

BSV n°03 – 06 mai 2020

BSV LEGUMES

ALS	ACE	3
OM	BELLIFERES	3
1	Description du réseau	3
2	Mouche de la carotte	3
3	Septoriose	4
CHO	DUX	5
1	Description du réseau	5
2	Altises et méligèthes	5
3	Pucerons	6
4	Mouche du chou	7
5	Chenilles phytophages	8
POI	MMES DERRE	9
1	Description du réseau	9
2	Doryphore	9
3	Pucerons	10
4	Jambe noire	11
5	Mildiou	11
6	Alternaria	13
7	Autres bioagresseurs	14
LOF	RRAINE	16
LAI	TUE D'ABRI	16
1	Stade de la culture/description du réseau	16
2	Pucerons	16
POI	MME DE TERRE	16
1	Stade de la culture/description du réseau	16
2	Mildiou	16

SOI	LANACEES SOUS ABRI	18
1	Stade de la culture/description du réseau	18
2	Pucerons	18
CRI	JCIFERES	18
1	Stade de la culture/description du réseau	18
2	Altises	18

1 <u>Description du réseau</u>

Le réseau est constitué de 4 parcelles à ce jour :



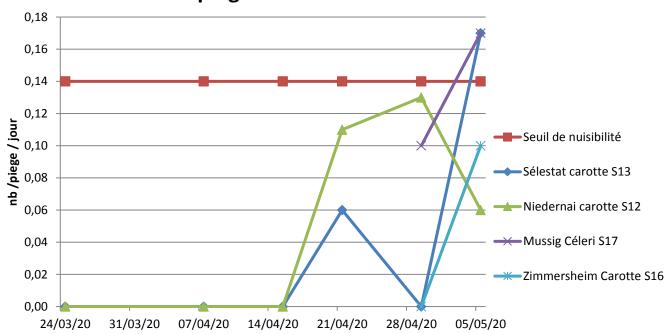
Nom parcelle	Lieu	Culture	Stade	Relevé	
Sélestat Carotte S13	Holtzwihr	Carotte	2 feuilles (BBCH 12)	05/05/2020	
Niedernai Carotte S12	Niedernai	Carotte	5 feuilles (BBCH 15)	05/05/2020	
Mussig Céleri S17	Mussig	Céleri	3 feuilles (BBCH 13)	05/05/2020	
Zimmersheim Carotte S16	Zimmersheim	Carotte	3 feuilles (BBCH 13)	05/05/2020	

2 Mouche de la carotte

a. Observations

Le vol de la mouche de la carotte est suivi par piégeage des adultes ailés. Un piège est constitué de 3 plaques engluées, disposées entre 5 à 10 mètres les unes des autres.

Relevé des pièges de la mouche de la carotte



Depuis 2 semaines, on observait quelques mouches sans toutefois que leur nombre ne dépasse le seuil de nuisibilité. Cette semaine, le seuil a été dépassé sur deux sites de capture : à Mussig sur une parcelle de céleris et à Sélestat sur une parcelle de carottes. Le risque qu'on observait la semaine dernière à Niedernai est redescendu. A Zimmersheim, quelques mouches ont été observées, sans gravité cependant. La carotte est sensible à partir du stade deux/trois feuilles, qui est le stade majoritaire sur les parcelles en ce moment.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint quand une mouche est piégée en moyenne sur chacune des plaques engluées par semaine. Ramené à un nombre de mouches par jour, le seuil indicatif de risque est de 0,14.

BSV Légumes n°03 – P.3

c. Analyse de risque

Niveau de risque: moyen.

d. Méthodes alternatives

Le sol humide favorise les pontes. Le risque est moins important sur les parcelles non irriguées car un grand nombre d'œufs se dessèchent.

La mise en place de filets anti-insectes et/ou le décalage des semis permettent d'éviter les pontes.

Les bâches de forçage constituent une barrière efficace contre les attaques de mouches dans les parcelles de céleri précoces.

3 Septoriose

a. Observations

En raison des conditions climatiques actuelles, il n'y a pas de risque.

b. Seuil indicatif de risque

Le modèle de calcul du risque Septocel (Septoriose du céleri de la DGAL sur la plateforme INOKI du CTIFL) a été validé sur céleri en France. Afin d'initier le démarrage du modèle, la date de repiquage est fixée au 1 mars. Une prévision du risque est calculée sur 5 jours à partir des données des stations météo de Marckolsheim, Muttersholtz, Duttlenheim, Valff et Sainte Croix en Plaine. Les modèles annoncent que la première génération est en cours.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible.

