

SOMMAIRE

- △ **Météo : temps plus estival**
- △ **Asperge : pas de relevé**
- △ **Ombellifères : aucune mouche capturée**
- △ **Chou : maladies, pucerons, chenilles**
- △ **Pomme de terre : mildiou, pucerons, doryphore**

Situation générale : temps estival à venir.

De nouvelles pluies orageuses ont apporté de 2 à 60 mm. Les conditions étaient encore très favorables aux maladies aussi bien celles transmises par le sol et que par l'air, avec du mildiou ou des bactérioses en pomme de terre ou chou, du stemphylium en asperge. Les pluies sont toujours très variables. Les ravageurs sont favorisés avec la hausse des températures. Il y a une possibilité de pluies encore fin de semaine puis un temps estival de saison s'installe. Levée et développement d'adventices et de liserons, parfois très denses. Présence d'abeilles, piégées dans les bols jaunes ou en parcelles en floraison, ou d'auxiliaires. Présence de limaces en pomme de terre.

Asperge : pas de relevé cette semaine

Situation : le développement de la culture se poursuit. Les sols se ressuient lentement ou sont inondés selon le site.

Maladies : le risque est lié à la durée des pluies, variables. Le temps plus sec va limiter les contaminations.

Mouche de l'asperge (semaine dernière) : l'intensité du vol de la mouche est en baisse dans presque tous les sites de captures. Le risque mouche reste faible ou nul sur le 2/3 des sites. Il est élevé à très élevé sur 2 sites dans le Kochersberg. Le seuil de nuisibilité est atteint pour ces 2 sites dans le Kochersberg.

L'échelle de risque pour l'ensemble des ravageurs du BSV est la suivante :

Risque	Nul	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
Valeur	0	0 au ½ seuil	½ seuil à seuil	1-2 * seuil	Plus de 2* seuil

Commune (en bio)	Stade au 22/6	Le 1/6	Le 8/6	Les 14-5/6	Le 22/6
Fort Louis	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0	0
Pfulgriesheim	Début 2 ^{ème} pousse	1,0	0,4	0,4	0,4
Pfettisheim	Début 2 ^{ème} pousse	1,0	1,6	0,2	0,4
Schirrhein (bio)	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0	0
Fessenheim le bas	Ramification	4,6	5,6	3	2,2
Bilwisheim	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0	0
Mittelhausbergen	Ramification	3,6	1,8	2	1
Eckwersheim	Floraison	0	0	0	0
Hoerdt	Début 2 ^{ème} pousse	0,4	0,4	0,2	0,2
Hoerdt	Début 2 ^{ème} pousse	0	0,2	0,2	0,2
Lingolsheim	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0	0

Limaces : pas d'observation cette semaine. Le risque reste élevé en sol humide.

Criocères : pas d'observation cette semaine.

Carotte et Céleri : aucune capture de mouche de la carotte

Mouche de la carotte : aucune mouche capturée. Le premier vol est terminé.

Culture	Lieu	Stade culture au 28/6	31/5	8/6	14/6	21/6	28/6
Carotte	Mussig	Racine de 20 – 25 cm	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Wintzenheim	3-4 feuilles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Céleri	Mussig	70 % de la boule	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Seuil de nuisibilité retenu : 1 mouche par semaine et piège englué</i>							

Septoriose : aucun symptôme signalé dans les parcelles suivies. D'après le modèle sur le serveur INOKI du CTIFL, des sorties de taches ont eu lieu du 25 au 30 juin sur Marckolsheim et le 29 à Ste Croix en Plaine. Elles ont été suivies de contaminations à Marckolsheim. Les prochaines sorties de taches sont prévues pour les 1 et 2 juillet à Ste Croix en Plaine et jusqu'au 5 juillet à Marckolsheim.

Chou : maladies, teignes et noctuelles, altises, pucerons

Situation. Les interventions reprennent suite au ressuyage partiel selon les parcelles.

Lieu	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Obernai	60 % pommaison	33 mm	-	Altises, teignes adultes, piérides, mildiou
Krautergersheim	60 % pommaison	+40 mm	-	Xanthomonas, teignes, larves de noctuelles
Plobsheim	Pommaison	20 mm	-	Altises, pucerons, mildiou, chenilles
Holtzwihr (bio)	Pommaison	20 mm	-	Altises, teignes adultes, xanthomonas

Maladies : on relève plusieurs taches de mildiou (et de botrytis) à Obernai ou à Plobsheim (5 % de plantes et de surface atteints), de Xanthomonas à Holtzwihr ou à Krautergersheim. Les conditions pluvieuses étaient favorables aux contaminations et à l'expression des symptômes.

