



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°29 – 2 septembre 2020

À RETENIR CETTE SEMAINE

BETTERAVE

Teignes : infestations stables, peu de risque rhizopus.

Maladies du feuillage : pression faible, seuil de risque T2 atteint ponctuellement.

Jaunisses : évolution de la pression sur la zone nord du territoire.

COLZA

Stade : semis à 3 feuilles

Petites altises : observées dans 4 parcelles

Limaces : 1 seule parcelle signale des dégâts mais d'intensité faible.

LUZERNE

Stade : de 1 feuille simple à début bourgeonnement. Forte hétérogénéité.

Sitones : risque faible, surveiller les parcelles peu développées et souffrant de la sécheresse.

Campagnols : augmentation des populations, la surveillance est indispensable.

Maladies foliaires : apparition des premiers symptômes.

POMME DE TERRE

Stade : maturation des fruits à début de sénescence pour les variétés féculières.

Mildiou : aucun symptôme en parcelle, risque très faible ce matin.

Alternariose : risque modéré.

Votre avis nous intéresse : Colloques Dephy

Grandes cultures / Polyculture-élevage

Début 2021 des colloques DEPHY seront organisés dans le Grand Est. Afin de répondre au plus près de vos attentes et des enjeux locaux, faites-nous savoir si une thématique, ou plusieurs, en lien avec l'agriculture et la réduction des phytos vous intéresse !

<https://forms.gle/SRQ5cHdVYQq7FvVcA>



1. Ravageurs

a. Observations

- Teignes : la pression est assez stable cette semaine avec 75 % des sites concernés par leur présence.

Le taux d'infestation moyen n'évolue pas et cache une variabilité importante entre parcelles.

58 % des sites observés restent au-dessus du seuil de risque de 10 % de plantes présentant des chenilles en activité.

Le champignon *Rhizopus* est signalé dans près de 20 % du réseau. Globalement, les attaques se limitent à quelques plantes isolées ou de petits foyers diffus.

Dans les situations les plus exposées de l'Yonne, on recense jusqu'à 4 % de plantes atteintes.



- Autres ravageurs : De rares traces de noctuelles, de pégomyies, d'acariens ou de cassides sont observées ponctuellement sans préjudice pour la culture.
Les observations de charançon *Lixus juncii* notamment issus d'infestations précoces (stade juvénile) se multiplient dans les départements de l'Yonne et de l'Aube.

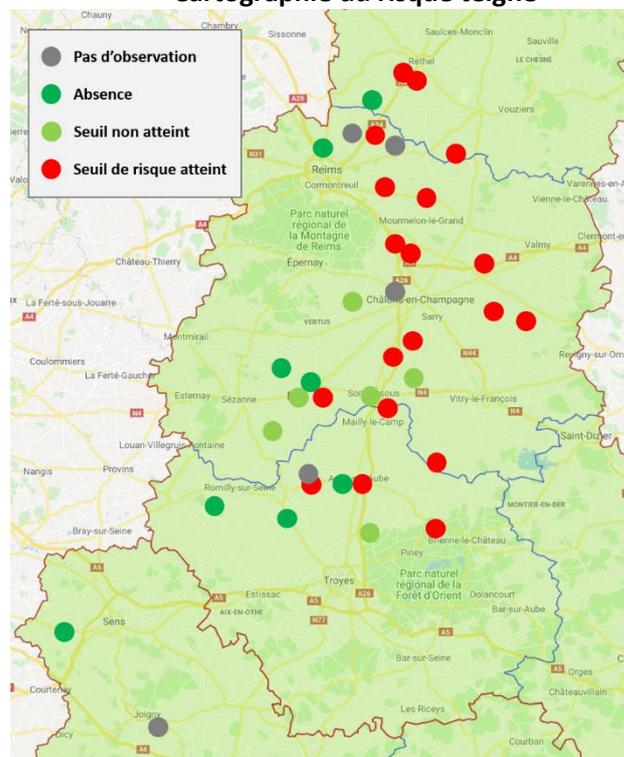
b. Analyse de risque

A l'approche de l'automne, le risque de développement de l'ensemble de ces ravageurs et de leurs impacts sur la culture est moindre.

