

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°23 – 31 juillet 2024

## À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



### DONNÉES MÉTÉO

#### BETTERAVE

**Stade moyen** : développement des racines

**Charançons** : observés dans de nouvelles parcelles

**Cercosporiose** : évolution des fréquences de feuilles touchées pour ¼ du réseau

#### POMME DE TERRE

**Stade** : principalement développement/maturation des fruits mais les stades sont encore très hétérogènes dans l'ensemble des parcelles du réseau. **Une parcelle défanée le 24/07/2024.**

**Pucerons** : aucune observation cette semaine : **risque très faible.**

**Mildiou** : réserve de spores faible sur tous les secteurs ce matin mais seuil indicatif de risque atteint pour les variétés tolérantes durant la semaine : **risque fort à très fort.** 3 observations de symptômes en parcelles et présence hors réseau.

**Autres maladies** : Expression des symptômes de viroses (dû aux plants), suspicion d'Alternariose sur 3 parcelles du réseau et 1 parcelle signale la présence de Botrytis également.

**Doryphores** : Toujours présence d'adultes de doryphores et de larves : **risque fort à très fort.**

**Cicadelles** : présence de cicadelles sur 3 parcelles du réseau ainsi que hors 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 \(r4p-inra.fr\)](#)

Parcelles observées cette semaine :

**25 Betterave, 14 PdT.**



Prévisions météo à 7 jours (a minima 1 ville par département).

MERCREDI 31



21° / 32°

▲ 10 km/h

80 km/h

JEUDI 01



20° / 30°

▼ 5 km/h

70 km/h

VENDREDI 02



16° / 28°

▲ 5 km/h

SAMEDI 03



16° / 28°

► 10 km/h

DIMANCHE 04



16° / 25°

► 10 km/h

LUNDI 05



12° / 27°

◀ 5 km/h

MARDI 06



15° / 30°

▼ 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Châlons-en-Champagne, 28/05/2024 à 18h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 31



20° / 32°

▲ 5 km/h

80 km/h

JEUDI 01



19° / 27°

↻ 5 km/h

70 km/h

VENDREDI 02



18° / 27°

▲ 10 km/h

SAMEDI 03



16° / 26°

▲ 10 km/h

DIMANCHE 04



15° / 25°

► 10 km/h

LUNDI 05



14° / 26°

▲ 5 km/h

MARDI 06



16° / 29°

▼ 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Chaumont, 28/05/2024 à 18h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))



### 1 Stades phénologiques

Les stades de la culture varient de 90 % de recouvrement (BBCH39) jusqu'à différents stades de développement des parties végétatives de la récolte (BBCH 40 à 45).

### 2 Charançons *Lixus juncii*

#### a. Observations

Ce grand coléoptère (9 à 15 mm) est difficile à observer. Il est très craintif et se dissimule au moindre bruit en se laissant souvent tomber au sol.

Les symptômes se caractérisent initialement par l'apparition de points noirs sur les pétioles correspondant aux piqûres réalisées lors de la ponte (œuf de couleur jaune orangé). Ensuite, les larves peuvent creuser des galeries jusqu'aux racines des betteraves.



La présence de symptômes évolue de nouveau cette semaine avec 3 nouvelles parcelles concernées : Pocancy dans la Marne, Nozay et Aubeterre dans l'Aube.

- Des adultes sont observés dans 32 % des parcelles, situées sur la moitié sud de la région.
- 60 % des sites déclarent des piqûres sur les pétioles (+ 12 % par rapport à la semaine dernière). Le taux d'infestation est très variable allant de 2 % à 66 % de plantes touchées. On dénombre en moyenne 1,3 ponte ou tentative de ponte par plante.

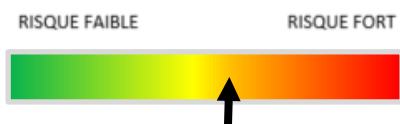
#### b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est l'observation des adultes dans les parcelles de betteraves.

#### c. Analyse de risque

La pression est hétérogène selon les situations. Le retour de températures élevées est propice pour ce ravageur. Le risque est dépendant de la capacité des larves à migrer vers les racines, occasionnant ainsi des pertes de matières et des blessures favorables au développement de pourritures.

Les observations prévues avant récolte permettront de mesurer précisément ces potentielles migrations.



