

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°13 – 23 mai 2024

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



DONNÉES MÉTÉO

BETTERAVE

Stade moyen : 6 feuilles vraies.

Pucerons verts : Pression hétérogène mais globalement contenue.

Auxiliaires : Présence ponctuelle.

BLÉ TENDRE D'HIVER

Stade : Fin Epiaison à Floraison.

Septoriose : Risque élevé.

Rouille brune : Davantage de signalements, restez vigilants d'autant plus sur variétés sensibles et du fait des conditions favorables au développement de la maladie.

Fusarioses de l'épi : Evaluer le **risque à la parcelle (cf. grille de risque ci-après)** et suivant les pluies annoncées.

Piétin verse : Réaliser la notation finale (cf. message observateur).

ORGE D'HIVER **Fin des notations pour cette campagne**

Stade : Fin floraison à formation des grains

Rouille naine : Risque modéré à élevé. Vigilance sur variétés sensibles comme KWS Faro.

Rhynchosporiose, helminthosporiose : Risque toujours faible à modéré.

Ramulariose – Grillures (complexe de symptômes) : Signalements en hausse a priori, différents symptômes à dissocier (**cf. observations de différenciation ci-après**).

ORGE DE PRINTEMPS

Stade : DFP à Sortie des barbes principalement

Helminthosporiose : Risque modéré

Rhynchosporiose et rouille naine : Risque faible à modéré.

→ La note technique commune résistances Céréales à Paille 2024 est disponible [ici](#).

TOURNESOL

Stade : La grande majorité des parcelles du réseau sont de 1^{ère} à 2^{ème} paire de feuilles opposées.

Dégâts à la levée : Fréquence des dégâts d'oiseaux et de limaces importante.

Pucerons : Arrivée des pucerons en parcelles, c'est à surveiller.

POIS DE PRINTEMPS

Stade : De 7 feuilles à début floraison.

Pucerons verts : Augmentation des parcelles avec présence de pucerons verts, mais les niveaux d'infestation restent faibles.

Maladies : L'état sanitaire est à surveiller, la présence de maladies commence à être observée en parcelle.



→ La note Arrêté Abeilles-Pollinisateurs est disponible [ici](#).

POMME DE TERRE

Mise en place du réseau

Stade : 1/6 parcelle levée, 5/6 non levées, les dernières plantations sont ralenties par les averses.

Pucerons : Signalement des premiers pucerons : risque faible mais à surveiller car levée à 20 %.

Mildiou : Conditions favorables à la maladie : risque élevé (année semblable à 2007).

Autres ravageurs : Signalement de doryphores et cicadelles sur repousses hors parcelle du réseau.

Ce logo est un indicateur sur les résistances aux substances actives couplées à un bioagresseur.



Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous :

[Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](http://r4p.inra.fr)



Parcelles observées cette semaine :

24 Betterave, 39 BTH, 22 OH, 26 OP, 8 Tournesol, 10 PP.



Prévisions météo à 7 jours :

- Référence Craie

VENDREDI 24	SAMEDI 25	DIMANCHE 26	LUNDI 27	MARDI 28	MERCREDI 29
9° / 22°	10° / 23°	12° / 23°	12° / 20°	10° / 20°	11° / 21°
◀ 15 km/h	◀ 10 km/h	◀ 15 km/h	▼ 15 km/h	► 15 km/h	◀ 15 km/h
55 km/h					

(Source : Météo France, ville de Châlons-en-Champagne, 23/05/2024 à 11h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Référence Barrois

VENDREDI 24	SAMEDI 25	DIMANCHE 26	LUNDI 27	MARDI 28	MERCREDI 29
8° / 19°	7° / 21°	9° / 23°	10° / 18°	7° / 17°	8° / 20°
▼ 15 km/h	▲ 10 km/h	► 15 km/h	▼ 15 km/h	▲ 15 km/h	► 15 km/h
55 km/h					

(Source : Météo France, ville de Chaumont, 23/05/2024 à 11h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

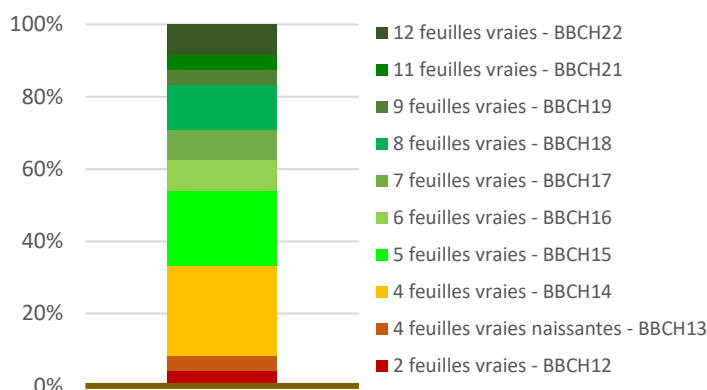


1 Stades phénologiques

Les stades observés s'échelonnent de 2 à 12 feuilles vraies en fonction notamment de la date de semis et du type de sol.

Le stade moyen est de 6 feuilles vraies.

L'humidité persistante et les températures clémentes favorisent actuellement la croissance de la culture.



2 Pucerons

a. Observations

Des pucerons verts aptères sont observés dans 48 % des parcelles suivies cette semaine.

Des individus au stade ailé sont aussi signalés dans 39 % des parcelles.

Les taux d'infestations varient de 2 à 20 % de plantes concernées.

Des pucerons noirs *Aphis fabae* au stade ailé ou au stade aptère sont respectivement remarqués sur 22 % des parcelles.

La pression reste faible, avec en moyenne 5 % de plantes concernées.



Puceron vert aptère



Puceron noir aptère

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque indicatif est de 10 % de plantes porteuses de pucerons verts *Myzus persicae* au stade aptère.

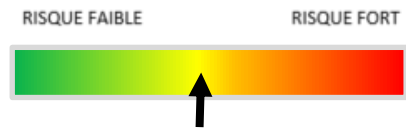
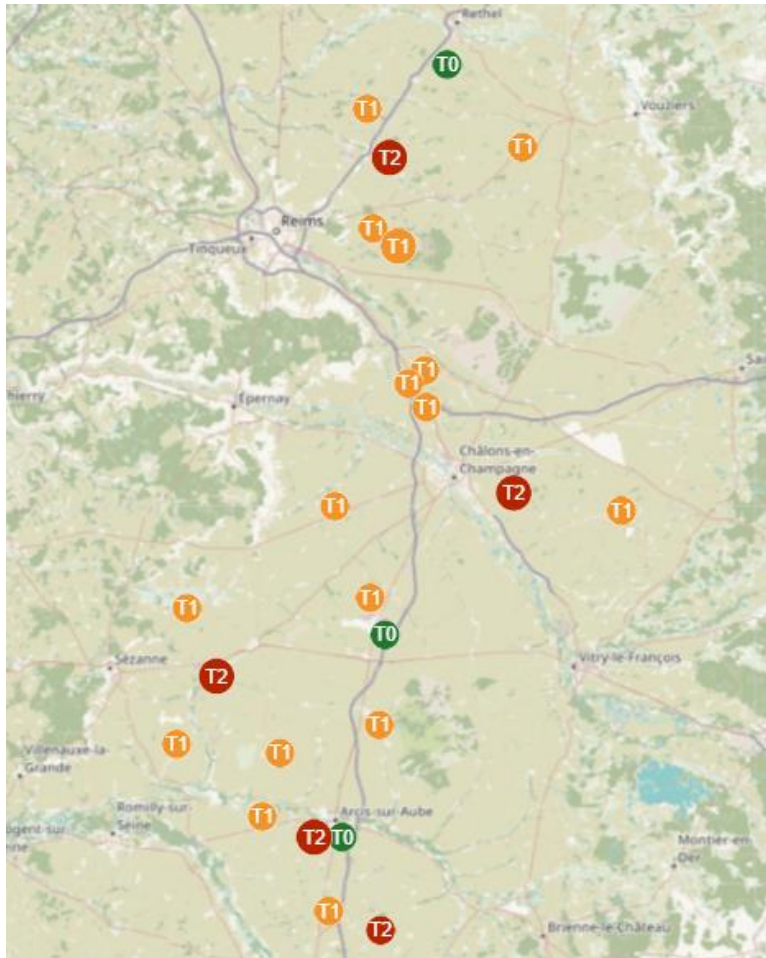
c. Analyse de risque