Alsace

1 Description du réseau

Les plantations de chou à choucroute se poursuivent, le manque de pluie nécessite toujours des irrigations de post-plantation pour favoriser une bonne reprise des choux et une bonne installation de la culture. Les altises sont toujours présentes et le vol des pucerons ailés s'est intensifié.

Les pièges ont été mis en place cette semaine sur deux parcelles du réseau, les premiers relevés auront lieu la semaine prochaine. Les observations en parcelles flottantes ont été réalisées sur chou à inflorescence et chou à choucroute.

2 Altises et méligèthes

a. Observations

Les altises sont toujours présentes dans les parcelles. Le temps pluvieux annoncé pour le début de semaine devrait chasser les adultes, l'effet ne sera cependant que temporaire. Dès le retour de conditions sèches, le ravageur colonisera à niveau les jeunes plants. Des méligèthes sont également détectées en nombre dans le cœur des choux, ce ravageur ne s'attaquant normalement qu'aux boutons floraux du colza, il ne devrait pas causer de dégâts sur les choux pommés, le phénomène n'ayant jamais été observé auparavant dans la région, leur évolution est donc à surveiller.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de risque connu, les dégâts sont proportionnels à l'attaque et varient selon la sensibilité du chou.

c. Analyse de risque

Le ravageur apparait généralement 8 à 10 jours après plantation. Le chou y est extrêmement sensible au moment de la reprise car il ne possède pas encore de surface foliaire suffisante pour compenser les dégâts causés par leurs morsures.

<u>Niveau de risque</u> : moyen à élevé, sur jeune plantation.



A gauche: méligèthes - à doite: altises (A.claudel)

d. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices avant plantation pour limiter l'alimentation des adultes qui sortent d'hivernation. Binage régulier (perturbe le développement des altises).

Irrigation régulière (les altises préfèrent un temps chaud et sec).

Plantes pièges : les choux chinois ainsi que les radis sont des plantes pièges idéales. Placés à quelques mètres de la culture, elles vont attirer les altises.

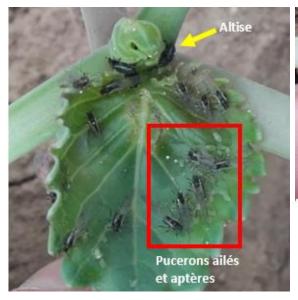
Pose de filet anti-insectes. A installer sur cultures exemptes d'altises.

http://www.planete-legumes.fr/wp-content/uploads/2016/12/Guide-technique-filets-anti-insectes.pdf

3 Pucerons

a. Observations

Le nombre d'ailés et de colonies dans les parcelles de chou à choucroute plantées récemment a augmenté rapidement. Des déformations au cœur des choux commencent à être observées. Le temps chaud et sec a en effet été favorable à une apparition précoce du ravageur. En parallèle, les premiers auxiliaires sont également détectés (araignées, ponte de chrysope).





Décoloration et déformation du cœur du chou (A.Claudel)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de risque connu, les dégâts sont proportionnels à l'attaque et augmentent avec le temps.

c. Analyse de risque

Le développement des pucerons cendrés peut être rapide et exponentiel si les conditions leur sont favorables. Leur présence est facilement décelable grâce aux zones de décolorations blanches à violettes qu'ils engendrent sur les feuilles (généralement suivies de déformations).

Niveau de risque : moyen à élevé, sur jeune plantation.

d. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes sur lesquels les pucerons passent l'hiver.

Favoriser la présence d'auxiliaires (coccinelle, syrphe, chrysope etc, ...), qui peuvent suffire à contrôler les foyers installés par la mise en place de bandes fleuries.

Biocontrôle: utilisation de desséchants (dessication de la cuticule des insectes à corps mous). Liste des produits disponibles sous https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-110

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des premiers adultes. http://www.planete-legumes.fr/wp-content/uploads/2016/12/Guide-technique-filets-anti-insectes.pdf

4 Mouche du chou

a. Observations

Des pontes ont été détectées, le vol est toujours en cours. Aucun dégât (perte de plant) n'a été constaté dans les parcelles protégées pour le moment.