### 3 Maladies cryptogamiques

#### a. Observations

- La cercosporiose est présente dans toutes les parcelles observées (de 5 à 75 % de fréquence).
- 3 parcelles de la Marne signalent quelques pustules de rouille.
- La ramulariose est déclarée sur 3 sites marnais et aubois.
- L'oïdium est toujours absent du réseau.

#### b. Seuils indicatifs de risque

Pour assurer le contrôle des maladies cryptogamiques, déterminer les fréquences d'apparition en prélevant 100 feuilles de betteraves dans une zone homogène et représentative de la parcelle.

**Cercosporiose** : ne comptabilisez que les taches présentant des petits points noirs en leur centre (fructifications).



oïdium



cercosporiose



rouille



ramulariose

Seuil de risque indicatif T1 en % de feuilles atteintes	15 %	1ers symptômes	15 %	5 %
Seuil de risque indicatif T2 en % de feuilles atteintes	30 %	20 %	40 %	20 %
Seuil de risque indicatif T3 en % de feuilles atteintes	30 %	25 %	40 %	25 %

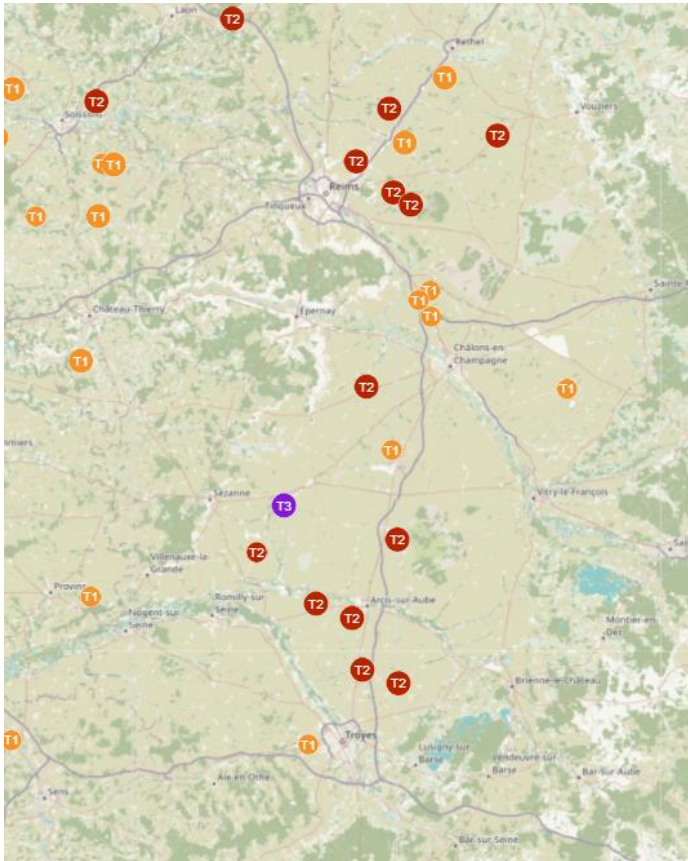
#### c. Analyse de risque

**L'évolution des maladies est intimement liée aux conditions agro climatiques, propres à chaque parcelle.** Les facteurs de risques agronomiques sont les suivants : rotations courtes, zones d'épandage d'effluents agro industriels, zones de vallée, variétés sensibles.

Une surveillance régulière à la parcelle est déterminante pour mesurer précisément le niveau d'infestation. Pour rappel, l'alternance de chaleur (27 à 32 °C) et d'humidité est propice à l'expression de la cercosporiose.

Actuellement, la situation sanitaire est la suivante :

- 37 % du réseau (10 parcelles) restent au niveau du seuil indicatif de risque T1.
- 6 nouvelles parcelles atteignent le seuil de risque indicatif T2 pour la cercosporiose, portant ces situations à environ 60 % du réseau.
- 1 parcelle (présentant des symptômes dès la fin juin) atteint le seuil de risque indicatif T3.



RISQUE FAIBLE RISQUE FORT



- T0** T0 : seuil de risque maladies non atteint
- T1** T1 : seuil de risque atteint,
- T2** T2 : seuil de risque atteint, ...
- T3** T3 : ...

#### d. Gestion alternative du risque

La tolérance variétale est un levier de lutte essentiel et complémentaire pour réduire le risque de développement des maladies du feuillage.