Les colonisations restent globalement contenues avec un taux d'infestation moyen en pucerons verts aptères de 5 % de plantes touchées par parcelle.

Cette semaine, la situation sanitaire du réseau est la suivante :

- 4 nouvelles parcelles atteignent le seuil indicatif de risque T2 et 1 parcelle reste à ce niveau sans recolonisation observée.
- 1 nouvelle parcelle atteint le seuil indicatif de risque T1 et 17 parcelles restent à ce niveau sans recolonisation significative.
- 1 parcelle reste sous le seuil indicatif de risque T1 avec absence totale de puceron vert.

Maintenez une surveillance minutieuse sous les jeunes feuilles de betteraves car la pression est hétérogène sur le territoire.



Statut des parcelles :

- T0** seuil de risque pucerons non atteint
- T1** seuil de risque atteint
- T2** seuil de risque atteint
- T3** seuil de risque atteint
- T4** seuil de risque atteint

d. Gestion alternative du risque

Des auxiliaires (coccinelles, araignées prédatrices et chrysopes) sont visibles dans plus de 20 % du réseau. Les premières larves de coccinelles, voraces en pucerons sont observées. Pour le moment, les populations sont limitées mais leur développement potentiel permettra de participer à une régulation naturelle.



Depuis 2021, un panel de solutions alternatives contre les jaunisses virales de la betterave est à l'étude dans le cadre du Plan National de Recherche et Innovation.

La contribution du puceron noir *Aphis fabae* dans la dissémination des virus au sein d'une parcelle est faible par rapport à celle du puceron vert *Myzus persicae*. Les capacités de transmission des deux virus de la jaunisse modérée (BMYV et BCHV) par le puceron noir sont nulles. En revanche, il peut contribuer à la dissémination du virus de la jaunisse grave BYV mais uniquement lorsque la parcelle a déjà été contaminée par *Myzus persicae*.

L'analyse du risque doit prendre en compte plusieurs facteurs : la présence combinée de pucerons verts et noirs, la probabilité d'avoir du BYV sur la zone considérée, l'effet bénéfique des pucerons noirs qui produisent un miellat, attirant les auxiliaires.



Myzus persicae / BETTERAVE / PYRETHRINOÏDES DE SYNTHÈSE EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RESISTANCE.

Myzus persicae / BETTERAVE / CARBAMATES EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RESISTANCE.



1 Stades phénologiques

39 parcelles de blé ont été observées cette semaine. Une parcelle est au stade début Gonflement (BBCH 40), une parcelle est à Fin Gonflement (BBCH 44), 6 parcelles sont au stade début Épiaison (BBCH 49-53), 8 parcelles sont à mi-épiaison (BBCH 55-57), 12 parcelles sont à fin épiaison (BBCH 59), 5 parcelles sont à début floraison (BBCH 61), 5 parcelles à pleine floraison (BBCH 65) et une parcelle à fin floraison (BBCH 69).

2 Piétin verse

La notation est précisée à nouveau, dans le but de confirmer ou non les diagnostics du début de campagne.

a. Observations

3 parcelles sur les 21 observées signalent la présence de piétin verse (5 à 15 % de tiges touchées).

b. Seuil indicatif de risque

A partir d'épi 1cm / 1 nœud : prélever 20 tiges au champ en diagonale dans la parcelle (10 zones de prélèvement) :

- < 10% de tiges atteintes, la nuisibilité est nulle.
- Entre 10 et 35 % de tiges atteintes, la nuisibilité est variable.
- Au-delà de 35 % de tiges atteintes, la nuisibilité est certaine.

c. Analyse de risque

Le risque est faible.



d. Gestion alternative du risque

Le risque piétin verse est principalement déterminé par les **conditions agronomiques** de la parcelle (variété, date de semis, type de sol, présence de l'inoculum les années précédentes) et le **risque climatique**. La tolérance variétale est ainsi un très bon levier pour limiter la pression maladie.

Concernant les conditions agronomiques : l'inoculum de piétin verse se conserve sur les résidus de paille durant l'hiver, et passe ensuite sur les tiges à la faveur d'un automne-hiver doux et pluvieux. Or, la maladie s'est faite très discrète ces dernières années : l'inoculum est donc à tendance faible.

3 Septoriose

a. Observations

Sur les 38 parcelles observées, 34 parcelles signalent des symptômes en F3 (20 à 100 % des F3 touchées, 60 % en moyenne), 25 parcelles signalent des symptômes sur les F2 (10 à 100 % des F2, 40 % en moyenne). 11 signalements en F1 (10 à 90 % des F1 touchées, 34 % en moyenne).

b. Seuil indicatif de risque

A partir du **stade Dernière Feuille Pointante (DFP)** sur 20 plantes (sur les maitres-brin) :

- **Variétés sensibles (note ≤ 6)** : plus de 20 % des f3 du moment touchées.
- **Variétés moyennement sensibles à peu sensibles (note > 6)** : plus de 50 % des f3 du moment touchées.

c. Analyse de risque

24 parcelles sur 38 atteignent le seuil indicatif de risque, et concernent à la fois des variétés sensibles à la septoriose (LG Audace, Arkeos, RGT Volupto) et peu sensibles à la septoriose (Chevignon, KWS Extase, Junior, Winner, Intensity,



Pondor). **Le risque est élevé.**

d. Gestion alternative du risque

La sporulation et le développement des symptômes se fait à la faveur de l'humidité ambiante ou des pluies. Le choix variétal est un levier majeur dans la gestion alternative du risque. La date de semis est également un levier, la septoriose est généralement moins présente sur les semis tardifs. Enfin en situation de densités élevées, la pression maladie peut être plus importante toutefois, l'impact reste irrégulier et dépendant des conditions climatiques.