Pontes de la mouche du chou (A.CLAUDEL)

b. Seuil indicatif de risque

Sur jeunes plants, les œufs sont déposés par paquets dans le sol ou à proximité du collet de la plante et mettent 4 à 6 jours pour éclore. Les larves vont s'enfoncer dans le sol et creuser des galeries dans les racines provoquant le dépérissement de la plante. Des pontes peuvent avoir lieu 2 à 3 fois pendant la saison, la première génération de larves est la plus destructrice.

c. Analyse de risque

La phase de sensibilité du chou, lors de la reprise du plant, peut durer de 4 à 8 semaines selon la vitesse de développement de la culture.

Niveau de risque : moyen à élevé sur plants non traités.

d. Méthodes alternatives

Les mesures sont uniquement préventives en protégeant les plants avant plantation, une fois les larves et les dégâts observés, il est trop tard pour agir.

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des premiers adultes. http://www.planete-legumes.fr/wp-content/uploads/2016/12/Guide-technique-filets-anti-insectes.pdf

5 Chenilles phytophages

a. Observations

Quelques papillons de piérides sont observés dans les parcelles, cependant aucune ponte n'a été détectée. Les premières larves de teignes et de piérides sont généralement détectées à partir de la mi-mai.

b. Analyse de risque

Les larves de teignes sont très petites et difficilement détectables, elles peuvent provoquer des dégâts importants dans un laps de temps très court en particulier lorsqu'elles se trouvent dans le cœur du chou. Les chenilles de noctuelles et de piérides âgées se nourrissent de morceaux plus importants laissant de gros trous irréguliers.

Niveau de risque : faible

Biocontrôle : les Bt agissent sur jeunes chenilles par ingestion. Etant photosensibles et lessivables, il est important de l'appliquer lors de journées couvertes ou en soirée et en dehors des pluies.

Liste des produits disponibles sous https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-110

c. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes qui favorisent la présence des teignes adultes.

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des adultes et des pontes http://www.planete-legumes.fr/wp-content/uploads/2016/12/Guide-technique-filets-anti-insectes.pdf

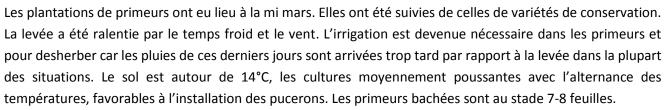
1 Description du réseau

Le réseau est constitué de 6 parcelles dans les différents secteurs de production, réparties dans les communes avec la variété suivante :

Obernai : Annabelle AB, levée Niedernai : Adora et Monalisa, Muttersholtz : Marabel, levée Wolfgantzen : Charlotte AB, levée

Kappelen: Adora, levée

Burnhaupt le Haut : Adora, 4-5 feuilles







Adora au stade 7-8 feuilles au second plan. Attention aux abeilles avec la présence de ruches (non visibles) et de fleurs en bordure (D. Jung)

2 <u>Doryphore</u>

BSV Légumes n°03 - P.9

a. Observations

Pas d'observations. Emergeance des premiers adultes quand le sol est réchauffé à plus de 15°C en profondeur. Surveiller les abris et tas de déchets, notamment dans les jardins.

b. Seuil indicatif de risque

En conventionnel : 2 foyers sur 1 000 m². En bio : 30 % des plantes avec les larves. Surveiller les bordures et les plantes plus faibles, qui sont attaquées en premier.













Œufs jaune-orangé forme oblongue,1 mm face inférieure des feuilles par grappes de 20 à 30

Ll ou L2

L3 ou L4

Biocontrôle:

ingestion.

pluies.

agissent sur larves

photosensibles et lessivables,

il est important de l'appliquer

lors de journées couvertes ou en soirée et en dehors des

Enterrement d'une L4

des produits

par

Etant

c. Analyse de risque

En l'absence des premiers adultes, pas de pontes présentes. Les températures favorisent leur activité. Les dégâts augmentent avec la taille et le nombre de larves présentes.

Niveau de risque : nul.

d. Méthodes alternatives

Rotations culturales longues.

Eliminer les adultes et les repousses qui assurent la multiplication.

3 <u>Pucerons</u>

a. Observations

Des adultes ailés ont été observés dans les parcelles du réseau. Les auxiliaires (coccinelles ou syrphes adultes, araignées) sont absents mais devraient suivre avec la poursuite de la levée. Leur présence ou celles de fourmis (favorables aux pucerons) peuvent donner une indication de présence de pucerons, à observer (avec une loupe) sous les feuilles, dans les étages foliaires inférieures.

b. Seuil indicatif de risque

Méthode simplifiée : 20 folioles sur 40 sont porteuses de larves de pucerons.