Des méthodes prophylactiques peuvent également être mises en œuvre pour réduire les quantités d'inoculum dans l'environnement proche de la parcelle et contribuer à une gestion durable :

- Enfouir profondément les résidus de récolte
- Gérer les cordons de déterrage : bâcher pour éviter la dissémination des spores dans l'environnement et/ou épandre la terre dans la parcelle d'où elle provient sur un maximum de surface afin de diluer l'inoculum
- Allonger les rotations, l'inoculum se conservant environ 3 ans dans le sol
- Éviter les épandages d'effluents agro industriels juste avant une culture de betterave
- Ne pas éjecter les résidus d'effeuillage sur une parcelle voisine, implantée en betterave l'année suivante

[https://grandest.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Grand-Est/049\\_Inst-Acal/RUBR-agro-environnement/Prophylaxie/Grandes\\_Cultures/GC\\_betterave\\_cercosporiose.pdf](https://grandest.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Grand-Est/049_Inst-Acal/RUBR-agro-environnement/Prophylaxie/Grandes_Cultures/GC_betterave_cercosporiose.pdf)

En complément, une note sur la gestion des résistances des bioagresseurs aux produits phytopharmaceutiques en culture de betterave sucrière, co-rédigée par l'Institut Technique de la Betterave, l'INRAE et l'Anses est disponible [ICI](#)

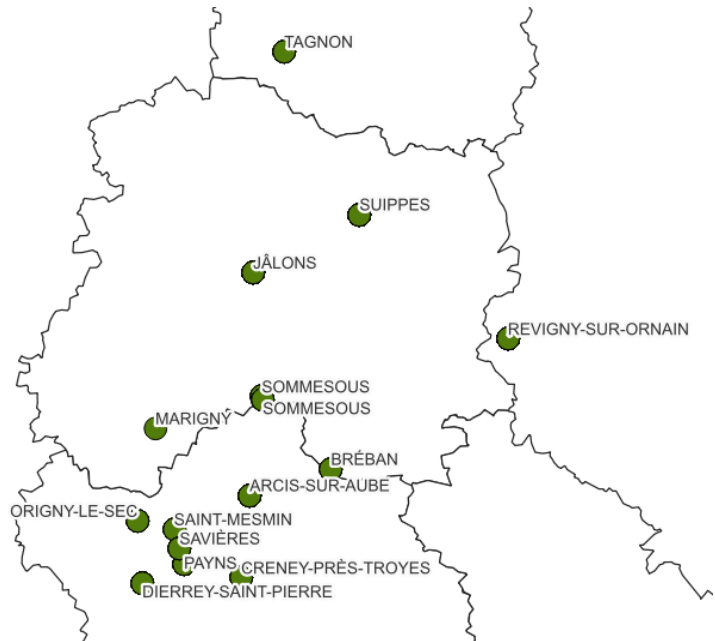




# 1 Stade



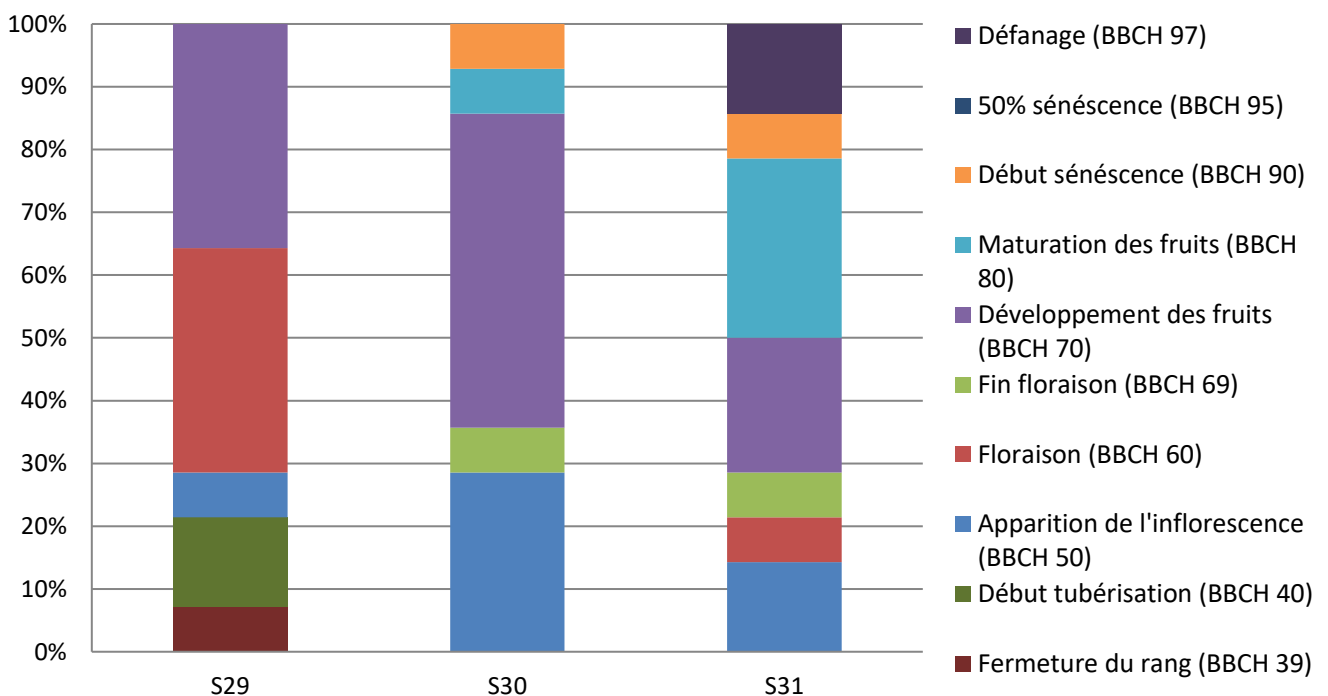
Parcelles de Tagnon (08) Justine BEUZELIN (Fredon Grand-Est)