Consultez le guide méthodes alternatives et prophylaxie Grand Est : [CAP Septoriose blé \(chambre-agriculture.fr\)](https://www.cap-septoriose.fr/)



Il existe des produits de biocontrôle pour protéger les blés contre les maladies du feuillage. La liste à ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-debiocontrole>

Des matières actives de biocontrôles sont autorisées sur blé pour lutter contre la septoriose. Il s'agit de produits à base notamment de soufre ou de phosphonate de potassium.



Zymoseptoria tritici / BLE / strobilurines + picolinamides + triazoles + SDHI exposés à un risque de résistance

Pour plus d'info : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home>

4 Rouille brune

Sur 30 parcelles observées, 10 parcelles présentent des symptômes de rouille brune en F3 (20 à 100% de F3 touchées, 65% en moyenne), 10 en signalent sur F2 (10 à 100% de F2 touchées, 56% en moyenne) et 6 parcelles présentent des symptômes en F1 (20 à 60% de F1 touchées, 35% en moyenne). Les symptômes continuent de s'extérioriser au sein du réseau. **Attention à la progression de la maladie sur variétés sensibles (Pondor, RGT Volupto)** et aux conditions favorables à son développement (pluie et températures comprises entre 15°C et 20°C).

5 Fusarioses de l'épi : Surveiller les cumuls de pluie autour de la floraison et mettre en lien avec le niveau de risque parcellaire

a. Observations

Lorsqu'on parle de fusariose, il ne s'agit pas d'une souche de maladie, mais d'un complexe de différentes espèces appartenant aux genres *Fusarium* et *Microdochium*. *Fusarium graminearum* est l'espèce la plus problématique en raison de sa production de mycotoxines dans les grains et plus particulièrement de déoxynivalénol (DON).




b. Seuil indicatif de risque

- **Période de sensibilité** : Epiaison – Floraison
- **Facteurs de risque** : Pluies autour de la floraison

Les pluies dans les 7 jours encadrant la floraison favorisent le développement de la maladie. D'autant plus si les pluies sont importantes.

➤ Risque agronomique

Ce risque doit être mis en relation avec la sensibilité variétale, le précédent et les pratiques culturales pour évaluer le risque DON à la parcelle. Une grille d'évaluation a été mise en place par Arvalis en 2011 et permet d'évaluer ce risque. Le « T » indique les parcelles à risque.

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/- 7 jours)			
			<10	10-40	>40	
 Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	1				
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	1			
		Moyennement sensibles	2			
		Sensibles	3			T
	 Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	2			
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2		
Moyennement sensibles			3			T
Sensibles			4		T	T
 Maïs et sorgho fourrages		Labour ou résidus enfouis	2			
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4		T
	Moyennement sensibles		5		T	T
	Sensibles		6	T	T	T
	 Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	2			
		Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	3		
Moyennement sensibles			4			T
Sensibles			5			T
		6	T	T	T	
		7	T	T	T	

ARVALIS-Institut du végétal 2011

Note de risque :

1 et 2 : Le risque fusariose est minimum et présage d’une bonne qualité sanitaire du grain vis-à-vis de la teneur en DON. Pas de traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses quelles que soient les conditions climatiques.

3 : surveiller le cumul de pluies >40mm pendant la période entourant la floraison

4 et 5 : surveiller un cumul de pluie > 10 mm pendant les +/- 7 jours entourant la floraison.

6 et 7 : risque élevé.

	Références		Variétés peu sensibles		Variétés récentes			
Variétés peu sensibles		GRAINDOR	7	LD VOILE				
		HYLIGO	6,5					
	KWS SPHERE	IZALCO CS (RGT VIVENDO)	6		KWS PERCEPTIUM	LG ABILENE	SU HYTONI	
Variétés moyennement sensibles	HANSEL	GARFIELD	5,5	ARCACHON	LG ASTERION			
	REBELDE	PILIER		KWS ULTIM	KWS PARFUM	PICTAVUM		
	TALENDOR	SYMOISSON	RGT ROSASKO	SU MOUSQUETON	SY ADMIRATION			
	FRUCTIDOR	CHEVIGNON	AUTRICUM	AGENOR	AMPLEUR	BACHELOR	BALZAC	
	RGT DISTINGO	LG ABSALON	GENY	GREKAU	LG AUDACE	PRESTANCE		
	SOLINDO CS	RUBISKO	RGT MONTECARLO	RGT PACTEO	SU HYCARDI	SU HYREAL		
	GERRY	FORCALI	ARKEOS	HYACINTH	LG ACADE			
	MACARON	LG AURIGA	LG APOLLO	(POSITIV)	RGT PALMEO			
	TENOR	RGT SACRAMENTO	RGT CESARIO	SU ECUSSON	SHREK			
		WINNER	UNIK					
Variétés sensibles	BOREGAR	ASCOTT	4	CELEBRITY	JUNIOR	KWS AGRUM	LG ARLETY	
	KWS EXTASE	GRIMM	DIAMENTO	LG SKYSCRAPER	RGT TWEETEO			
	PIBRAC	PASTORAL	NEMO	SHAUN	SU ADDICTION		THIPIC	
	SYLLON	RGT LETSGO	PROVIDENCE					
	MUTIC	MORTIMER	3,5	COMPLICE				
	RGT PERKUSSIO	ORLOGE						
	SEPIA	LG ARMSTRONG	3	SPACIUM				
			2,5					
			2					

Résistance des variétés au risque DON* (*Fusarium graminearum*) - échelle 2023/2024

* : déoxynivaléno

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

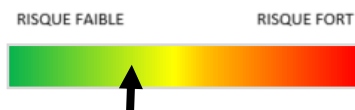
Sources des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

Sensibilité des variétés au risque DON (fusariose graminearum)-échelle 2023/2024

c. Analyse du risque

Surveiller les cumuls de pluie autour de la floraison et mettre en lien avec le niveau de risque parcellaire (cf. grille)

Le risque fusariose dépend à la fois de facteurs agronomiques propres à chaque parcelle et de la météo autour de la floraison. Le risque a priori à la parcelle (note de risque croissant de 1 à 7) est déterminé en fonction de la rotation, du travail du sol et de la gestion des résidus, et de la sensibilité de la variété aux fusarioses. D’après les prévisions météorologiques, des précipitations sont prévues.



d. Gestion alternative du risque

Le risque peut être limité par la gestion des résidus du précédent (enfouissement ou broyage de façon fine des résidus de maïs et sorgho), la préparation de sol ainsi que le choix variétal. Il existe de fortes différences de sensibilité variétale. Attention toutefois : la résistance totale n’existe pas.

6 Cécidomyies orange

Sur 13 parcelles observées, 6 parcelles signalent la présence de cécidomyies orange. Le positionnement d'une à deux cuvettes jaunes au sein de la parcelle permet de suivre la présence du ravageur (mode d'emploi ci-dessous). Cette cécidomyie pond dans les fleurs de blé et ses larves se développent au dépend des grains. La période sensible se situe entre épiaison et floraison. **Le seuil indicatif de risque est de 10 cécidomyies/cuvette/24h (ou bien le double pour 48h). Il est donc important d'effectuer des relevés réguliers des cuvettes (1-3 jours, de préférence le soir quand les insectes peuvent pondre sur les épis).**



Ce suivi est donné à titre indicatif. La variété utilisée (résistante ou sensible) est un levier à ne pas négliger.