2. Maladies du feuillage

- Des taches de bactérioses *Pseudomonas* sont localement constatées sans incidence.
- L'évolution de la pression jaunisse sur la partie nord du territoire se poursuit. On remarque une grande disparité d'infestation liée aux conditions agro environnementales, propres à chaque parcelle.
- Les maladies cryptogamiques sont présentes mais leurs fréquences évoluent toujours lentement.
Le risque de développement est modéré mais la surveillance doit être maintenue jusque la première décennie de septembre notamment pour les parcelles récoltées tardivement.

Cartographie du risque teigne



Dans le réseau de surveillance hebdomadaire :

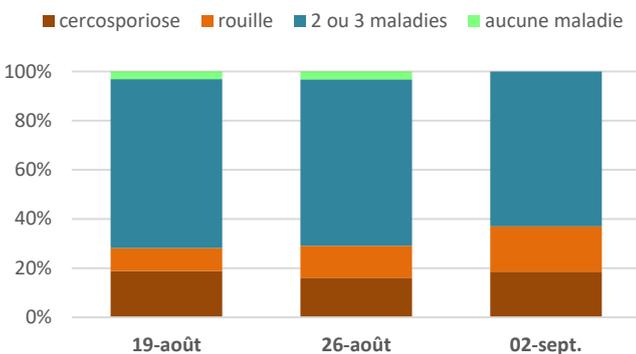
- La cercosporiose est identifiée dans 78 % des parcelles mais les fréquences restent assez faibles pour le moment.
- La rouille est signalée dans 82 % des cas, sans évolution notable depuis la semaine dernière.
- Des foyers diffus d'oïdium sont observés dans quelques parcelles.



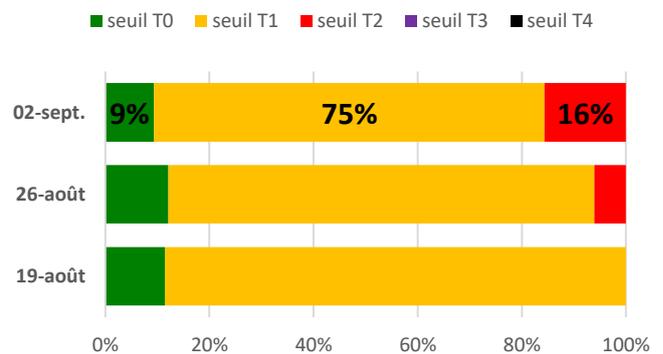
Cette semaine, la pression maladies s'établit de la façon suivante :

- 3 parcelles n'ont toujours pas atteint le seuil de risque T1.
- 1 parcelle de la Marne atteint ce premier seuil pour la cercosporiose.
- 24 parcelles présentent des symptômes sans atteindre le seuil T2.
- 3 nouveaux sites (L'Ecaille dans les Ardennes, Bussy le Repos et Pocancy dans la Marne) dépassent le seuil de risque T2 soit pour l'oïdium ou la cercosporiose, portant ces situations à 16 % du réseau.

