 et de 13 jours par rapport à la moyenne des 20 dernières années.



Les premiers papillons devraient être observés la semaine prochaine et les premières pontes mi-juin. Le positionnement des trichogrammes devrait intervenir au plus tôt le 15 juin. L'information sera précisée dans le prochain bulletin.

### Autres bioagresseurs

Des dégâts de sangliers sont très souvent signalés.

Quelques dégâts de taupins sont signalés hors réseau.

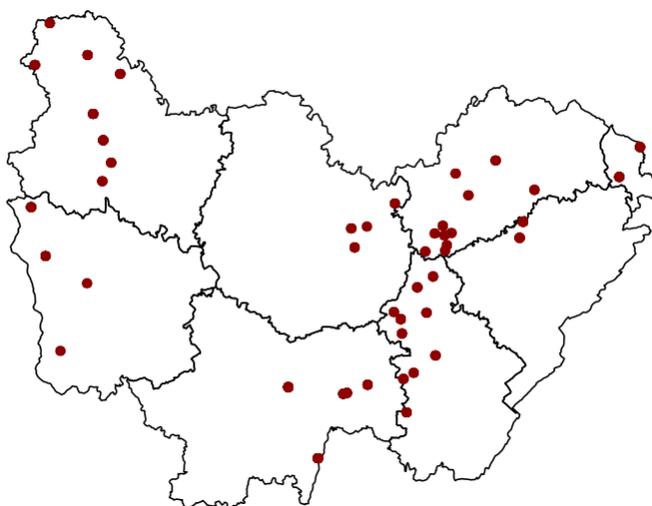
La présence d'altises sur maïs est encore observée sur 2 parcelles du réseau sans dégâts significatifs.





### Réseau 2020-2021

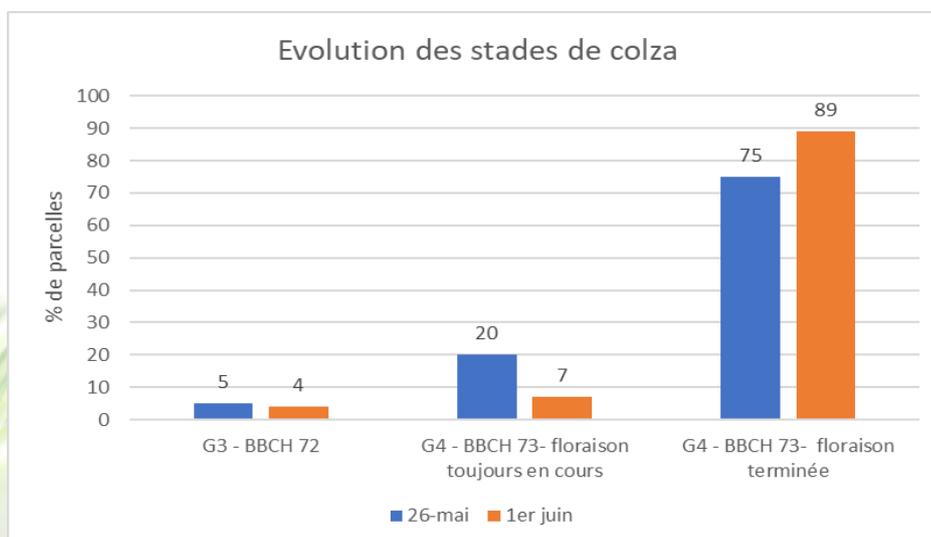
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 46 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées du 27 mai au 1<sup>er</sup> juin 2021

### Stades des colzas

Les parcelles du réseau ont majoritairement atteint le stade G4 (BBCH 73). Près de 90% des parcelles ont achevé leur floraison. Une très faible quantité de parcelles est toujours en floraison.





**Maladies**

**Sclérotinia**

Période de risque et seuil indicatif de risque : voir BSV précédents.



Des solutions de biocontrôle associé à un fongicide existent



Le groupe « sclerotinia / colza / SDHI » est exposé à un risque de résistance

**Observations :** Des symptômes de sclérotinia ont été observés dans les témoins non traités de deux parcelles du réseau (Vaudeurs – 89 et Vinneuf – 89), avec des taux de plantes avec symptômes respectivement de 3% et 2%.