Larves et adulte de pucerons (D. JUNG)

c. Analyse de risque

Les ailés permettent une dissémination rapide et une installation dès la levée sous les feuilles (du bas de préférence). Les larves vont prélever de la sève, ce qui affaiblit la plante et permet la transmission de viroses.

<u>Niveau de risque</u>: faible. Les amplitudes de température et le temps sec favorisent leur activité, qui reste importante. Surveiller leur installation et les pontes, notamment sur les variétés sensibles au virus Y.

BSV Légumes n°03 - P.10

d. Méthodes alternatives

Aucune méthode alternative à part des filets anti insectes, difficilement utilisables en culture. Pour la production de plants, des huiles sont utilisables (également certaines en AB).

Biocontrôle : des produits existent, appliquées régulièrement, ils forment un film continu qui préserve des piqures.

4 Jambe noire

a. Observations

Les sols humides favorisent l'apparition des lenticelles ouvertes, qui sont des portes d'entrée des bactéries (comme des blessures provoquées par le rhizoctone ou des morsures de limaces, observées sur tubercule sur plusieurs parcelles, des chocs par le buttage). Les températures élevées sont favorables à l'apparition des symptômes. Plusieurs cas sont observées hors réseau mais de façon sporadique.



b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir.

c. Analyse de risque

Un temps humide de plus de 24 h permet la dissémination de la bactérie.

Niveau de risque : faible, sauf en cas d'irrigation prolongée.

d. Méthodes alternatives

Limiter les chocs lors des manipulations.

La suppression des plants pourris limite la dissémination.

Biocontrôle : des produits peuvent être appliqués lors de périodes humides évite la dissémination au reste de la parcelle.

5 Mildiou

a. Observations

Attention à la confusion avec les brûlures dues au frottement par le vent, des apports d'engrais, des désherbages (voisinage de culture ou rattrapage avec de l'huile par temps chaud). Pas de cas recensés.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de nuisibilité, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être fulgurante. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir.

Le modèle Mileos® d'Arvalis Institut du Végétal permet la modélisation du risque de la maladie selon la sensibilité variétale du feuillage en



Tache de mildiou (D. JUNG)

fonction des contaminations et des sporulations. suivant). Il faut que la parcelle ait atteint les 30 % de plants levés pour prendre en compte le risque mildiou.

c. Analyse de risque

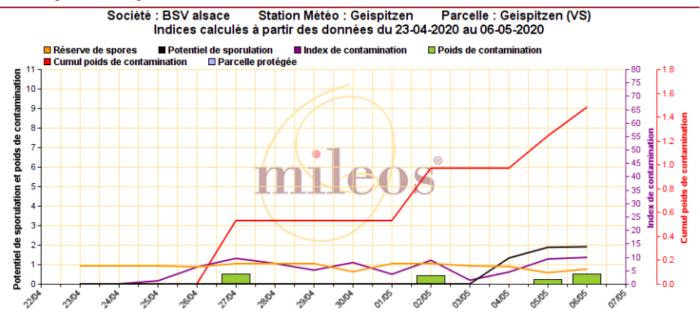
Les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22°C) pour la formation des spores. La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90% associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2°C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

<u>Niveau de risque</u>: faible. L'humidité nocturne et la rosée favorisent les contaminations et les sporulations. Les températures élevées réduisent la survie des spores. Le risque est plus élevé comme la culture couvre le sol, dans les zones abritées, humides (rivières, étangs) ou irriguées. Les cycles de développement vont de 5 à 15 jours.

Un tableau donne la situation du modèle Mileos pour les stations météo, valable dans un rayon de 7 à 10 km selon la topographie, sur les 7 derniers jours pour l'atteinte du seuil variétal, sur les 48 heures pour la réserve de spores et le niveau de risque (= poids de contamination) pour le jour en cours et le lendemain.

Voici le risque sur la campagne pour 1 station au sud de l'Alsace, en attendant les données des autres stations.

GRAPHIQUE DES RISQUES



Station météo	Jours où le seuil de nuisibilité est atteint (si poids de contamination>2)								Précipitations cumulées
Station meteo	29 avril	30 avril	1 ^{er} mai	2 mai	3 mai	4 mai	5 mai	6 mai	sur la période (mm)
Geispitzen	0	0	0	0,44	0	0	0,26	0,51	23,4

Des contaminations ont eu lieu ces derniers jours mais le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

d. Méthodes alternatives

Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre.

Utilisation de plants sains.

Planter des variétés moins sensibles.

Éviter les longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération).

Pratiquer une rotation supérieure à 3 ans.