évolution du complexe maladies



évolution de la pression maladies

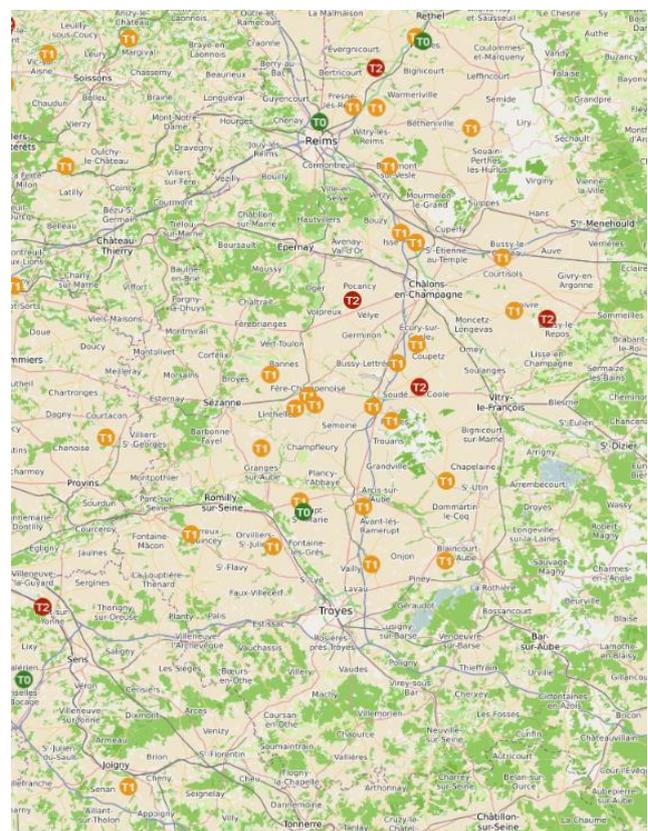


Détermination des seuils de risque

Mesurer les fréquences d'apparition en prélevant 100 feuilles de betteraves dans une zone représentative de la parcelle.

Maladies	Régions	T1	T2	T3
Début de la protection avant la mi-août				
Oïdium	toutes régions	15 %	30 %	30 %
Rouille	toutes régions	15 %	40 %	40 %
Cercosporiose	bordure littorale	5 %	20 %	25 %
	autres régions	1 ^{ers} symptômes	20 %	25 %
Ramulariose	toutes régions	5 %	20 %	25 %
Début de la protection après la mi-août				
Oïdium		30 %	Pas de T2	Pas de T3
Rouille		40 %	Pas de T2	Pas de T3
Cercosporiose		20 %	25 %	Pas de T3
Ramulariose		20 %	25 %	Pas de T3

Cartographie du risque maladies au 02 septembre



- T0** T0 : Seuil de risque non atteint
- T1** T1 : Seuil de risque atteint
- T2** T2 : Seuil de risque atteint après un traitement au seuil



1. Mise en place du réseau

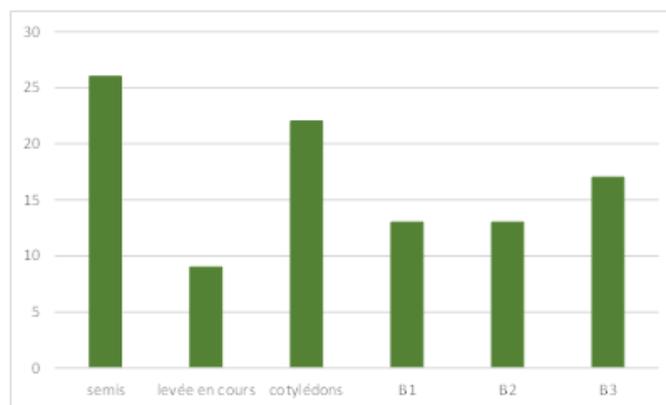
Le réseau est actuellement composé de 28 parcelles dont 23 ont fait l'objet d'une observation cette semaine (cf carte).

Les précipitations, très localisées cumulées entre le 1^{er} et le 22 août 2020 dépassent difficilement les 5 mm dans certaines zones telles que la Champagne crayeuse (source Météo France). Selon les dates de semis (entre le 1^{er} et le 25 août pour les parcelles du réseau) et les passages pluvieux les stades des colzas sont compris entre « semis » et 3 feuilles.

Parcelles observées cette semaine



% de parcelles au stade au 2 septembre



Dès la levée il faut commencer à surveiller l'activité des insectes défoliateurs tels que les limaces et altises.

