

Légumes

SOMMAIRE

- △ Asperge : pas de risque pour la mouche
- △ Ombellifères : risque mouche de la carotte nul
- △ Chou : mouche du chou à surveiller
- △ Pomme de terre : risque mildiou nul, rhizoctone, pourritures de plants

Bilan météorologique de l'hiver à ce jour

Après un hiver plus froid que les 2 dernières années, la structure du sol s'est améliorée. Les pluies hivernales sont proches des moyennes des dernières années.

Tableau des pluies du 1/11 au 3/3 (mm) sur 2 sites.

Hiver	Vendenheim	Altkirch
2012/13	147.0	339.5
2013/14	199.0	304.0
2014/15	177.0	250.0
Moyenne 2013-2015	162.0	297.8
Ecart 2015/moyenne	+ 15.0	- 47.8
Pluies depuis le 3/3	26.0	62.5

Un temps chaud et sec s'est mis en place la deuxième et troisième décade de mars, ce qui a permis la plantation des pommes de terre primeurs puis de conservation, le semis des carottes et le buttage des asperges. Une perturbation fin mars et début avril avec des vents forts a stoppé les chantiers et entraîné des dégâts sur les cultures bâchées. Des gelées autour de Pâques ont brûlé les premières feuilles des pommes de terre primeurs en cours de levée. Depuis une semaine, l'arrêt des gelées et un temps estival a permis le réchauffement progressif du sol et les premières récoltes d'asperges. Les sols sont secs en surface. Peu de levées d'adventices. Vol d'abeilles.

Asperge : mise en place du réseau d'observations, risque nul Réseau.

En 2015, 8 parcelles seront suivies en Alsace, contre 7 en 2014. 7 parcelles le sont dans le Bas-Rhin et 1 parcelle dans le Haut Rhin (lycée du Pflixbourg). Les observations couvrent la période de végétation de l'asperge. 6 parcelles sont en production conventionnelle, celles de Schirrhein et de Wintzenheim sont en production biologique.

Mouche de l'asperge : risque nul en l'absence de levée et avec les plastiques

Les baguettes engluées (5 par parcelle) sont en cours de pose. Elles permettent de piéger l'adulte en simulant un turion. Actuellement, en l'absence d'asperge levée, le risque est nul. Le paillage est une protection physique très efficace.



Photo. Mouche de l'asperge sur pointe.

Carotte et Céleri : risque mouche de la carotte nul

Réseau. Le suivi est réalisé à ce jour sur 3 parcelles, dont 1 en culture biologique. Les semis ont eu lieu de mi mars à fin mars. 1 à 2 autres parcelles se rajouteront en fonction des semis et des plantations. Le sol est sec actuellement.

Culture	Lieu	Ravageur suivi	Type et date d'implantation	Stade au 14 avril
Carotte	Sélestat	Mouche de la carotte	Semis 10 mars	Cotylédon étalé
	Wintzenheim		Semis semaine 11	Cotylédon étalé
Céleri	Mussig	Mouche de la c. et septoriose	Plantation sous bâche 17 mars	2 feuilles à 3 ^{ème} feuille pointante



Photos. Plaque jaune engluée sur butte de carotte et parcelle de céleri bâché

Mouche de la carotte.

Les plaques jaunes (3 par parcelle) attirent les adultes, ce qui permet de les compter et d'estimer le vol par rapport à la parcelle. Le piégeage est mis en place. Un modèle de somme de degrés jours permet d'anticiper le début du vol par rapport à un seuil de 900 °C/j cumulés depuis le 1 janvier en base 0 (ç.à.d. en prenant la moyenne de la température minimale et maximale de la journée).

Voici la situation sur les stations météo du réseau (hormis Lorentzen).

Station météo	Seuil de 900 °C/j	Cumul au 16/4
Altkirch	Seuil non atteint!	535
Vendenheim	Seuil non atteint!	561
Marckolsheim	Seuil non atteint!	553
Obersaasheim	Seuil non atteint!	586
Rottelsheim	Seuil non atteint!	535
Rouffach	Seuil non atteint!	580
Scherwiller	Seuil non atteint!	597
Sessenheim	Seuil non atteint!	549
Sigolsheim	Seuil non atteint!	606
Uhrwiller	Seuil non atteint!	505
Obernai	Seuil non atteint!	601
Wissembourg	Seuil non atteint!	517
Wiwersheim	Seuil non atteint!	551
Wolxheim	Seuil non atteint!	577
Wuenheim	Seuil non atteint!	563

Le risque est nul actuellement. La pose de filets ou de bâches permet de protéger les cultures lors des premiers stades, à retirer en cas de chaleurs.

Chou : le vol de la mouche du chou est proche

Réseau. Le suivi sera réalisé sur 4 parcelles dont une culture biologique dans le Haut Rhin. Les semis ont débuté, ainsi que les premières plantations.

Mouche du chou.

Un modèle de somme de degrés jours permet d'anticiper le début du vol par rapport à un seuil de 300 °C/j cumulés depuis le 1 janvier en base 4 (ç.à.d. en prenant la moyenne de la température minimale et maximale de la journée et en retranchant 4 °C).

Voici la situation sur les stations météo du réseau (hormis Lorentzen).