Biocontrôle : des produits peuvent être appliqués avant des périodes humides protège de façon préventive des contaminations.

6 Alternaria

a. Observations

De l'alternaria s'observe à partir du juin généralement.



b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de nuisibilité, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être rapide. Les tubercules formés peuvent également être atteints.

c. Analyse de risque



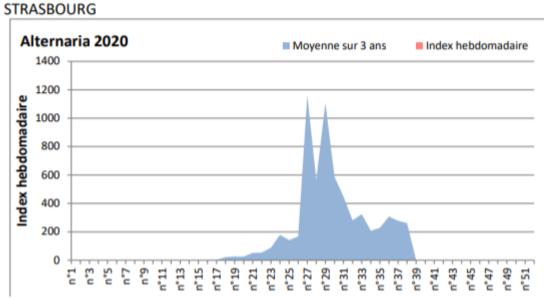
Pour que l'alternariose se développe, il faut des températures comprises entre 13 et 30°C avec un optimum entre 20 et 22°C. Pour qu'il y ait production de spores, il faut une alternance entre périodes alliant sécheresse et lumière et des périodes alliant obscurité et humectation (rosée). L'alternariose se développe préférentiellement sur les feuilles « âgées » (feuilles du bas), abimées (vent, grêle) et sur les plantes stressées ou carencées. Les années sèches sont également favorables à la maladie. Il y a peu de formation de nouvelles feuilles car la minéralisation est moins bonne.

Dans les parcelles de variétés sensibles à l'alternariose conduites en sec et qui souffrent de stress (stress hydrique, rotations courtes, carence minérale...), on peut voir arriver des symptômes d'Alternaria alternata. L'Alternaria alternata est un parasite de faiblesse moins virulent que l'alternaria solani qui est considéré comme le pathogène (il faut 10 à 100 fois moins de spores de solani pour générer une infection que de spores d'alternata). L'Alternaria alternata émet moins de toxine que le solani, il a un impact moins important sur le rendement.

<u>Niveau de risque</u> : faible. L'index de risque 2020 est sous-évalué en raison de problème d'analyses sur le site du CHU de Strasbourg.



DONNEES ALTERNARIA - CLADOSPORIUM



7 Autres bioagresseurs

Du souchet s'est développé sur les précédents à partir du bord de la rivière (au fond sur la photo de droite) et maintenant dans la culture.





Souchet (D. JUNG)

1 Stade de la culture/description du réseau

Les observations de cette semaine ont été effectuées sur un site dans le secteur de Toul, sur des salades en production conventionnelle.



2 Pucerons

a. Observations

Aucun foyer de puceron n'a été signalé cette semaine sur le site d'observation. Cependant, les conditions climatiques sont favorables à leur développement, et le risque peut varier fortement d'un site à l'autre.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 10 % des plantes avec au moins un puceron de mi-mai à fin juillet.

c. Analyse de risque

Le risque dépend du mode de commercialisation (il y a en général plus de tolérance pour de la vente en direct). Il reste moyen sous abri en l'absence d'auxiliaires, et faible en plein champ.

d. Méthodes alternatives

Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons.

Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.



POMME DE TERRE

1 Stade de la culture/description du réseau

Les observations de cette semaine ont été réalisées sur deux sites dans les secteurs de Jarny et Toul. La majorité des plantations a été faite autour du 15 avril. La levée n'a pas encore eu lieu dans la plupart des cas, à part pour certaines variétés précoces.

2 Mildiou

a. Observations

Aucun symptôme n'a été observé cette semaine.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de nuisibilité, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être fulgurante. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir. Le modèle Mileos® d'Arvalis Institut du Végétal permet la modélisation du risque de la maladie selon la sensibilité variétale du feuillage en fonction des contaminations et des sporulations (voir tableau suivant). Il faut que la parcelle ait atteint les 30 % de plants levés pour prendre en compte le risque mildiou.

c. Analyse de risque

Les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22°C) pour la formation des spores. La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90% associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2°C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

Niveau de risque :

Le tableau suivant présente les seuils de risque par type de sensibilité variétale. Le poids de contamination correspond au nombre de spores présentes dans l'environnement et à leur capacité à germer.

Niveau de risque de contamination	Insuffisant	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Attaque possible sur	Non	Plant contaminé/déchet	Variété Sensible	Variété Intermédiaire	Variété Résistante
Poids de contamination	Nul	Inférieure à 2	Supérieure à 2	Supérieure à 3	Supérieure à 4

Evaluation du risque d'après MILEOS®

Le tableau suivant indique la situation du modèle MILEOS® pour 2 stations météo, valable dans un rayon de 7 à 10 km selon la topographie, sur les 7 derniers jours. 4 autres stations météo sont disponibles en Lorraine, mais ne renvoient pas encore de données.