2. Petite altise (*Phyllotreta* sp.)

a. Description

Les altises sont des petits coléoptères qui occasionnent des morsures circulaires, perforantes ou non, de 1 à 2mm dans les cotylédons et les jeunes feuilles. Ces attaques pénalisent la plante lorsque plus d'un quart de la surface foliaire est détruite.

Lorsque la culture est levée, une surveillance assidue est nécessaire via les cuvettes jaunes (voir paragraphe c. ci-dessous) et l'observation des dégâts sur plantes. Ces dégâts peuvent s'accumuler très vite.



Dégâts de petites altises. Terres Inovia.

→ Observer en priorité les bordures de parcelle, notamment à proximité des anciens champs de colza d'où arrive la petite altise.

Retarder la destruction des repousses de colzas des anciennes parcelles

De nombreuses petites altises profitent des repousses de colzas des anciennes parcelles pour se nourrir. Détruire ces repousses force les populations à migrer vers les nouvelles parcelles de colzas à proximité. Afin de limiter les populations de petites altises dans vos parcelles (mais également dans celles de vos voisins !), retarder le plus possible les interventions de destruction des repousses.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est fixé à 8 pieds sur 10 portants des morsures, sans que la dépréciation dépasse $\frac{1}{4}$ de la surface foliaire jusqu'au stade 3 feuilles inclus.

Le suivi des captures des petites altises via une cuvette jaune permet de mieux appréhender leur activité mais n'est pas un indicateur de risque.



Moins de 25 % de la surface touchée



Plus de 25 % de la surface touchée

c. Analyse de risque

4 parcelles du réseau ont signalé des petites altises mais les dégâts ne dépassent pas 20% de surface foliaire détruite. Les parcelles du réseau n'ont pas dépassé 4 feuilles et restent donc exposées. Poursuivre une surveillance régulière car les dégâts peuvent s'accumuler rapidement surtout à proximité d'anciens champs de colza. Le temps sec est un facteur de risque pour les parcelles ayant du mal à pousser.

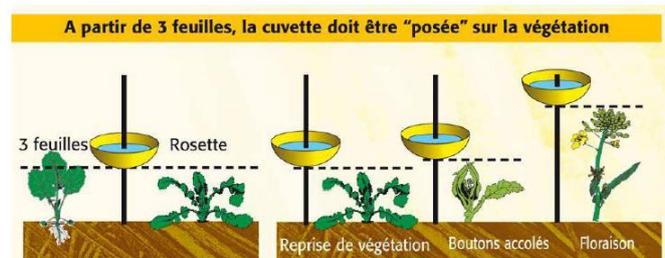
d. Pose et entretien des cuvettes jaunes

→ **Mise en place d'une cuvette jaune enterrée dès le semis pour appréhender l'activité des altises.**

Pour suivre l'activité des autres insectes, une cuvette jaune placée « sur la végétation » sera nécessaire une fois que le colza présente des 3 feuilles.

Voici quelques conseils de suivi et d'entretien des cuvettes :

- Positionner la cuvette à au moins 10m du bord de la parcelle. Privilégier les zones proches d'une ancienne parcelle de colza, source principale d'arrivée des altises. Les bords de la cuvette au sol doivent dépasser de 1-2cm du sol. Pour la cuvette en végétation, le fond doit être au niveau du sommet du couvert végétal.
- Remplir la cuvette avec 1 l d'eau et quelques gouttes de mouillant (liquide vaisselle).
- Relever la cuvette toutes les semaines, filtrer les insectes, remplacer l'eau régulièrement. Pour la cuvette en végétation, faire évoluer sa position par rapport à la hauteur de la culture.
- Laisser sécher les insectes sur un papier peut faciliter leur reconnaissance.
- Éviter les piétinements qui modifient le contexte de végétation autour de la cuvette.
- Nettoyer la cuvette jaune pour qu'elle reste attractive.
- Prévoir un bidon qui reste dans la parcelle pour faire le niveau de la cuvette.