Localisation des parcelles du réseau de pommes de terre de la semaine 31

Le réseau d'observations de cette campagne 2024 comporte cette semaine 14 parcelles observées en **potommes de terre de consommation**.

## Evolution des stades des pommes de terre



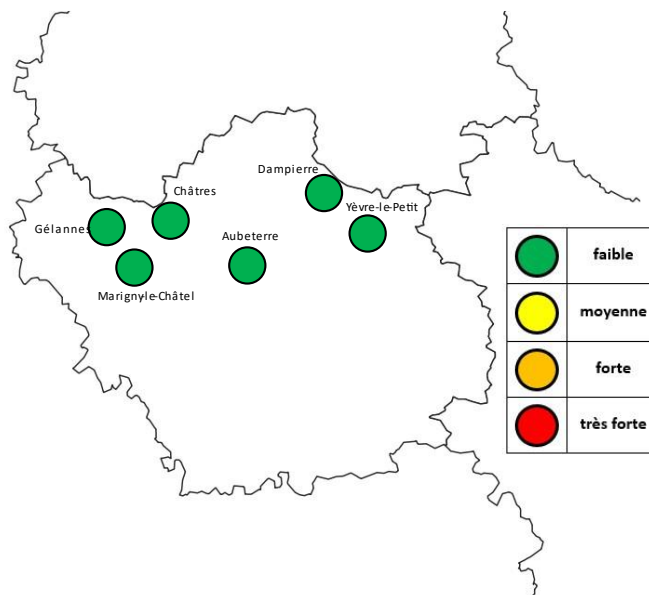
## 2 Estimation du risque mildiou

### Situation épidémiologique au 31/07/2024 (à 9h)

#### Réserve de spores :

6 stations météo sont actives pour évaluer le risque mildiou cette année en Champagne-Ardenne. Toutes se situent dans l'Aube.

Chaque station est représentée par un cercle codifié par un jeu de couleurs en fonction de la réserve de spores calculée par Mileos® sur la station météo.



#### Déclenchement du seuil indicatif de risque par rapport

	24-juil	25-juil	26-juil	27-juil	28-juil	29-juil	30-juil	31-juil
10_Aubeterre								31/07 05H
10_Châtres								31/07 05H
10_Dampierre								31/07 05H
10_Gélannes								31/07 05H
10_Marigny-le-Châtel								31/07 05H
10_Yèvres-le-Petit								31/07 05H

	Seuil non franchi pour toutes les sensibilités variétales
	Seuil franchi pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés intermédiaires donc également pour les variétés sensibles
	Seuil franchi pour les variétés tolérantes donc également pour les variétés intermédiaires et sensibles

#### au poids de contamination :

##### a. Observations sur le terrain



3 parcelles présentent des symptômes de mildiou cette semaine avec quelques feuilles ou tiges avec au moins 1 tache. Ces parcelles se situent à REVIGNY-SUR-ORNAIN (55), SUIPPES (51) et MARIGNY (51).

Hors réseau, des symptômes de mildiou sont également observés sur beaucoup de parcelles maïs avec une intensité plutôt faible (petits foyers).