Stations mátáo	Jours où le seuil de nuisibilité est atteint (si poids de contamination>2)								Précipitations cumulées
Stations météo	29 avril	30 avril	1 ^{er} mai	2 mai	3 mai	4 mai	5 mai	6 mai	sur la période (mm)
Lucey	0	0,62	0,82	0	0	0	0	0	18
Crantenoy	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Niveau de risque : faible sur les stations considérées (cf. tableau). Cependant, il est difficile de généraliser un niveau de risque à partir de seulement deux stations, et ces données ne permettent pas de déterminer une tendance à l'échelle de l'ensemble du territoire lorrain.

d. Méthodes alternatives

Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre.

Utilisation de plants sains.

Planter des variétés moins sensibles.

Éviter les longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération).

Pratiquer une rotation supérieure à 3 ans.

Biocontrôle : des produits appliqués avant des périodes humides protègent de façon préventive des contaminations.



1 Stade de la culture/description du réseau

Les observations de cette semaine pour les solanacées sous abri ont été faites sur deux sites en production conventionnelle sur les secteurs de Jarny et Toul. Les aubergines sont en cours d'implantation et les tomates sont en place depuis environ 2 semaines.

2 **Pucerons**

a. Observations

Aucune observation de puceron sur solanacées n'a été signalée cette semaine.

b. Analyse de risque

Le risque reste globalement moyen : peu de pucerons ont été observés, mais les cultures sont jeunes et les conditions sont propices à leur développement. Il est cependant très variable selon la culture considérée, le site et le niveau de développement des auxiliaires dans les parcelles.

c. Méthodes alternatives

Evitez la surfertilisation qui favorise les pucerons. Restez vigilants sur les aubergines et poivrons qui sont les cultures les plus sensibles.

Certaines préparations ont la capacité de dessécher la peau molle des pucerons sans nuire aux auxiliaires.

L'installation de bandes fleuries ou de plantes riches en nectar favorise la présence des auxiliaires au voisinage des abris, mais surtout à partir de juin.

Biocontrôle : en cas de foyer déclaré, des auxiliaires « nettoyeurs » (chrysopes à 5/m²) peuvent être utilisés pour compléter les populations d'auxiliaires naturellement présents.



1 Stade de la culture/description du réseau

Les observations sur crucifères pour cette semaine ont été réalisées sur deux sites dans les secteurs de Toul et de Jarny, sur des cultures de navets et de choux. Les choux ont été plantés autour du 15 avril.

2 Altises

a. Observations

Les altises observées la semaine dernière semblent avoir été pénalisées par les pluies : elles ne sont plus observées ni sur navet ni sur chou. Cependant, le risque pourrait augmenter à nouveau si les cultures sèchent.

b. Analyse de risque

Le risque dépend du stade de la culture : il est moyen sur les jeunes plantations et les jeunes semis, et faible sur des cultures déjà plus développées.

c. Méthodes alternatives

L'utilisation de filets anti-insectes adaptés montre de bons résultats (cf. <u>Guide d'utilisation des filets anti-insectes</u>).

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est et de la DRAAF :

http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/Surveillance-des-organismes

Affinez vos connaissances sur les principales adventices des Grandes Cultures et les méthodes de lutte préventive en consultant le site INFLOWEB : http://www.infloweb.fr



Édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture GRAND EST, sur la base des observations réalisées par les partenaires du réseau Légumes :

Arvalis Institut du Végétal, Chambre d'Agriculture d'Alsace, Gustave Muller, Lycée agricole du Pflixbourg, PLANETE Légumes.

Rédaction: PLANETE Légumes.

Relecture assurée par la DRAAF (SRAL).

Crédits photos: VisualHunt, PLANETE Légumes.

Coordination et renseignements :

Claire COLLOT, Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Tél.: 03 83 96 85 02. Courriel: claire.collot@grandest.chambagri.fr

Pour recevoir le Bulletin de Santé du Végétal par courrier électronique, vous pouvez en faire la demande sur le site internet de la Chambre d'Agriculture du Grand Est

 $\frac{http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-duvegetal/abonnez-vous-gratuitement-a-nos-bsv/$

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du Plan ÉCOPHYTO II.