3. Autres observations

- **Grosse altise ou altise d'hiver** : à ce jour, une seule grosse altise a été observée dans 1 des 15 pièges relevés cette semaine.
- **Limaces** : le temps sec actuel n'est pas favorable à leur activité mais la vigilance reste de rigueur si un retour des pluies se concrétise. Des dégâts (de faible intensité) sont signalés dans une seule parcelle. Il n'existe pas de seuil indicatif de risque. Le risque *a priori* peut être évalué à la parcelle via la grille ACTA-De Sangosse (cette grille est utilisable pour toutes les cultures et est consultable dans le BSVn°28 du 26 août 2020).
- **Le charançon du bourgeon terminal** et le **puceron vert** n'ont pas été observés.



1. Stade de la culture

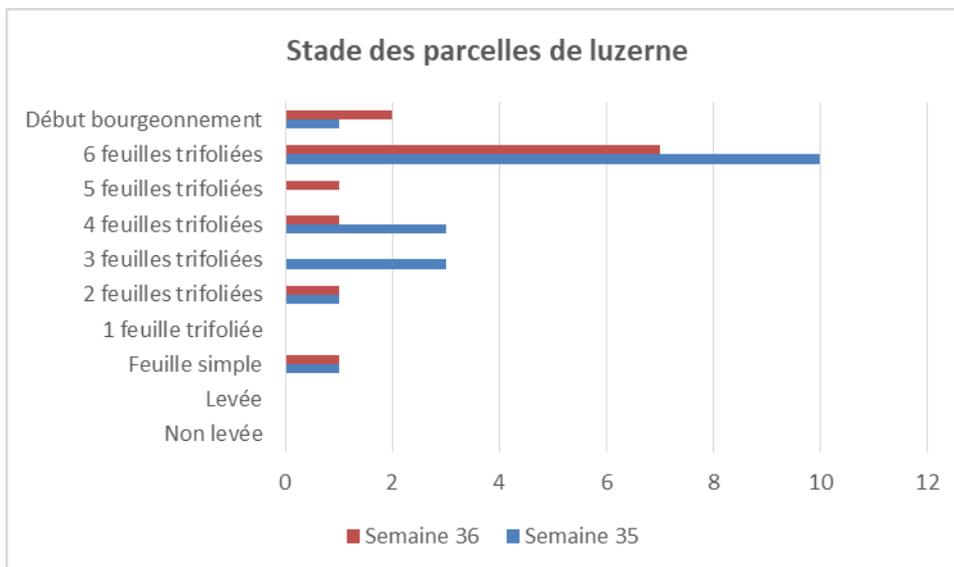


Parcelle hétérogène (10)
(A. DUPEYRON, FREDON
Grand-Est)

Sur les 13 parcelles observées cette semaine, les stades varient de 1 feuille simple à début bourgeonnement. La majorité des parcelles du réseau est au stade 6 feuilles trifoliées. Les stades au sein d'une même parcelle sont très hétérogènes, avec parfois un début de floraison alors que certains pieds sont seulement à 1 feuille simple.

La hauteur de végétation continue sa lente progression : elle varie de 4 à 20 cm, avec une moyenne de 9,75 cm (7,4 cm la semaine passée).

La majorité des parcelles souffrent de la sécheresse : alors que le développement de certaines semble bloqué, des flétrissements des jeunes pousses de luzerne dus au manque d'humidité sont aussi observés. Certaines graines germées n'ont pas survécu aux fortes chaleurs.



Localisation des parcelles du réseau – semaine 36

2. Sitones

Observations

La présence de sitones est stable cette semaine, peu de nouveaux dégâts sont observés. **30% des parcelles du réseau sont touchées**, avec en moyenne moins de 1 morsure par foliole.