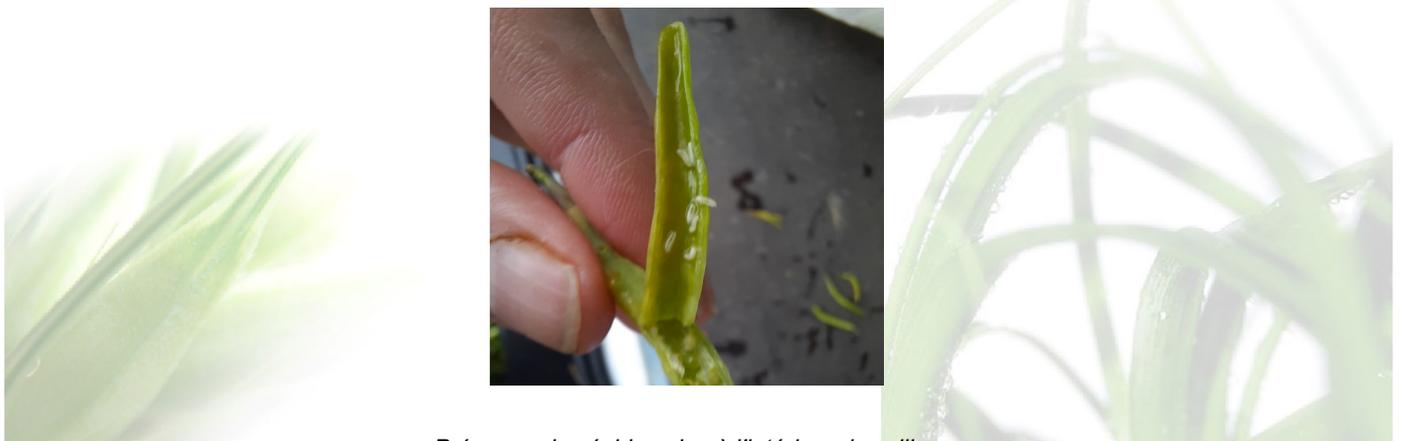
**Ravageurs**

**Charançon des siliques**

Cette semaine, 26 parcelles ont été observées.

**Reconnaissance, période de surveillance, période de sensibilité et seuil indicatif de risque :** voir BSV précédents.

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.

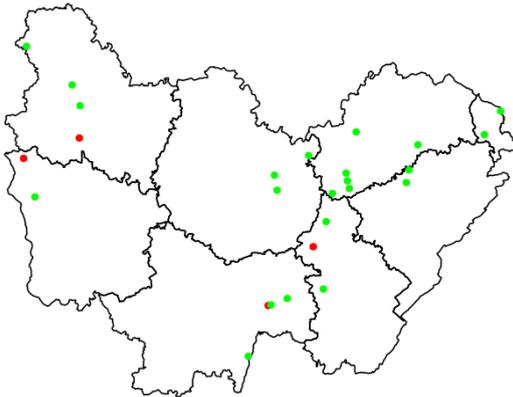


Présence de cécidomyies à l'intérieur des siliques.  
Photo : M. Pourchet – CA39

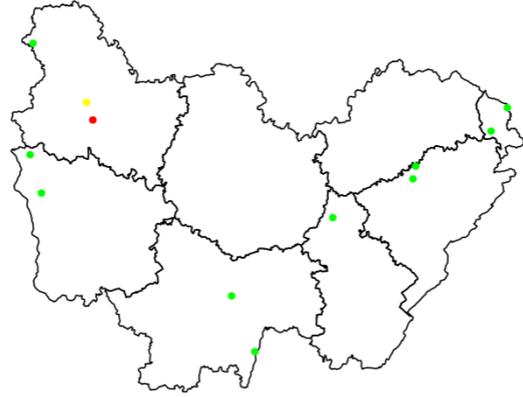


**Observations :**

Le retour d'un temps chaud et sec est favorable à l'activité des charançons des siliques. Ils ont ainsi été observés à l'intérieur d'une parcelle du réseau, et en bordure de 4 parcelles. Des cécidomyies des siliques ont par ailleurs été observées en bordure de 3 parcelles avec des taux de dégâts sur siliques variant de 5% à 15%.