Mouche du chou : un relevé de pupes à confirmer.

Chenilles : poursuite du piégeage d'adultes de teignes (5 à Obernai avec 1 chenille sur 1 plante, 25 à Krautergersheim avec 1 à 2 chenilles ou des chrysalides sur 14 plantes, 13 à Plobsheim et 10 à Holtzwihr) et de noctuelles (2 à Plobsheim avec des chenilles, 2 chenilles à Holtzwihr, 5 chenilles sur 4 plantes à Krautergersheim et 1 à Obernai). Surveiller les pontes, les éclosions, puis la présence des larves (souvent au cœur du chou pour les noctuelles et sous les feuilles pour les teignes) avant d'utiliser des

produits de bio contrôle à base de Bt. La présence de dégâts est également un indicateur mais parfois trop tardif. **Risque moyen à élevé.**

Altises : les adultes sont plus souvent observés (1 à 5 à Obernai sur 3 des 25 plantes suivies, idem à Krautergersheim sur 2 plantes, 1 à 10 sur 7 plante à Holtzwihr, 1 à 5 sur 5 % des plantes à Plobsheim). Risque **faible** en hausse. La culture est moins sensible à partir du stade pommaison.

Pucerons : des adultes ailés sont observés sur la parcelle d'Obernai, de Krautergersheim. Foyer de pucerons cendrés à Krautergersheim ou à Plobsheim (sur 20 % des plantes). Toujours présence d'auxiliaires actifs (pucerons momifiés et araignées). **Risque moyen.** Les températures estivales leur seront plus favorables dans les jours à venir.

Aleurodes : 1 à 5 individus et 1 ponte sur 1 plante à Obernai, ponte sur 1 plante à Krautergersheim. L'utilisation d'huile essentielle d'orange douce peut limiter leur installation. **Risque faible.** Les choux de Milan sont plus sensibles à ce ravageur.

Thrips : les seuils d'après les modèles degrés jours sont atteints en secteur précoce (à Obernai, il y a quelques données manquantes) actuellement pour le troisième vol. **Risque moyen.**

Station météo	Vol n°2**	Vol n°3*	Cumul au 30/6
Altkirch	23/06/2016		298,7
Vendenheim	12/06/2016	30/06/2016	362,5
Marckolsheim	15/06/2016		351,0
Obersaasheim	12/06/2016	29/06/2016	376,0
Rottelsheim	15/06/2016		-
Scherwiller	12/06/2016	30/06/2016	363,2
Sessenheim	12/06/2016	30/06/2016	363,5
Uhrwiller	21/06/2016		307,8
Obernai	17/06/2016		331,3
Wissembourg	20/06/2016		316,7
Wiwersheim	14/06/2016		347,6
Wolxheim	12/06/2016	30/06/2016	362,5
Wuenheim	22/06/2016		311,5

*issu de larve hivernante**issu d'adulte hivernant

Pomme de terre : mildiou, doryphores, pucerons, alternaria

Situation. Le développement des cultures se poursuit avec une floraison en cours ou qui se termine. Les récoltes en vert ou les défanages se font selon les pluies, parfois encore très importantes avec de la grêle. La butte saturée se ressuie en surface ou en profondeur dans les sols légers peu arrosés. Le recouvrement est plus difficile dans le Sundgau. La sénescence se poursuit en primeur. Les situations sont très contrastées.

Situation des parcelles suivies dans le réseau.

Lieu/Variété	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Krautergersheim /Monalisa	Floraison	+50 mm	Abeilles	Nombreux doryphores adultes, larves et pontes > seuil, mildiou
Valff/Monalisa	Fin floraison	34 mm	Abeilles, coccinelles	1-5 % Jambe noire, adventices, mildiou
Niedernai/ Monalisa	Fin floraison	85 mm	-	Mildiou et alternaria sur quelques feuilles
Muttersholtz/ Agata	60 % floraison, 30 mm	17 mm	Coccinelles, altises	Doryphores, taches Mildiou feuilles+tiges
Volgelsheim/ Augusta (bio)	Chute des fruits 45 mm	20 mm	Doryphores	Mildiou et Alternaria +50 %, rhizoctone
Blotzheim/ Marabel	Fin floraison	25 mm	Abeilles, coccinelles	Foyers de doryphores, mildiou en foyers
Burhaupt le Haut/Agata	Sénescence, 45 mm	38 mm	Abeilles, doryphores	Doryphore larve > seuil, Alternaria +50 %
Vendenheim/ Marabel	Fin floraison	-	-	Mildiou sur quelques feuilles
Hipsheim/ Charlotte	30 % floraison	-	-	Pucerons < seuil, mildiou généralisé
Beinheim /Artémis	50 % de floraison	-	-	Pucerons < seuil, mildiou sur feuilles

Limaces. Présences relevées cette semaine dans plusieurs parcelles hors réseau sans dégâts significatifs. Ils sont à craindre au fur et à mesure que la récolte approche.