Période et seuil indicatif de risque

Les adultes de sitones occasionnent des dégâts typiques **en forme d'encoches** sur le bord des folioles. A la levée, les plantules des jeunes luzernières sont très sensibles à ces morsures. **Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.**

Analyse de risque

Le ravageur est bien présent dans l'environnement. **Le risque est considéré comme faible cette semaine.** Il faut rester particulièrement vigilant sur les parcelles dont le développement est ralenti voire bloqué par la sécheresse car les dégâts de sitones peuvent progresser très vite et avoir un impact très important sur l'implantation de la culture. Les jeunes luzernières voisines de parcelles de luzerne en exploitation sont à surveiller régulièrement, les populations pouvant migrer d'une parcelle à l'autre.

3. Apions

Observations

Une nouvelle parcelle du réseau située dans l'Aube signale la présence de quelques morsures d'apions, sans conséquence sur la luzerne.

Période et seuil indicatif de risque

Les larves d'apions de la luzerne (*Apion pisi*), se développent dans les bourgeons. Leur développement provoque alors un retard de végétation au moment de la reprise lors d'une forte infestation.

Les adultes apions criblent le feuillage de morsures. Ces attaques ont toutefois peu d'incidence sur les luzernes âgées vis-à-vis desquelles ce sont surtout les larves qui sont les plus dommageables. Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.

Analyse de risque

La présence d'apions reste anecdotique. Il est tout de même recommandé de surveiller les morsures causées par ces derniers.

4. Campagnols

Observations

Les populations de campagnols de champs progressent, le rongeur est observé sur 55% des parcelles cette semaine. Leurs dégâts sont de plus en plus visibles, ils sont présents en bordure mais également au centre des parcelles ; les surfaces colonisées augmentent.

Analyse de risque

Le niveau de présence des campagnols des champs étant modéré, la maîtrise des populations est possible. Néanmoins, elle devient plus difficile, voire impossible, dès que l'abondance du rongeur augmente. La vigilance doit donc être accrue dès maintenant.

Méthodes de lutte raisonnée

Les 3 maîtres mots de la lutte contre le campagnol sont : surveillance, prévention et actions précoces. Seules les actions préventives et précoces peuvent être réalisées sur des populations de campagnols à des niveaux maîtrisables. Pour ce faire, il est important de combiner les 3 méthodes de luttés que sont la facilitation de la prédation (perchoirs, entretien des accotements, gestion des résidus de culture), le dérangement du sol et la lutte directe.

4. Pucerons et Auxiliaires

La parcelle, située à Somme Tourbe, est toujours touchée par l'activité de pucerons. Bien développée, elle est infestée à environ 90%, à raison de 1 à 5 pucerons par plante. Quelques rares pucerons sont aussi présents sur une parcelle dans l'Aube.

L'espèce principalement observée en luzerne est *Therioaphis trifolii*. Lors de fortes pullulations, il peut provoquer des dégâts directs : ses piqûres entraînent le dessèchement des feuilles et le miellat produit permet le développement de la fumagine qui diminue l'assimilation chlorophyllienne.

Cependant, les populations d'auxiliaires sont également signalées : des coccinelles (larves et adultes) sont observées dans plusieurs parcelles. Ces auxiliaires devraient permettre de contrôler les populations de pucerons dans la majorité des cas.



Therioaphis trifolii ailé
(A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)



Therioaphis trifolii aptère
(A. Dupeyron, FREDON Grand-Est)

5. Maladies

Suite aux températures plus douces et aux quelques précipitations de la semaine dernière, quelques taches de maladies foliaires sont signalées sur 2 parcelles du réseau dans l'Aube.

Pepper spot : sur feuilles, la maladie provoque des petites ponctuations noires ou brunes (« taches de poivre »). Lorsque les taches sont nombreuses, elles confluent et la feuille est alors partiellement ou totalement desséchée.