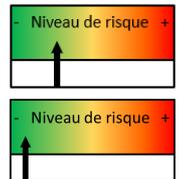
Charançon des siliques : Nb moyen par plante (en bordure) : ● [0-0] ● [0-1]



Cecidomyie : % de siliques attaquées (en bordure) : ● [0-5] ● [5-10] ● [10-15]

**Analyse du risque :**

- Pour les parcelles tardives où des charançons des siliques sont observés : le risque est faible à moyen.
- Pour les autres situations le risque est faible.



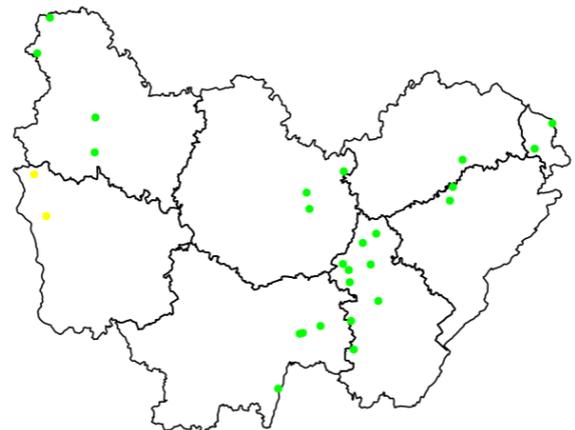
**Pucerons cendrés**

27 parcelles observées.

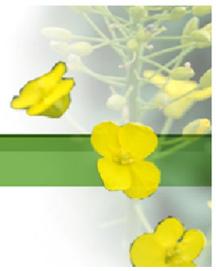
**Reconnaissance, période de surveillance, période de sensibilité et seuil indicatif de risque :** voir BSV précédents.

**Observations :** Le retour d'un temps sec et de températures chaudes est favorable à l'activité des pucerons.

Cette semaine ce ravageur est signalé en bordure dans 7 parcelles sur les 27 du réseau et à l'intérieur pour 3 situations. Le seuil de nuisibilité de 2 colonies par m<sup>2</sup> est dépassé en bordure de deux parcelles de la Nièvre (Arquian et Vielmanay).

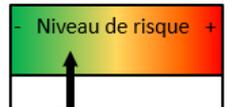


Puceron cendre : Nb de colonies par m2 en bordure : ● [0-1] ● [1-2]



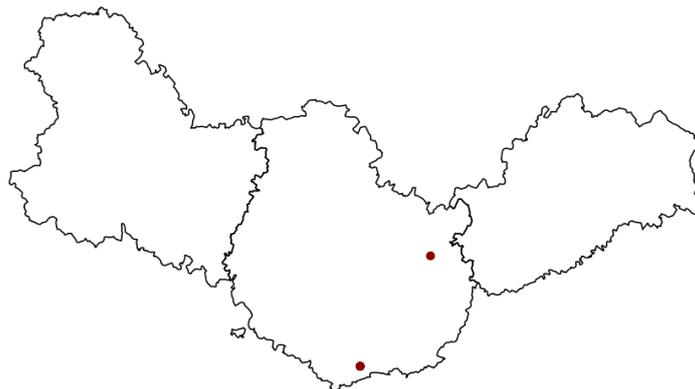
**Analyse du risque :**

- Dans les parcelles non protégées où le seuil de risque est dépassé, le risque est moyen à fort
- Dans les parcelles protégées et/ou pour lesquelles le seuil de risque n'est pas dépassé, le risque est faible à moyen.



**POIS D'HIVER**

Cette semaine 2 parcelles ont été observées. Ces deux parcelles sont entre le stade jeune gousse 2 cm et fin du stade limite d'avortement.



Localisation des parcelles observées du 27 mai au 1<sup>er</sup> juin 2021

**Maladies**

**Bactériose**

**Période de risque :** Voir BSV précédents.

**Observations :**

Des symptômes sont régulièrement observés. Le retour d'une météo estivale a cependant freiné la progression de la maladie.