Aucune parcelle dépasse le seuil indicatif de risque, poursuivre la surveillance du fait de la fenêtre de stades sensibles.

Mode d'emploi des cuvettes jaunes

- Placer les cuvettes jaunes (type «cuvette colza») dans la parcelle, de manière à ce que le bord supérieur de la cuvette soit au niveau de la base des épis.
- Remplir la cuvette avec de l'eau additionnée de 10 à 20 gouttes de détergent «type liquide vaisselle» (ex. : teepol). Ce dernier permet à l'eau de mieux pénétrer dans l'insecte pour le noyer.
- Ajouter une cuillère à soupe de gros sel afin de conserver les insectes. Sans sel, les insectes se détériorent au bout de quelques jours en se gonflant d'eau et en se décolorant.
- Changer l'eau + teepol + sel à chaque relevé.



7 Pucerons des épis

Sur 16 parcelles observées, 3 parcelles ont signalé la présence de pucerons (3 à 20 % de pucerons). Le seuil indicatif de risque est d'un épi sur deux étant porteur de pucerons.



1 Stades phénologiques

Sur 22 parcelles d'orge d'hiver observées cette semaine, 2 parcelles sont au stade fin épiaison (BBCH 59), 2 parcelles sont à début floraison (BBCH 61), 3 parcelles sont à pleine floraison (BBCH 65), 5 parcelles sont à fin floraison (BBCH 69), 2 parcelles sont au stade aqueux (BBCH 71), 8 parcelles sont au stade mi-laiteux (BBCH 75).

2 Helminthosporiose

e. Observations

11 parcelles sur les 16 observées présentent des symptômes en F3 (10 à 60 % de feuilles touchées, 39% en moyenne), 10 en présentent en F2 (10 à 100 % de feuilles touchées, 37% en moyenne) et 4 parcelles en F1 (10 à 50 % de feuilles touchées, 33% en moyenne).

f. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles : **plus de 10 % des feuilles atteintes.**
- Variétés moyennement et peu sensibles : **plus de 25 % des feuilles atteintes.**

g. Analyse de risque

11 parcelles ont atteint le seuil indicatif de risque, sur les variétés KWS FARO et DEMENTIEL (variétés peu sensibles). **Le risque est faible à modéré.**



3 Rhynchosporiose

a. Observations

Parmi les 16 parcelles observées, 8 d'entre elles signalent des symptômes en F3 (10 à 100 % de feuilles touchées, 34 % en moyenne). 3 signalements en F2 (10 à 80 % de feuilles touchées, 32 % en moyenne). Un signalement en F1 (10 % de feuilles touchées).

b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles (note < 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.
- Variétés tolérantes (note ≥ 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.



c. Analyse de risque

Le seuil indicatif de risque de 10 % est atteint dans 7 parcelles, sur KWS Faro et Dementiel. Vigilance suite aux pluies récentes et celles à venir. **Le risque est faible à modéré.**

4 Rouille naine

a. Observations

12 parcelles sur 17 observées signalent la présence de rouille naine en F3 (10 à 100% des F3 touchées, 63% en moyenne). 12 signalements en F2 (entre 10 et 100 % des F2 touchées, en moyenne 53%) et 8 signalements en F1 (10% à 100% de feuilles touchées, 61% en moyenne).

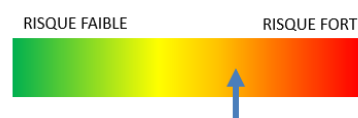
b. Seuil indicatif de risque

Seuil indicatif de risque à **1 Nœud** :

- Variétés sensibles (note < 6) : plus de 10% de feuilles atteintes.
- Variétés moyennement et peu sensibles (note ≥ 6) : plus de 50 % de feuilles atteintes.

c. Analyse de risque

13 parcelles dépassent le seuil indicatif de risque, sur les variétés KWS Faro et Dementiel, variétés sensibles. **Le risque est modéré à élevé. Sachant que KWS Faro est très présent dans la plaine, restez toujours vigilant.**



5 Ramulariose et grillures

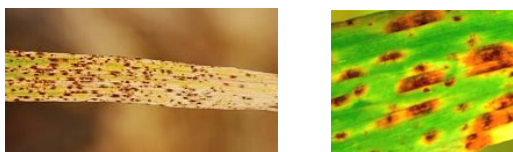
Sur 13 parcelles observées, 4 parcelles présentent des symptômes de ramulariose en F3 (10 à 70 % de feuilles touchées), 4 en présentent en F2 (10 à 50 % de feuilles touchées) et 4 en F1 (10 à 50 % de feuilles touchées).

6 parcelles présentent des symptômes de grillures (5 à 100 % de feuilles touchées), parfois en coïncidence avec les signalements de ramulariose → **Il est donc important de ne pas confondre les symptômes entre ramulariose et grillures (ces dernières étant favorisées par les écarts de rayonnement), tout comme la confusion parfois avec l'helminthosporiose. Voici ci-dessous les diagnostics possibles.**

RAMULARIOSE

Observer à partir du stade « épiaison ».

Symptômes : « taches léopard » parallèles aux nervures et traversant la feuille (ressemblant à des mini taches d'helminthosporiose), lésions plus foncées sur la face supérieure de la feuille.



Attention : à l'apparition des symptômes, la maladie ne peut plus être contrôlée.

Pour distinguer la ramulariose de l'helminthosporiose : présence de duvet blanc (bouquets de spores alignées) sur la face inférieure des feuilles. **Visible à la loupe, d'autant plus sur les nécroses les plus importantes, après incubation plusieurs heures en bouteille (cf. photo ci-dessous).**



Titre : Alignement de spores

Description : Pour confirmer le diagnostic, il faut observer à la loupe des alignements de petits points blancs sur la face inférieure de la feuille au niveau des nécroses ou à côté. Ils sont composés de touffes de « poils » blancs (ou conidiophores) portant des spores. Les observations sont souvent plus concluantes sur les taches les plus nécrosées.

6 Gestion alternative du risque pour toutes les maladies mentionnées

Pour l'ensemble des maladies présentes dans les parcelles, les risques parcellaires sont essentiellement conditionnés par le choix de la variété et à la date de semis. Une variété peu sensible permettra de limiter fortement les risques de développement.

Pour connaître les sensibilités variétales à chaque bioagresseur, consulter les fiches ARVALIS en ligne : [Fiches ARVALIS Variétés](#)



1 Stades phénologiques

Sur 26 parcelles observées, 1 parcelle est au stade épi 1 cm (BBCH 30), 2 parcelles sont au stade 1 nœud (BBCH 31), 3 parcelles sont au stade 2 nœuds (BBCH 32), 2 parcelles sont au stade 3 nœuds (BBCH 33), 5 parcelles sont au stade Dernière Feuille Pointante (BBCH 37), 5 parcelles sont à Dernière Feuille Etalée (BBCH 39), 4 parcelles sont à Gonflement (BBCH 40-44), 2 parcelles sont à sortie des barbes (BBCH 49), une parcelle est à début épiaison (BBCH 51) et une autre à fin épiaison (BBCH 59).