Pucerons : Plus d'activité observée au nord de l'Alsace. Vérifier la pression et tenez compte de la présence d'auxiliaires : œufs de syrphes, chrysopes, parasitoïdes. Le niveau de risque reste **faible**.

Doryphores : les adultes de deuxième génération sont présents en parcelle ainsi que des larves. Le niveau de risque est **élevé à très élevé** selon la densité d'éclosions et le nombre de larves. Présence encore fréquente d'abeilles en bol jaune ou en parcelle. Les produits à base de Bt sont à utiliser dès l'éclosion. Des plantes sont totalement rongées.

Jambe noire : plusieurs plantes ou tubercules touchés hors réseau. **Risque (élevé en sol saturé).** La maladie s'exprime en temps chaud selon différents symptômes du flétrissement à la pourriture sèche ou humide.

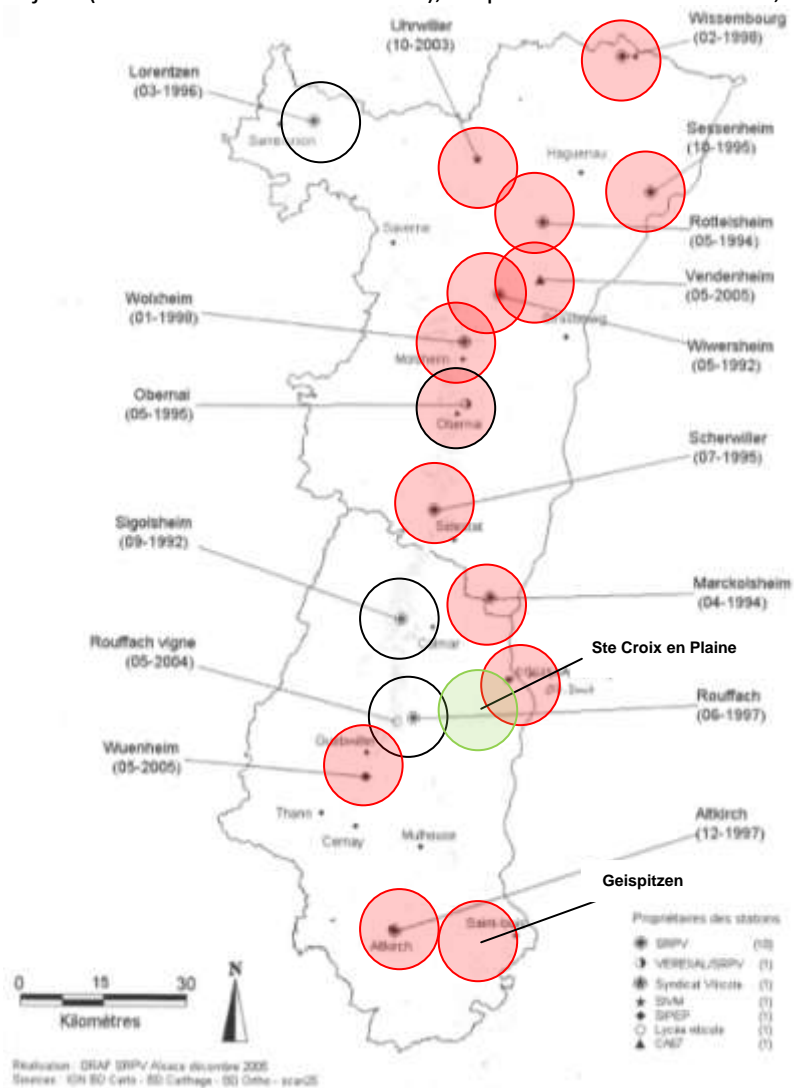
Rhizoctone : plusieurs plantes atteintes à Volgelsheim en parcelle bio ou en conventionnel à Muttersholtz ou hors réseau. Les nécroses permettent l'attaque de bactéries, tout comme la présence de lenticelles, encore présentes en buttes saturées (même sur les tiges souterraines). **Risque élevé surtout en plantation précoce en sol froid.**

Alternaria : développement sur des parcelles carencées en azote (sol filtrant ou en bio), en raison du lessivage depuis la plantation. Les plantes affaiblies par l'asphyxie racinaire sont plus sensibles. La sénescence, les fortes chaleurs et les averses sont favorables à la maladie. A ne confondre avec une carence en magnésie, aussi présente. **Risque élevé.**

Mildiou : de nouveaux cas de mildiou sont constatés avec des foyers ou taches éparses à Dorlisheim, Altorf, Innenheim, Schlierbach ... Mais aussi sur tubercules hors réseau (en récolte). Presque aucune parcelle n'est indemne. La pression reste présente malgré l'amélioration en cours
Photo : destruction totale du feuillage par les doryphores en bordure.