**Analyse de risque :**

Actuellement le risque est moyen à fort.

**Il n'y a aucun moyen de lutte curative.**





### 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.



Ascochytose  
Photo : E.Joudelat – CA 89

### Observations :

L'ascochytose a été observée sur 1 des 2 parcelles du réseau. La maladie continue de progresser puisque les symptômes sont maintenant observables sur la partie supérieure des plantes. Le retour d'un temps sec et chaud a limité la progression de la maladie. A surveiller néanmoins avec le retour de la pluie et les orages annoncés en fin de semaine.

### Analyse du risque :

- Pour les parcelles ayant été protégées il y a plus de 20 jours et encore en floraison, risque moyen à fort.



- Pour les parcelles ayant été protégées il y a moins de 20 jours, risque faible.



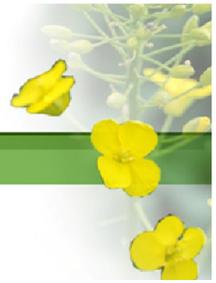
### Ravageurs

### 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).

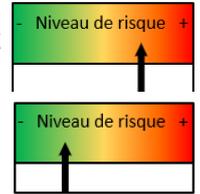
**Seuil indicatif de risque :** Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ; De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ; **À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de 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 :** La présence de pucerons verts est observée dans une parcelle du réseau (Tanay – 21) avec entre 21 et 40 pucerons par plante.



**Analyse de risque :**

- Pour les parcelles non protégées où le seuil de risque est dépassé, le risque est moyen à fort. Un suivi régulier doit donc être fait.
- Pour les parcelles protégées et/ou où le seuil de risque n'est pas dépassé et où des auxiliaires sont observés, le risque est faible à moyen.



Observer attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils jouent un rôle important dans la régulation des populations

**Bruche du pois**

**Contexte d'observations :** Les parcelles de pois d'hiver atteignent le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche.

**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)**.

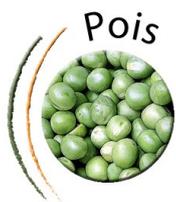
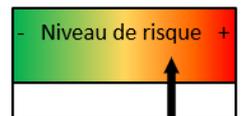
La vigilance doit être renforcée dès que les températures maximales atteignent **20°C deux jours consécutifs** pendant cette période.

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

**Analyse de risque :**

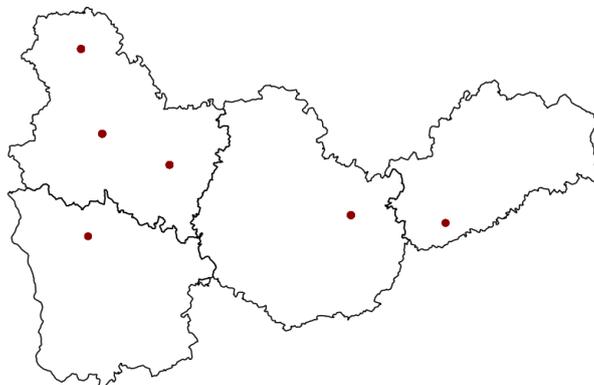
Le temps plus chaud et plus sec de ces derniers jours a été favorable à l'arrivée de la bruche du pois. Elle a notamment été observée dans la parcelle située à Tanay (21).

- Le risque est moyen à fort



**POIS DE PRINTEMPS**

Cette semaine 6 parcelles ont été observées dans le réseau.



Localisation des parcelles observées du 27 mai au 1<sup>er</sup> juin 2021

Les parcelles sont au stade début floraison (BBCH-60).



## Ravageurs

### Tordeuse du pois

#### Reconnaissance de l'insecte :

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 :** La tordeuse du pois a été observée dans deux parcelles du réseau.

Localisation	Nombre de capture de la semaine	Cumul depuis le début de la floraison
Varzy - 58	9	9
Charbuy - 89	4	4
Saligny - 89	0	0

#### Analyse du risque :

- Pour les parcelles où l'insecte a été observé, le risque est faible à moyen.



- Pour les parcelles où l'insecte n'a pas été observé, le risque est faible. A surveiller.