2 Helminthosporiose

a. Observations

Sur 23 parcelles observées, 14 parcelles présentent des symptômes en f3 (10 à 80 % de feuilles touchées, 36 % en moyenne). 6 signalements en f2 (10 à 50 % de feuilles touchées, 32 % en moyenne) et aucun signalement en f1.

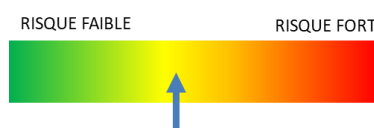
b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles : **plus de 10 % des feuilles atteintes.**
- Variétés moyennement et peu sensibles : **plus de 25 % des feuilles atteintes.**

c. Analyse de risque

8 parcelles sur 23 ont atteint le seuil indicatif de risque, principalement sur variétés sensibles (RGT Planet et KWS Thalys) et sur variété peu sensible (Sting). **Le risque est modéré.**



d. Gestion alternative du risque

Le premier levier est le choix d'une variété peu sensible. Une hygrométrie importante et des températures de 15 à 20°C sur plusieurs jours favorisent le développement rapide de la maladie.

3 Rhynchosporiose

a. Observations

Sur 22 parcelles observées, 10 parcelles présentent des symptômes en f3 (10 à 30 % de feuilles touchées, 17 % en moyenne). Un signalement en f2 (10 % de feuilles touchées) et un signalement en f1 (40 % de feuilles touchées).

b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles (note < 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.
- Variétés tolérantes (note ≥ 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.

c. Analyse de risque

La rhynchosporiose est présente sur les f3 principalement. Le seuil indicatif de risque de 10 % est atteint dans 6 parcelles sur 22, sur la variété RGT Planet. **Le risque est faible à modéré.**



d. Gestion alternative du risque

Tout comme pour l'helminthosporiose, le levier majeur reste le choix d'une variété peu sensible.

4 Rouille naine

a. Observations

10 parcelles sur 20 observées signalent la présence de rouille naine en f3, avec en moyenne 31 % des f3 touchées (entre 10 et 100 %). 3 signalements en f2 (entre 10 et 50 % des f2 touchées, 23 % en moyenne) et aucun signalement en f1.

b. Seuil indicatif de risque

Seuil indicatif de risque à **1 Nœud** :

- Variétés sensibles (note < 6) : plus de 10% de feuilles atteintes.
- Variétés moyennement et peu sensibles (note ≥ 6) : plus de 50 % de feuilles atteintes.

c. Analyse de risque

7 parcelles dépassent le seuil indicatif de risque, sur les variétés KWS Thalix, Sting et RGT Planet, variétés sensibles. **Le risque est faible à modéré.**



5 Gestion alternative du risque pour toutes les maladies mentionnées

Pour l'ensemble des maladies présentes dans les parcelles, les risques parcellaires sont essentiellement conditionnés par le choix de la variété et à la date de semis. Une variété peu sensible permettra de limiter fortement les risques de développement.

Pour connaître les sensibilités variétales à chaque bioagresseur, consulter les fiches ARVALIS en ligne : [Fiches ARVALIS Variétés](#)

6 Criocères

10 parcelles sur 21 signalent la présence de criocères.

Prédateurs volants : efficaces contre les pucerons à l'état larvaire ! consommateurs de ressources florales à l'état adulte







Cultures concernées : colza, céréales, protéagineux



Ravageurs ciblés : pucerons



Les auxiliaires volants au stade adulte, comme les syrphes (larves prédatrices - diptères), les chrysopes et hémérobes (larves prédatrices - névroptères) et les coccinelles (larves et adultes prédateurs - coléoptères) contribuent efficacement à la régulation des pucerons.

Insectes	Larves (aphicides)	Adultes (floricoles)
Syrphes		
Névroptères		
Coccinelles		

C'est la présence de pucerons qui attire ces auxiliaires dans les parcelles. Par conséquent, ils arrivent quand les colonies sont déjà bien formées.

Attendre quelques jours après l'infestation pour laisser aux auxiliaires le temps de faire leur travail peut permettre d'éviter certaines interventions.

Conseils pratiques :

Pour favoriser ces insectes prédateurs sur l'exploitation agricole et bénéficier de leur action régulatrice (principalement au stade larvaire) :

- **N'intervenir qu'en dernier recours en respectant les seuils indicatifs de risque** car ces auxiliaires sont très sensibles à la plupart des insecticides et éviter d'intervenir en pleine journée pour réduire l'exposition.
- **Préserver des espaces fleuris où les adultes pourront trouver du nectar et du pollen.** Qu'ils soient semés ou simplement gérés de manière à favoriser les espèces fleuries, les espaces en bordure de parcelles, de chemins ou les zones de jachère présentent un intérêt alimentaire pour les auxiliaires. Les fleurs fournissent aux auxiliaires volants du nectar et/ou du pollen indispensable à leur développement et sont particulièrement intéressantes si leurs floraisons se succèdent tout au long de l'année. Les pucerons spécifiques à ces espèces sauvages constituent aussi une réserve de proies en l'absence de la culture et de ses ravageurs.
- **Mauvaises herbes ? pas pour tout le monde...** les talus, bords de chemins, prairies, etc..., peuvent être des lieux d'expression de fleurs très prisées par les auxiliaires volants au stade adulte tandis que les larves viendront consommer les ravageurs des cultures. A titre d'exemples, on mentionnera les pâquerettes, la famille des apiacées, le coquelicot, l'achillée millefeuille, la mauve etc...
- **Conserver/implanter des haies, bosquets, arbres isolés** qui constituent des refuges et habitats pour les auxiliaires.

Pour en savoir plus :

- [Coccinelles](#)
- [Névroptères](#)
- [Syrphes](#)

Coccinelle en pleine action : lien [vidéo](#)

Vous avez capturé un insecte, une araignée, et voulez savoir de quoi il s'agit ? cliquez [ici](#).

Parasitoïdes : le cauchemar des ravageurs

Cultures concernées : colza, céréales, protéagineux, tournesol



Ravageurs concernés : Coléoptères, pucerons, lépidoptères



Les parasitoïdes sont des insectes discrets et plus ou moins spécialisés. Sur colza, il existe une dizaine d'espèces clés qui régulent les coléoptères ravageurs. D'autres, notamment celles du genre *Aphidius*, *Aphelinus* et *Praon* parasitent les pucerons avec une efficacité redoutable. Les œufs de pyrales du maïs sont parasités par des trichogrammes, les larves par des mouches tachinaires ou des microhyménoptères.

Ils pondent leurs œufs sur ou dans les ravageurs et selon les espèces peuvent parasiter des œufs, des larves ou des adultes.

Pour bénéficier de leur action régulatrice :

- **N'intervenir qu'en dernier recours** en respectant les seuils indicatifs de risque. Préférer les interventions en fin de journée, y compris sur des cultures non fleuries pour limiter les effets non-intentionnels.
- Un **travail du sol simplifié** après récolte du colza est favorable car les parasitoïdes des ravageurs du colza nichent dans les premiers centimètres du sol.
- **Préserver des espaces fleuris où les adultes pourront trouver du nectar et du pollen** : Qu'ils soient semés ou simplement gérés de manière à favoriser les espèces fleuries, les espaces en bordure de parcelles, de chemins ou les zones de jachère présentent un intérêt alimentaire pour les adultes d'auxiliaires. Les fleurs fournissent aux auxiliaires volants du nectar et/ou du pollen indispensable à leur développement et sont particulièrement intéressantes si leurs floraisons se succèdent tout au long de l'année. Quelques plantes d'intérêt pour ces insectes : pissenlits, aneth, fenouil... de manière générale les plantes à corolles ouvertes. Les pucerons spécifiques à ces espèces sauvages constituent aussi une réserve d'hôtes en l'absence de la culture.