Symptômes de mildiou sur parcelles flottantes, Nicolas Charriat (SCARA)

## b. Analyse de risque

Les conditions météorologiques de la semaine dernière et du début de semaine ont été favorables au développement du mildiou. En effet, tout comme la semaine précédente, et d'après le modèle Mileos®, toutes les stations ont vu leur seuil indicatif de risque franchi pour les variétés tolérantes au moins sur 2 jours consécutifs.

Le poids de contamination, ce matin à 9H est atteint pour les variétés tolérantes à Marigny-le-Chatel et Yèvres-le-Petit.

La réserve de spores est faible sur toutes les stations du réseau ce matin à 9H.

La météo des prochains jours annonce de la chaleur et du soleil mais avec encore une forte humidité alors **d'après la simulation du modèle Mileos® valable uniquement en système non irrigué, le risque mildiou est fort à très fort.**

Il faut **rester vigilant à la hausse des températures couplée à l'humidité**. Cependant, le **meilleur moyen de lutte contre le mildiou reste le préventif**. L'observation des tas de déchets et/ou repousses de pomme de terre est essentielle pour anticiper les risques.

L'observation de la culture, quant à elle, indique un risque mais souvent un peu tard pour intervenir. Le curatif ne doit être que le dernier recours, notamment pour préserver les matières actives.

## c. 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,
- Limitation des longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération),
- Rotation supérieure à 3 ans.



Il existe des produits de biocontrôle autorisés sur le mildiou de la pomme de terre. Il s'agit de la substance active nommée phosphonate de potassium.

Retrouvez la liste actualisée des produits de biocontrôle sur le site : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Les couples « mildiou - fluazinam » et « mildiou - mandipropamide et CAA » sont exposés à un risque de résistance.

Vous pouvez trouver toutes les informations sur les phénomènes de résistance sur le site R4p via le lien <https://www.r4p-inra.fr/fr>



### 3 Pucerons

#### a. Observations

Tout comme la semaine précédente aucune observation de pucerons cette semaine.

3 parcelles signalent la présence de viroses toujours issu des plants car ce sont principalement des plantes isolées.

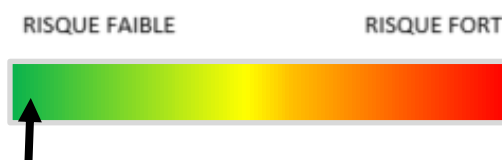
#### b. Seuil indicatif de risque

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

#### c. Analyse de risque

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

**Le risque est très faible cette semaine.**



#### d. Gestion alternative du risque

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

**Des chrysopes ont été tout même observées sur 3 parcelles du réseau.**

### 4 Doryphores

#### a. Observations

43 % des parcelles observées signalent la présence de doryphores cette semaine, en légère augmentation par rapport à la semaine précédente (35%).

Quelques adultes (sans présence d'œufs ou de larves) sur une zone inférieure à 1000 m<sup>2</sup> ont été observées sur 5 parcelles du réseau cette semaine. Les larves sont observées sur 3 seule parcelle cette semaine avec la présence de 1 et/ou quelques larves et adultes disséminés dans la parcelle.

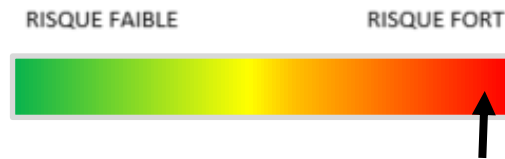
#### b. Seuil indicatif de risque

Deux foyers de doryphores pour 1000 m<sup>2</sup> (un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).

#### c. Analyse de risque

**Le risque est fort à très fort cette semaine.**

Toutefois la surveillance des populations reste indispensable pour repérer l'apparition des larves de doryphores et leur stade « grain de blé » : stade clé dans la gestion du ravageur.



#### d. Gestion alternative du risque

En prophylaxie, pour réduire le nombre de doryphores adultes sortis d'hivernation au printemps, il est utile de :

- Respecter un délai de retour de 4 ans entre deux campagnes de pomme de terre dans la rotation,
- Enlever les repousses de pommes de terre et gérer les tas de déchets,
- Gérer la flore adventice en bordure de parcelle pour éviter l'installation de solanacées sauvages.

Le déplacement des adultes vers les plantes hôtes peut être ralenti par des obstacles tels que des cours d'eau, des fossés, ou des haies.

**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](mailto:joliane.brailard@grandest.chambagri.fr)