### 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...).



Pucerons verts sur feuille de pois de printemps  
Photo : E.Joudelat – CA89

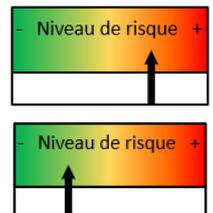
**Observations :** Sur les 5 parcelles observées, 3 signalent la présence de pucerons verts.

Localisation	Nombre de pucerons / plantes
Choye - 70	11 à 20 pucerons par plante
Noyers - 89	1 à 10 pucerons par plante
Saligny - 89	1 à 10 pucerons par plante

Le seuil de risque n'est pas atteint pour les parcelles observées. Cependant la météo est favorable à l'activité de ces ravageurs. Il faut donc surveiller la présence de cet insecte.

**Analyse de risque :**

- Si le seuil de nuisibilité est dépassé et/ou qu'aucun auxiliaire n'est observé dans la parcelle : le risque est moyen à fort.
- Si si le seuil de nuisibilité n'est pas dépassé et/ou si des auxiliaires de cultures sont observés : 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.**

**Maladies**

**Ascochytose**

Voir description dans la partie pois d'hiver.

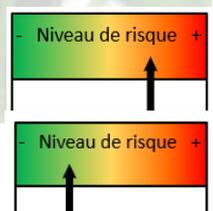
**Observations :** La maladie est observée dans deux parcelles de l'Yonne (Noyers et Saligny).

**Analyse de risque :**

La météo estivale peut freiner la progression de la maladie. A surveiller néanmoins avec le retour de la pluie en fin de semaine et avec les orages annoncés.

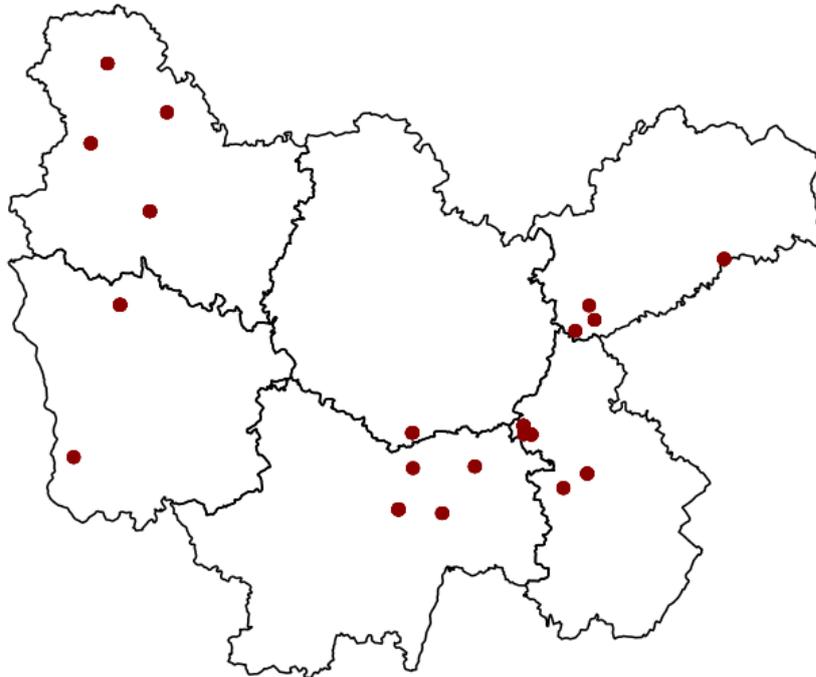
- Pour les parcelles signalant des symptômes : le risque est moyen à fort

- Pour les parcelles ne présentant pas de symptômes, le risque est faible à moyen.