Pseudopeziza : également appelée « maladie des taches communes », le champignon provoque de nombreuses taches foliaires marron foncé de 0,5 à 2 mm, réparties de façon régulière. Des apothécies (organes de fructification contenant des spores) peuvent être observées à la loupe en conditions favorables à la maladie.

Des pustules de **rouille** sont toujours visibles sur une parcelle dans la Marne, avec environ 25% des plantes touchées, contre 20% la semaine passée. Une nouvelle parcelle du réseau, située dans les Ardennes signale également la maladie (20% d'infestation).



1. Stade de la culture

5 parcelles en féculé ont été observées cette semaine (variété Kaptah Vandel). Ces parcelles sont au stade « maturation des fruits » à début de sénescence pour les plus avancées. Les parcelles souffrent du manque de pluviométrie ; certains pieds sont totalement desséchés, probablement en lien avec la forte pression viroses du début de campagne.

2. Mildiou

Observations

Aucun symptôme de mildiou n'est observé cette semaine sur les parcelles du réseau.

Rappel

La contamination reste possible dès que l'hygrométrie est supérieure à 87% et qu'on relève une température de :

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

De l'eau libre (pluie, irrigation, rosée) est nécessaire pour la germination des spores.

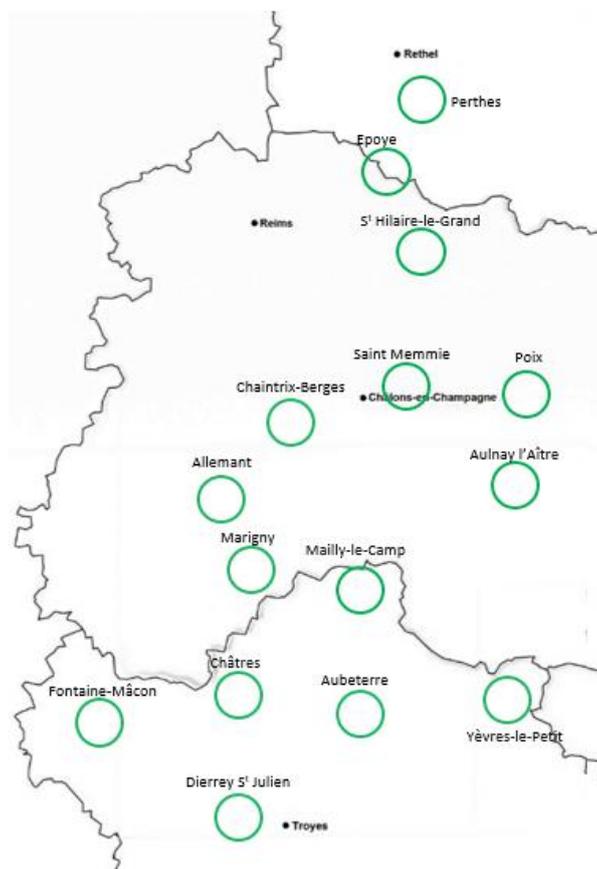
Situation épidémiologique au 02/09/2020 (à 9h00) d'après le modèle Mileos®

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

Pour plus d'informations sur le mode de fonctionnement du modèle Mileos® (réserve de spores et poids de contamination) se référer au [BSV N°13](#).

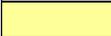
Réserve de spores :

	nul → pas de réserve maladie donc risque « nul »
	0 < faible < 2 → une réserve maladie est présente, mais celle-ci est trop faible pour créer un risque réel
	2 ≤ moyen < 3 → risque avéré pour les variétés <u>sensibles</u>
	3 ≤ fort < 4 → risque avéré pour les variétés <u>sensibles et intermédiaires</u>
	Très fort ≥ 4 risque avéré dans <u>tous les cas de figures</u>



Déclenchement du seuil indicatif de risque par rapport au poids de contamination :