Pour en savoir plus : parasitoïdes de pucerons [ici](#) et [ici](#), de la pyrale du maïs [ici](#), du méligèthe du colza [ici](#), des charançons de la tige [ici](#) et de la grosse altise du colza [ici](#).

Parasitoïde en pleine action : lien [vidéo](#)

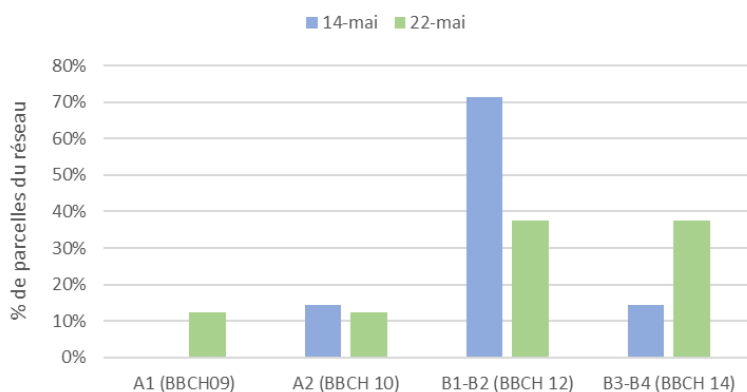
Vous avez capturé un insecte, une araignée, et voulez savoir de quoi il s'agit ? cliquez [ici](#).



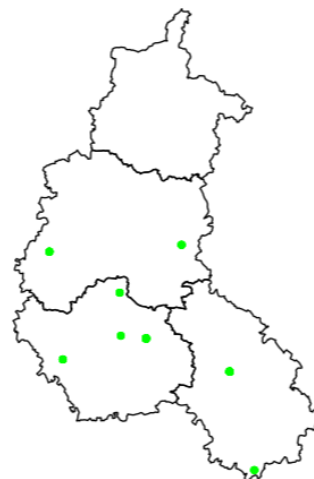
1 Stade de la culture

8 parcelles ont été observées cette semaine. Les stades sont compris entre A1 (stade cross) et B3-B4 (apparition de la 2^e paire de feuilles opposées).

Evolution des stades du tournesol



Localisation des parcelles



2 Dégâts à la levée

a. Oiseaux

Des dégâts d’oiseaux sont signalés sur la majorité des parcelles du réseau et sont en augmentation par rapport à la semaine dernière. Sur les 7 parcelles observées, 2 parcelles sont fortement impactées avec des dégâts supérieurs à 20 % des pieds sur l’ensemble de la parcelle. 4 parcelles présentent des dégâts inférieurs à 20 % de pieds. 1 seule parcelle du réseau présente peu de dégâts (< 1 %).

Les dégâts sont reconnaissables aux trous laissés par le ravageur pour déterrer la graine ou aux tiges sectionnés.



Dégâts de colombidés
(pigeon ramier, pigeon bizet ...)



Dégâts de corvidés
(corbeau freu, corneille ...)

(Terres Inovia)

Il est possible de déclarer en ligne les dégâts d’oiseaux et de gibiers sur leurs parcelles d’oléo-protéagineux et visualiser les déclarations sur le territoire en temps réel : <https://www.terresinovia.fr/-/declarer-ses-degats-d-oiseaux-et-visualiser-les-zones-a-risque>

Cette déclaration vise à informer les Directions Départementales des Territoires. Elle permettra d’obtenir des informations en vue d’un éventuel classement nuisible des espèces.

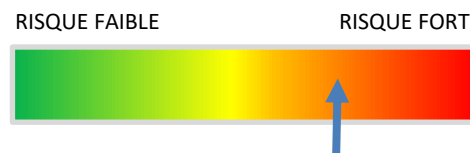
L'activité des oiseaux reste soutenue sur la région. Il faut continuer la surveillance sur les parcelles en cours de levée et les derniers semis. Le risque est hétérogène, mais bien présent.



b. Limaces

Des dégâts de limaces sont observés sur 4 des 5 parcelles présentant une observation spécifique. 3 parcelles présentent des dégâts inférieurs à 20 % de pieds touchés. 1 parcelle présente de très gros dégâts.

Le temps humide est favorable à l'activité des limaces, notamment dans les parcelles en cours de levée. Il faut être particulièrement vigilant sur les terres colorées avec une préparation plus motteuse due aux conditions humides d'implantation.



3 Pucerons verts du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

a. Description

Ce puceron colonise les tournesols en tant qu'hôte secondaire lors du printemps. Les colonies se positionnent au sommet de la plante et bougent constamment au fur et à mesure que le tournesol pousse. La salive toxique de ces pucerons provoque des crispations des feuilles de la plante.



Colonie de pucerons (Terres Inovia)

b. Observations

Des pucerons verts du pécher sont observés sur 1 parcelle du réseau sur les 5 qui ont présenté une observation spécifique. Sur cette parcelle, le pourcentage de plantes porteuses est de 5 %. Pour l'instant, aucune parcelle du réseau ne présente de symptômes de crispation.

c. Seuil indicatif de risque

La période d'observation privilégiée s'étale de 4 feuilles (B3-B4 = BBCH 14) à boutons étoilé (E1 = BBCH 51).

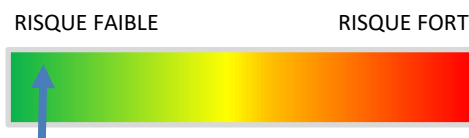
Le seuil indicatif de risque est fixé à 10 % de plantes avec des symptômes de crispation marquée.

Il est important de suivre en parallèle les populations d'auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes, hyménoptères) qui participent largement à la régulation des populations de pucerons.

d. Analyse de risque

Les pucerons commencent à être observés dans le réseau. Toutefois, le seuil indicatif de risque de 10 % de plantes avec des symptômes de crispation n'est pas encore dépassé.

Le risque est pour l'instant faible, mais il faut surveiller l'apparition de crispations marquées du feuillage et leur évolution sur les jeunes feuilles.



e. Gestion alternative du risque

La présence d'auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes, hyménoptères) participe à la régulation des populations de pucerons. Le temps plus chaud et ensoleillé devrait permettre l'installation dans les parcelles de ces auxiliaires.