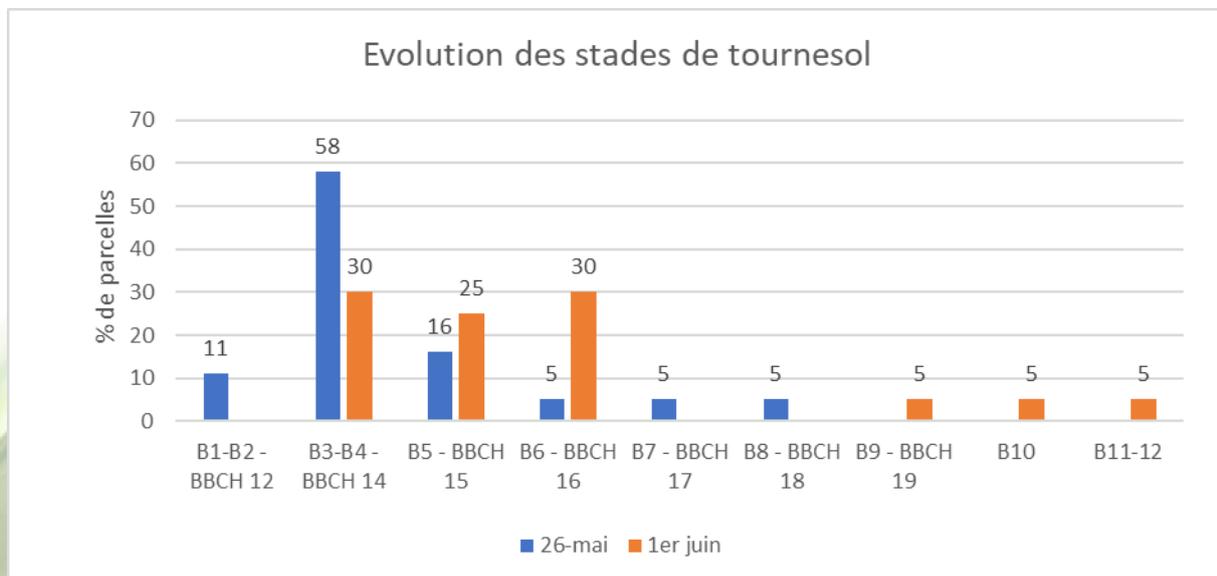


Cette semaine, le réseau est constitué de 20 parcelles.



Localisation des parcelles observées du 27 mai au 1<sup>er</sup> juin 2021

Le retour de températures chaudes et d'un ensoleillement élevé a permis aux tournesols de se développer. Les stades vont de 2 paires de feuilles étalées (B3/B4 - BBCH 14) à 11 paires de feuilles (B11/12 - BBCH19).





**Puceron Vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)**

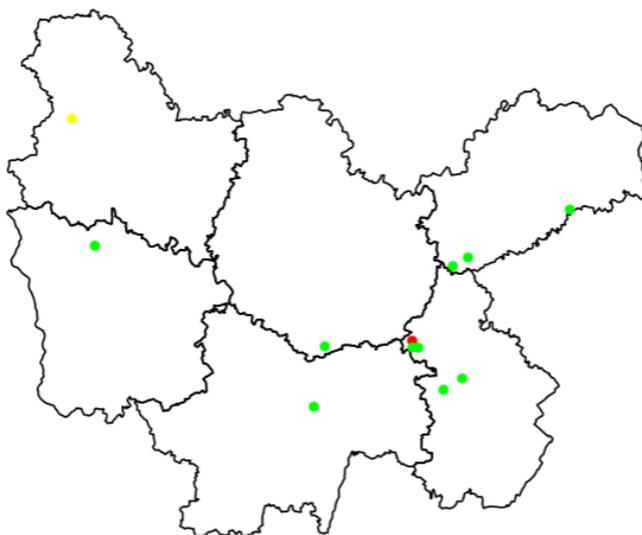
18 parcelles observées.

**Période de sensibilité, seuil indicatif de risque** : Voir BSV précédents.

**Observations** :

La présence des pucerons verts est en augmentation, surtout avec le retour d'une météo estivale. Ils sont observés sur 15 des 18 parcelles avec des taux de présence sur plantes variant de 5 à 100 %. En moyenne, le nombre de pucerons par plante est compris entre 2 et 10 pucerons.

Des crispations de feuilles ont été observées dans le réseau mais ne concernent que 2 parcelles, avec entre 1 et 10 % de plantes avec crispation de feuilles.