Station météo	Seuil de 300 °C/j	Cumul au 16/4
Altkirch	Seuil non atteint!	227
Vendenheim	Seuil non atteint!	250
Marckolsheim	Seuil non atteint!	231
Obersaasheim	Seuil non atteint!	256
Rottelsheim	Seuil non atteint!	233
Rouffach	Seuil non atteint!	252
Scherwiller	Seuil non atteint!	275
Sessenheim	Seuil non atteint!	237
Sigolsheim	Seuil non atteint!	280
Uhrwiller	Seuil non atteint!	208
Obernai	Seuil non atteint!	279
Wissembourg	Seuil non atteint!	226
Wiwersheim	Seuil non atteint!	243
Wolxheim	Seuil non atteint!	263
Wuenheim	Seuil non atteint!	251

Le risque est nul actuellement. On s'approche du seuil en secteur précoce en plaine. Il pourrait être atteint la semaine prochaine. Pour les cultures précoces sous voile/bâche avec précédent Brassicacées (pupes hivernantes), les adultes émergent plus tôt car la température du sol est plus élevée.

La pose de filets à mailles très fines (filbio 700 µm, insect-proof) ou de filets à grosses mailles dès la plantation ou le semis, protège les cultures précoces. La densité de plantation doit être réduite pour limiter les effets du microclimat plus chaud et humide sur le développement des maladies fongiques. Les filets verticaux (entourant les parcelles) sont adaptés à des surfaces plus grandes et limitent l'invasion par les mouches qui volent au ras du sol.

Pomme de terre : pourritures sur plants, rhizoctone

Réseau. Le suivi sera réalisé sur 10 parcelles, dont 2 en culture biologique. Les plantations ont eu lieu de début mars à mi avril. Elles se poursuivent en tardif.

Limaces.

Des pièges ont été posés afin d'évaluer le risque limaces. Le sol sec limite le risque.



Taupins : risque faible, à évaluer à la parcelle.

La température dans les buttes atteignait hier 14°C. Un sol réchauffé à plus de 12°C permet au taupin de se développer. Le risque est faible, car en profondeur, la température est plus faible. Les dégâts sur plants sont rares et généralement peu dommageables. Le risque doit s'évaluer à la parcelle selon le précédent et le niveau d'attaque observé. La pose de pièges ne permet pas à cette période de caractériser le niveau d'infestation.

Pourritures sur plants : présence sur quelques lots

Plusieurs lots avec des pourritures bactériennes sont signalés. Il faut faire un tri visuel des plants avant plantation. Le lot peut être évalué en réchauffant un échantillon de 100 plants à 20-52 °C en conditions humides (local chaudière ou serre). Les plants infestés pourrissent rapidement.

Rhizoctone : présence sur stolon sur Monalisa bio en germination.

La contamination initiale se fait par un plant contaminé (présence de sclérotés) ou par l'intermédiaire du sol (présence sur résidus).



Mildiou : premières générations en cours, risque nul.

Le calcul de la modélisation se fait sur Mileos ©, Arvalis Institut du Végétal version 2015, de début mars à fin août, avec une prévision à 3 jours des données météorologiques pour 3 stations de référence de mai à août. La prise en compte du gel a été modifiée en 2015 en abaissant le seuil à -4°C (au lieu de -2°C) et en démarrant les calculs au 1^{er} mars pour compenser la possibilité d'un nombre de cycles plus élevé. Les paramètres internes ont été réévalués pour affiner le calcul : démarrage de l'infection avec 0.1 spore/parcelle et facteur multiplicatif entre cycle de 100.

Photo. Dégât de gel au contact du voile. Ne pas confondre avec du mildiou par ex.



Risque mildiou de la pomme de terre.

Le seuil de nuisibilité variétale est atteint quand les conditions des lignes 3 et 4 du tableau suivant sont réunies, selon le risque évalué avec Mileos®.

Niveau de risque	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Attaque possible	Non	Plant contaminé/déchet	Variété Sensible	Variété Intermédiaire	Variété Résistante
Nombre de générations	Aucune génération	1 ^{ère} ou 2 ^{ème} génération	3 ^{ème} génération	4 ^{ème} génération	5 ^{ème} génération
Sporulation potentielle	Nulle	Inférieure à 2	Supérieure à 2	Supérieure à 3	Supérieure à 4

Il est indiqué dans les 3 dernières colonnes du tableau suivant, en réalisé ou en prévisionnel sur 48 heures selon la date indiquée par rapport à la date de ce bulletin.

Régions agricoles	Station météo	Génération en cours (n°)	Sporulation potentielle	Seuil de nuisibilité en variétés sensibles	Seuil de nuisibilité en variétés intermédiaires	Seuil de nuisibilité en variétés résistantes
PIÉMONT VOSGIEN ET VIGNOBLE	Sigolsheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
	Scherwiller	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
	Wolxheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE D'OBERNAI	Obernai	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
HARDT	Obersaasheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
RIED NORD	Sessenheim	1	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	1	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
RIED SUD	Marckolsheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
OUTRE FORÊT	Wissembourg	1	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
SUNDGAU	Altkirch	2	Elevée	Non atteint	Non atteint	Non atteint
	Geispitzen	-	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
OCHSENFELD	Wuenheim	1	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	1	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	Aucune	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint

En l'absence de générations sur la plupart des stations, le risque est nul. Il est en de même pour les stations avec une première génération où les potentiels de sporulation sont proches de 0. A Altkirch, des sporulations peuvent survenir en fin de semaine avec les pluies prévues vendredi. Il faudra encore attendre la fin de la troisième génération pour être en situation de risque pour les variétés précoces. Par contre, du mildiou peut se déclarer dans ce secteur (ou en situation proche), sur tas de déchets, plants contaminés. De même, les cultures sous bâches peuvent augmenter le niveau de risque. L'observation hebdomadaire est obligatoire.

Tous les animateurs et observateurs vous souhaitent une bonne campagne.