Zoom sur la reconnaissance des stades de développement de la coccinelle (Source : FREDON Grand Est) :



Œufs



Larve



Pupe



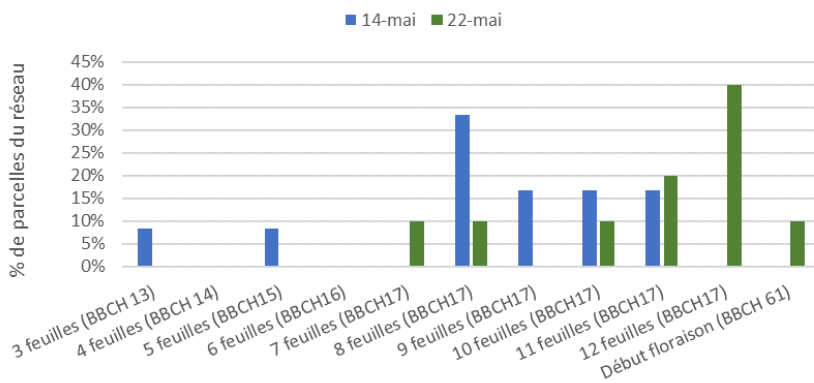
Adulte



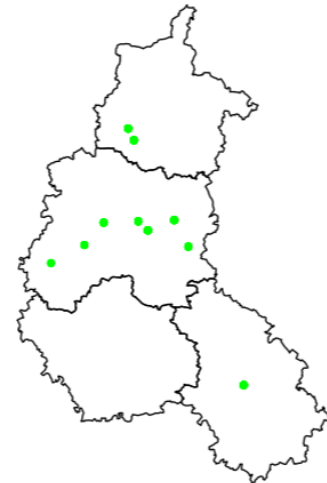
1 Stades

10 parcelles de pois de printemps ont été observées cette semaine. Dans le réseau BSV, les stades vont de 7 feuilles à début floraison.

Evolution des stades du pois de printemps



Localisation des parcelles



2 Puceron vert (*Acyrtosiphon pisum*)

Une description des pucerons verts est faite dans le [BSV n°12](#).

a. Observations

Cette semaine, les pucerons sont détectés dans 3 parcelles du réseau sur les 8 présentant une observation spécifique. Les niveaux d'infestation sont pour l'instant faibles : entre 1 et 10 pucerons par plante.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque dépend du stade de la culture (tableau).

Stades	Seuils indicatifs de risque pour le pois
Levée – 6 feuilles	≥ 10% plantes avec pucerons
6 feuilles – avant début floraison	≥ 10-20 pucerons/plante
Floraison	≥ 20-30 pucerons/plante

L'activité des auxiliaires (coccinelles, syrphes, hyménoptères) est le premier moyen de contrôle des populations de pucerons. Il est important de prendre en compte la dynamique de ces populations au sein des parcelles dans l'analyse du risque et de préserver autant que possible les auxiliaires présents.

Les protections généralisées et/ou répétées avec des solutions moyennement efficaces sur pucerons verts pourraient aggraver la situation en éliminant la faune auxiliaire.

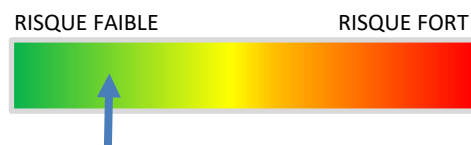


Coccinelle sur pois (Terres Inovia)

c. Analyse de risque

Le risque reste faible à moyen cette semaine, malgré l'augmentation du nombre de parcelles du réseau avec présence de pucerons. En effet, pour l'instant, les niveaux d'infestation restent en-dessous du seuil indicatif de risque. Les conditions météorologiques sont toujours perturbées avec des épisodes de pluie régulière.

La surveillance vis-à-vis de ce ravageur doit se poursuivre. Surveiller également l'évolution des populations d'auxiliaires dans les parcelles.



d. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte alternatif contre ce ravageur hormis la préservation des auxiliaires.

3 Complexe ascochytose et anthracnose

b. Description

L'ascochytose est une maladie foliaire s'installant à la base des tiges et avec des ponctuations foncées sur les feuilles. On observe un gradient d'évolution de la maladie du bas vers le haut. Sa progression se fait principalement par effet de « splashing ». Elle est causée par 2 agents pathogènes les plus fréquents : *Didymella pinodes* et *Phoma medicaginis*.

Moins fréquente, la maladie peut également apparaître sous forme de brûlures blanches avec des pycnides noirs au centre, causée par *Ascochyta pisi*.

Depuis 3 ans, un nouveau pathogène responsable de l'anthracnose a été mis en évidence sur pois d'hiver : le *Colletotrichum sp.* Il apparaît sous forme de foyer. Il est caractérisé par des taches blanches cernées d'une marge brune avec des pycnides au centre. Les fructifications prennent une couleur orangée à maturité.



Ascochytose sur pois
(Terres Inovia)



Colletotrichum sp. sur pois de printemps
(Terres Inovia)

c. Observations

La présence du complexe de maladies est observée dans 3 parcelles du réseau BSV. Une parcelle présente 100 % des pieds touchés en fourrière, proche d'un pois d'hiver en mauvais état. Les 2 autres parcelles présentent des symptômes sur la moitié inférieure des plantes sur environ 30 % des plantes.

d. Seuil indicatif de risque

Les symptômes d'ascochytose doivent être surveillés depuis le stade début floraison jusqu'à fin floraison pour les pois de printemps.

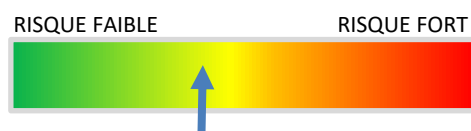
Pour l'antracnose, la surveillance doit intervenir plus précocement, surtout en conditions particulièrement humides.

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour ces maladies. Le risque est à considérer selon le contexte climatique de l'année (une pluviométrie régulière étant favorable à la propagation de la maladie), la présence de symptômes en bas de tige, l'évolution des symptômes vers le haut de la plante et la densité du couvert (propice à conserver l'humidité).

e. Analyse de risque

Avec les conditions humides persistantes et l'élévation des températures, l'état sanitaire des pois de printemps doit être surveillé. Le nombre de parcelles de pois de printemps avec présence de maladies est en augmentation, même si pour l'instant, l'état sanitaire global reste satisfaisant. Le risque reste faible à moyen cette semaine.

Il faut continuer à être vigilant dans les prochaines semaines et particulièrement pour les parcelles de pois de printemps qui seraient proches de pois d'hiver encore en place ou récemment retournées.



f. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte préventive, de méthode alternative ou de solution de biocontrôle pour lutter contre ce complexe maladies.



1 Stade

Le réseau d'observations de cette campagne 2024 comprend 16 parcelles, toutes en **pommes de terre de consommation** suite à la fermeture de la féculerie du secteur.

Les plantations ayant été retardées par des conditions météorologiques défavorables avec de nombreux jours de pluie, certaines parcelles de pommes de terre n'ont pas encore levé, d'autres sont même encore à planter.

Pour 6 parcelles de pommes de terre du réseau, les dates de plantation varient du :

- **20/04/2024** à Tagnon (08) pour la variété **AGATA**
- 25/04/2024 à Dierrey-Saint-Pierre (10) pour la variété **MONALISA**
- 25/04/2024 à Suippes (51) pour la variété **AGATA**
- 26/04/2024 à Arcis-sur-Aube (10) pour la variété **QUEEN ANNE**
- 26/04/2024 à Payns (10) pour la variété **AGATA**
- **08/05/2024** à Jâlons (51) pour la variété **CAESAR**



Localisation des parcelles du réseau semaine 21

Seule la parcelle d'AGATA à Suippes (51) est levée, à 20 % (stade 9 BBCH). Les autres parcelles du réseau observées cette semaine sont au stade « non levée » (stade 0 BBCH).