Puceron vert du prunier - % de plantes avec crispations feuilles : ● [0 - 5] ● [5 - 10] ● [10 - 15]

**Analyse de risque** :

- Pour les parcelles qui ne présentent pas de pucerons le risque est faible.
- Pour les parcelles où des pucerons sont observés le risque est moyen. Leur évolution est à surveiller.
- Pour les parcelles pour lesquelles plus de 10 % des plantes sont marquées par des signes de crispation, le risque est moyen à fort.





Des auxiliaires (coccinelles) ainsi que des pucerons parasités sont observés dans de nombreuses parcelles.



*Coccinelles présentes sur tournesol*  
Photo : E. Joudelat - CA 89

### **Puceron noir**

La présence de pucerons noirs a été signalée dans 3 parcelles (Gy l'évêque – 89, Courcelles – 58, Pas-senans – 39). Leur présence est assez fréquente mais ils sont souvent gérés par les auxiliaires.

### **Chenille défoliatrice**

La présence de chenille défoliatrice a été signalée dans une parcelle (Courcelles – 58).

### **Ambroisie**

C'est une astéracée. Ses cotylédons sont charnus, moyens et elliptiques ou oblo-vaux. La plante est poilue avec des feuilles opposées. Les 2 premières feuilles sont lobées ou divisées. Leurs nervures blanchâtres sont bien visibles. A ce stade, l'ambroisie peut se confondre avec l'an-thémis des champs. La plante est d'un vert franc des deux côtés (risque de confusion avec l'ar-moise commune qui a une face inférieure gris argentée).



Ambroisie, photo : E. Courbet – CA70



Il s'agit d'une plante invasive et allergisante qui cause de graves problèmes de santé publique. La prévention et la lutte sont rendus obligatoires par des arrêtés préfectoraux.

Elles doivent être détruites avant pollinisation et si possible avant floraison, au plus tard le 1 aout.

Cette plante doit être signalée via : <http://www.signalement-ambroisie.fr/>

L'élimination impose de se protéger avec gants, lunettes et masque adaptés.

En parcelle, la lutte chimique doit être couplée avec des mesures agronomiques pour être efficace : rotation (éviter les cultures à risque comme tournesol et soja), déchaumage et faux semis en interculture pour épuiser le stock semencier, retard des dates de semis, et évitement des contaminations à d'autres parcelles par le nettoyage du matériel de récolte et de travail du sol, ainsi que le broyage des bordures infestées.

Elle est signalée sur la parcelle de Magny-Cours (58).

#### Maladies

#### Mildiou

A ce jour, le mildiou n'a pas été signalé dans les parcelles. Retrouvez la note commune Terres Inovia-INRAE-GEVES sur l'état des lieux et la gestion du mildiou du tournesol en cliquant sur le lien suivant : [note commune mildiou tournesol Terres Inovia - INRAE - GEVES](#)





### Soja

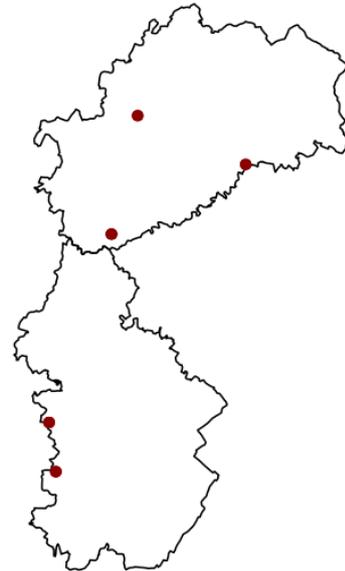


Le réseau est actuellement constitué de 5 parcelles mais les semis ne sont pas achevés.

Les parcelles constituant le réseau sont majoritairement situées dans le Jura et en Haute Saone.

La hausse des températures et le temps sec permettent le semis des dernières parcelles de soja et le développement des sojas déjà semés.

Les stades des sojas s'échelonnent de la levée (VE) au premier nœud (V1 – BBCH 11).



### Limaces

L'activité des limaces a été freinée par la météo estivale de ces derniers jours. Cependant, avec le retour des pluies en fin de semaine, suivre les parcelles jusqu'à la levée pour les sojas qui viennent d'être semés, d'autant plus si le sol est pailleux, et/ou avec la présence de mottes.

### Analyse du risque :

– Le risque est moyen.



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 :