	Poids de contamination (= seuil indicatif de risque atteint)								
	26-août	27-août	28-août	29-août	30-août	31-août	01-sept	02-sept	
Allemant								02/09 06H	
Aubeterre								02/09 06H	
Aunay l'Aître								02/09 05H	
Chaintrix Bierges								02/09 05H	
Châtres								02/09 05H	
Dierrey St Julien								02/09 05H	
Epoie								02/09 06H	
Fontaine-Mâcon								02/09 06H	
Mailly-le-Camp								02/09 05H	
Marigny								02/09 06H	
Perthes								02/09 05H	
Poix								02/09 05H	
Saint-Memmie								02/09 05H	
St Hilaire Le Grand								02/09 05H	
Yèvres-le-Petit								02/09 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

Analyse de risque

La réserve de spores est toujours faible ce mercredi matin à 9h00 sur les toutes les stations du réseau et le seuil indicatif de risque (= poids de contamination) n'est atteint sur aucune des 15 stations. Sur les 7 derniers jours, ce seuil a été franchi plusieurs jours pour les variétés sensibles et intermédiaires sur 5 stations.

Bien qu'aucun symptôme n'ait été observé sur le réseau, les prévisions météorologiques annoncent quelques faibles averses dimanche sur certains secteurs et la durée des rosées nocturnes augmente : la vigilance est donc à maintenir.

D'après la simulation du modèle Mileos® (valable en système non irrigué), le risque est très faible ce mercredi matin. L'observation parcellaire dans les zones avec de fortes humidités persistantes reste essentielle dans la lutte contre le mildiou, la vigilance doit être accrue sur les situations en systèmes irrigués.

Méthodes alternatives & prophylaxie

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

- Élimination 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. Alternariose

Pour plus d'informations sur l'alternariose : voir [BSV N°18](#)

Observations

Des symptômes supposés d'alternariose sont signalés sur les 3 parcelles observées : la fréquence varie de quelques taches à quelques plantes touchées. Aucune nouvelle analyse en laboratoire n'a été réalisée.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être rapide.

Analyse de risque

Pour évaluer au mieux le risque réel de cette maladie, il convient de vérifier son diagnostic au champ par une analyse plus poussée. **Le risque est considéré comme modéré cette semaine.**

Méthodes alternatives & prophylaxie

- Utilisation de variétés peu sensibles
- Fertilisation et irrigation équilibrées pour éviter les stress accélérant la sénescence des plantes

4. Rhizoctone brun

Pour plus d'informations sur le rhizoctone brun : voir [BSV N°17](#)

Observations

3 parcelles du réseau présentent de symptômes de rhizoctone brun cette semaine, avec quelques plantes touchées. Hors réseau, les symptômes dans les parcelles concernées s'accroissent également.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque.

Méthodes alternatives & prophylaxie

- Plantation en sol réchauffé et bien préparé
- Utilisation de plants sains
- Réduction du délai défanage-récolte

5. Dartrose

Pour plus d'informations sur la dartrose : voir [BSV N°23](#)

Observations

La présence de symptômes de dartrose en végétation est signalée sur 3 parcelles du réseau, avec quelques plantes touchées.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de risque. **Le risque dartrose est à surveiller, en particulier sur les parcelles en sénescence** ; en effet, les tiges desséchées ou en cours de dessèchement sont une porte d'entrée pour la pénétration puis le développement du champignon.

Méthodes alternatives & prophylaxie

- Maintenir un délai de 3 semaines entre le défanage et la récolte
- Utilisation de plants sains
- Eviter les stress notamment hydriques (irrigation raisonnée)
- Eliminer les plantes hôtes (datura, morelle noire, physalis)
- Respecter une rotation d'au moins 4 ans

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 – Cérésia - 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 GE – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA – SEPAC-Compagri - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - 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 : Claire COLLOT claire.collot@grandest.chambagri.fr
Mathilde MULLER mathilde.muller@grandest.chambagri.fr



" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".