Répartition et limite du potentiel de sporulation sur les 48 heures (couleur extérieure du cercle) autour des stations météo du réseau de suivi et seuil de nuisibilité atteint à ce jour (couleur intérieure du cercle), d'après le modèle Mileos®, d'Arvalis.



Jardin totalement détruit par le botrytis à Rumersheim le Bas.



Conditions de récolte très difficiles, ici à Rumersheim le Bas



Mildiou : trois à onze générations en cours, risque (moyen à) très élevé se maintenant pour les jours à venir, nouveaux foyers et taches de mildiou déclarés.

Risque mildiou de la pomme de terre. Le calcul de la modélisation se fait sur Mileos©, Arvalis Institut du Végétal version 2016, de début mars à fin août, avec une prévision à 3 jours des données météorologiques pour 3 stations de référence de mai à août. 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©. <date = données avant la date. - = pas de données disponibles.

Niveau de risque	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Attaque possible	Non	Plant contaminé/déchet/repousse	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	Commune de la station météo	N° génération en cours et date de la dernière	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 (<23/5)	3 depuis le 10/5	-	-	-	-
	Scherwiller (<18/6)	7-8-9 depuis le 14/6	-	Atteint le 20/5	Atteint le 26/5	Atteint le 31/5
	Wolxheim	8-9-10-11 depuis le 30/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
PLAINE D’OBERNAI	Obernai	9-10-11 depuis le 29/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
HARDT	Obersaasheim	9-10-11 depuis le 26/6	Très élevé	Atteint le 10/5	Atteint le 24/5	Atteint le 4/6
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	8-9-10 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
RIED NORD	Sessenheim	10-11-12 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 11/5	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	8-9-10-11 depuis le 30/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
PLAINE DE L’ILL	Rouffach	ND	-	-	-	-
RIED SUD	Marckolsheim	8-9-10-11 depuis le 29/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 4/6
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim (<17/6)	6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	ND	-	-	-	-
OUTRE FORÊT	Wissembourg	8-9-10 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 19/5	Atteint le 28/5	Atteint le 3/6
SUNDGAU	Altkirch	9-10-11 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 24/4	Atteint le 10/5	Atteint le 22/5
	Geispitzen	9-10 depuis le 21/6	Moyen	Atteint le 12/5	Atteint le 19/6	Atteint le 21/6
OCHSENFELD	Wuenheim	7-8 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 4/6	Atteint le 5/6	Atteint le 12/6
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	8-9-10 depuis le 25/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	4 en attente depuis 26/6	Nulle	Presque atteint	Non atteint	Non atteint

Des sporulations ont eu lieu presque tous les jours depuis la semaine dernière jusqu’à cette nuit ou la veille sur la plupart des stations (sauf Ste Croix en Plaine – risque sous évalué) avec des niveaux proches du maximum. Des contaminations ont eu lieu de façon moins systématique. La durée d’un cycle est de 4 à 14 jours. Le risque est très élevé et souvent maximum, tous les secteurs sont concernés. Toute variété ou parcelle peut être touchée. L’inspection renforcée est obligatoire dans chaque parcelle, repousses et jardins pour détecter les taches ou foyers. Les humidités du sol encore fortes dans de nombreuses parcelles augmentent l’humidité localement et donc le risque calculé. Les pluies nocturnes ou en fin de journée sont optimales pour la sporulation et la contamination directe.

L'environnement est contaminé suite à plusieurs semaines de sporulations moyennes à fortes autour des parcelles infectées. La dispersion se fait selon le vent dominant. Le risque est plus fort en bord de cours d'eau, de haies, etc... Etant donné que du mildiou est présent dans l'environnement, il ne faut plus prendre en compte les générations de mildiou du tableau des risques et considérer que la 5ème génération est atteinte partout dans les secteurs avec du mildiou. Les foyers sont à détruire immédiatement. Les bâches contaminées doivent être mise au soleil à plus de 30°C pendant plusieurs heures. En cas de mildiou sur tubercule, la récolte doit être triée sévèrement et séchée.

Larves L4 à Burnhaupt le Haut. Attaque de préférence sur plantes affaiblies.



La stagnation d'eau favorise l'humidité dans la parcelle et les attaques bactériennes.