Parcelle non levée (FREDON GE)



Parcelle en cours de levée (FREDON GE)

Une parcelle hors réseau, à Bussy-Lettrée (51), est levée à 30 %.

2 Estimation du risque mildiou en début de campagne

a. Rappel : gérer les tas de déchets, pour limiter les contaminations primaires

Les toutes premières pommes de terre commençant à lever, les **tas de déchets** doivent impérativement **être bâchés ou traités à la chaux** pour éviter des réserves de mildiou pour le début de campagne.

Attention également aux **repousses** de pommes de terre dans les parcelles de céréales, de betteraves ou dans les jardins de particuliers qui doivent être éliminés par désherbage mécanique de préférence (cf. [BSV n°10](#)).

b. Deux éléments clés du risque mildiou : l'environnement et la sensibilité variétale

En début de campagne, le seuil indicatif de risque vis-à-vis du mildiou dépend de deux facteurs : **l'environnement et la sensibilité variétale**.

- Soit la parcelle est dans **un environnement avec présence de mildiou** (tas de déchets, repousses ou jardins de particuliers) : **le risque est alors élevé** quelle que soit la tolérance variétale à partir du stade 30% de levée de la culture.
- Soit la parcelle se situe dans un **environnement sain** : **la sensibilité variétale** et le suivi du potentiel de sporulation (réserves de spores) sont alors de bons indicateurs pour connaître le début de la période à risque pour cette maladie.

c. Estimation du risque mildiou via le modèle Mileos®

Le modèle permet de simuler le développement du potentiel de sporulation en nombre de spores contaminantes selon un cumul horaire des conditions climatiques favorables : température et hygrométrie.

La sporulation est possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87% (pluie, brume ou irrigation) et qu'il est relevé une température de :

- 21°C pendant 6h consécutives,
- 15°C pendant 8h consécutives,
- 10°C pendant 17h consécutives.

Deux critères sont analysés dans le cadre de la prédiction du risque mildiou dans Mileos®.

- **Le potentiel de sporulation (= la réserve de spores)** représentant la réserve de maladie présente dans l'environnement et qui pourrait s'exprimer si les conditions climatiques deviennent favorables.
- **Le nombre de spores contaminantes (= le poids de contamination)** induisant le niveau de risque de contamination par rapport au seuil de chaque par sensibilité variétale.

d. Observations sur le terrain

Pour la seule parcelle levée du réseau et observée cette semaine, aucun symptôme de mildiou n'a été signalé cette semaine.

e. Analyse de risque

Pour la parcelle hors réseau d'AGATA à Bussy-Lettrée, le seuil de risque était dépassé hier.

La simulation Mileos® n'a pas pu être réalisé ce matin pour raison technique.

En revanche, le stade à partir duquel il faut prendre en compte le seuil indicatif de risque est « 30% de levée ».

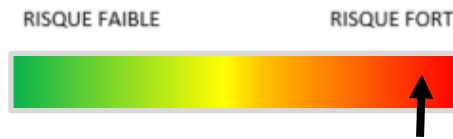
Arvalis informe que d'après les données actuelles, le risque mildiou est globalement fort pour les parcelles de Champagne Ardenne en raison des conditions climatiques humides et suffisamment chaudes.

De plus, il s'agirait d'une année semblable à celle de 2007 pour cette maladie.

D'après ces informations (valables en système non irrigué), **le risque est actuellement nul pour les parcelles non levées mais fort pour les parcelles déjà levées et en cours de levée**.

Il faut donc rester **vigilant** puisque les conditions météorologiques semblent rester favorables à l'apparition de mildiou sur les jeunes feuilles.

L'observation parcellaire reste essentielle dans la lutte contre le mildiou (la vigilance doit être accrue sur les parcelles qui vont être irriguées).



f. Gestion alternative du risque

La lutte doit être préventive et associée à une bonne prophylaxie :

- Elimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre,
- Utilisation de plants sains,
- Plantation de variétés moins sensibles,
- Limitation des longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération),
- Rotation supérieure à 3 ans.

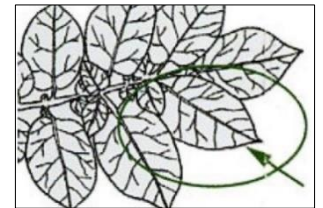
3 Pucerons

a. Méthode de notation

Parcourir la parcelle en diagonale et faire différents points d'arrêt (+/- rapprochés).

Pour chaque arrêt,

- choisir une feuille située sur la moitié inférieure du pied de pomme de terre,
- prendre l'une ou l'autre des folioles qui jouxte la foliole terminale (cf image),
- compter le nombre de pucerons sur la foliole.



Avoir un total de 40 folioles observées (une par pied de pomme de terre), et enfin calculer le pourcentage de foliole infesté (sur 40).

b. Observations

Pour la seule parcelle levée du réseau et observée cette semaine, la présence de pucerons a été signalée mais reste faible : 1 à 10 % de folioles porteuses et moins de 10 individus observés par foliole.

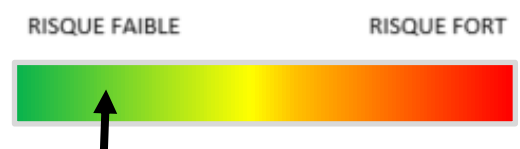
c. Seuil indicatif de risque

20 folioles porteuses de pucerons sur les 40 observées, soit une infestation à 50 %.

d. Analyse de risque

Le seuil indicatif de risque n'est atteint sur aucune parcelle du réseau.

Le risque est faible cette semaine.



Toutefois, l'infestation précoce de pucerons augmente le risque de transmission de viroses, notamment du virus Y de la pomme de terre, le plus visible en parcelle.

e. Gestion alternative du risque

La présence de populations d'auxiliaires permet de réduire le risque de transmission de viroses par les pucerons.

Pour la seule parcelle levée du réseau et observée cette semaine, aucune observation d'auxiliaires n'a été relevée cette semaine.

Chaque parcelle doit donc être suivie régulièrement pour surveiller l'évolution des populations de ravageurs et d'auxiliaires selon les conditions climatiques.



**Coccinelle sur repousse
(FREDON GE)**



**Doryphores sur repousse
(FREDON GE)**

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : Arvalis - Institut du Végétal, ATPPDA, Cérèsia, CETA de l'Aube, CETA de Champagne, CETA Craie Marne Sud, Chambre d'Agriculture des Ardennes, Chambre d'Agriculture de l'Aube, Chambre d'Agriculture de la Marne, Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne, COMPAS, CRISTAL UNION, DIGIT'AGRI, EMC2, EIMR Marjollet Regis, ETS RITARD, FREDON Grand Est, ITB, NOVAGRAIN, SCA de Juniville, SCA d'Esternay, SCARA, SEPAC – Compagri, SOUFFLET Agriculture, TEREOS, Terres Inovia, VIVESCIA.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est, ITB et Terres Inovia.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV.

Coordination et renseignements : Joliane BRAILLARD - joliane.brailard@grandest.chambagri.fr