

SOMMAIRE

- △ **Météo : encore trop de pluies**
- △ **Asperge : baisse du vol de la mouche, larves de criocères**
- △ **Ombellifères : aucune mouche capturée**
- △ **Chou : altises, pucerons, pontes et chenilles**
- △ **Pomme de terre : foyers de mildiou, jambe noire, doryphore**

Situation générale : encore trop de pluies.

De nouvelles pluies orageuses parfois accompagnées de grêle ont apporté de 33 à 65 mm. Les conditions sont 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 ravageurs sont ralentis avec la baisse des températures. Il y a une légère amélioration prévue dimanche mais toujours des pluies jusqu'à jeudi. Levée et développement d'adventices et de liserons, parfois très denses. Présence d'abeilles, piégées dans les bols jaunes, ou d'auxiliaires, en baisse suite à la météo. Présence de limaces.

Asperge : baisse du vol de la mouche

Situation : le développement de la culture se poursuit. La 2^{ème} pousse est en croissance après la floraison. Les sols sont détrempés.

Maladies : dans les parcelles plutôt vigoureuses non récoltées de 2^{ème} pousse, du Stemphylium sur cladodes est observée (photo en avant dernière page). Le risque est élevé ainsi que pour le botrytis avec l'humidité ambiante.

Mouche de l'asperge : l'intensité du vol de la mouche est en baisse selon 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. Avec les températures moyennes prévues, le vol peut s'intensifier semaine prochaine. 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 14-15/6	Le 1/6	Le 8/6	Les 14-5/6
Fort Louis	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0
Pfulgriesheim	Début 2 ^{ème} pousse	1,0	0,4	0,4
Pfettisheim	Début 2 ^{ème} pousse	1,0	1,6	0,2
Schirrhein (bio)	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0
Fessenheim le bas	Floraison	4,6	5,6	3
Bilwisheim	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0
Mittelhausbergen	Baguette ramifiée	3,6	1,8	2
Eckwersheim	Floraison	0	0	0
Hoerdt	Début 2 ^{ème} pousse	0,4	0,4	0,2
Hoerdt	Début 2 ^{ème} pousse	0	0,2	0,2
Lingolsheim	Début 2 ^{ème} pousse	0	0	0

Limaces : pas d'observation cette semaine. Le risque reste toutefois élevé.

Criocères : développement de la présence de larves, notamment dans les jeunes plantations 2016. Pour l'instant peu de dégâts en relation avec la fraîcheur. Des larves sont présentes à Fort Louis, Pfulgriesheim, Pfettisheim, Schirrhein et Bilwisheim et Eckwersheim (ainsi que des pucerons). Photo en avant dernière page.

Carotte et Céleri : aucune capture de mouche de la carotte

Mouche de la carotte : aucune mouche n'a été capturée dans les parcelles. Les fortes pluies limitent le premier vol, qui est sûrement terminé.

Culture	Lieu	Stade culture au 14/6	17/5	24/5	31/5	8/6	14/6
Carotte	Mussig	Racine de 15 cm	0,67	1,00	1,00	0,00	0,00
	Wintzenheim	Récolte	1,33	3,33	0,00	0,00	0,00
Céleri	Mussig	40-50 % de la boule	0,33	0,33	0,33	0,00	0,00

Seuil de nuisibilité retenu : 1 mouche par semaine et piège englué

Septoriose : aucun symptôme signalé dans les parcelles suivies. D'après le modèle sur le serveur INOKI du CTIFL, des contaminations ont eu lieu tous les jours depuis le 2 juin sur Marckolsheim et moins d'un jour sur deux à Ste Croix en Plaine (risque sûrement sous évalué dans ce site). Les sorties de taches sont prévues pour les 18/19 juin.

Chou : pucerons cendrés, papillons et chenilles, altises, maladies

Situation. Les interventions sont bloquées par les excès d'eau dans les parcelles.

Lieu	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Obernai	30 % pommaison	53 mm	-	teignes, araignées, chenilles, botrytis
Krautergersheim	30 % pommaison	45 mm	Altises, pucerons ailés	1 tache de mildiou, araignées,
Plobsheim	Début pommaison	40 mm	-	Altises, pucerons
Holtzwihr (bio)	Début pommaison	35 mm	-	Chenilles, pucerons verts et cendrés

Maladies : 1 tache de mildiou à Krautergersheim (en parcelle et hors réseau). Les conditions sont favorables. Du botrytis ou de la bactériose est observée localement. Les conditions sont favorables aux contaminations et à l'expression des symptômes.

Mouche du chou : pas de relevé.

VOIR PHOTOS EN DERNIERE PAGE.

Chenilles : les seuils d'après les modèles degrés jours sont atteints partout. Piégeage d'adultes de teignes (14 à Obernai, 10 à Krautergersheim avec 1 chenille sur 6 plantes, 4 à Plobsheim et 21 à Holtzwihr) et de noctuelles (1 à Holtzwihr avec 6 chenilles sur 3 plantes). Surveiller les pontes, les éclosions, puis la présence des premières 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**, en hausse.

Altises : des adultes sont toujours observés mais à la baisse (1 à 5 à Obernai sur 20 % des 25 plantes suivies, 1 à 5 sur 1 plante à Holtzwihr). Les températures sont moins favorables à leur développement et des applications ont eu lieu sur plusieurs parcelles. **Risque faible à moyen.**

Pucerons : des adultes ailés sont observés sur la parcelle d'Obernai, de Krautergersheim ou de Plobsheim. Présence de pucerons verts (1 à 10 individus sur 4 plantes sur 25) et cendrés (1 à 50 individus sur 4 plantes sur 25) à Holtzwihr, ainsi que des auxiliaires (pucerons momifiés et araignées). Présence de 1 foyer de pucerons cendrés à Krautergersheim. **Risque faible à moyen.** Les pluies ne sont pas favorables à leur maintien.

Aleurodes : individus sur 1 plante à Holtzwihr et plusieurs colonies en cours d'installation hors réseau à Krautergersheim et Duttlenheim. 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 plaine (sûrement aussi à Obernai car il y a quelques données manquantes) actuellement pour le deuxième vol. **Risque faible en début pommaison.**

Station météo	Vol n°1*	Vol n°2**	Cumul au 16/6
Altkirch	05/06/2016	Seuil non atteint!	191,0
Vendenheim	31/05/2016	12/06/2016	244,4
Marckolsheim	01/06/2016	15/06/2016	231,5
Obersaasheim	29/05/2016	12/06/2016	247,8
Rottelsheim	01/06/2016	15/06/2016	230,2
Scherwiller	29/05/2016	12/06/2016	(13/6) 230,8
Sessenheim	31/05/2016	12/06/2016	245,2
Uhrwiller	05/06/2016	Seuil non atteint!	204,6
Verexal obernai	31/05/2016	Seuil non atteint!	224,2
Wissembourg	04/06/2016	Seuil non atteint!	210,8
Wiwersheim	01/06/2016	14/06/2016	234,4
Wolxheim	31/05/2016	12/06/2016	243,1
Wuenheim	04/06/2016	Seuil non atteint!	201,3

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

Pomme de terre : nouveaux cas de mildiou, larves doryphores

Situation. Le développement des cultures se poursuit avec une floraison importante. Les récoltes en vert sont interrompues en raison des pluies. La butte est partout saturée suite aux pluies, des parcelles sont ennoyées, dégâts de grêle à Strasbourg (nord). Pas de ressuyage possible en raison des pluies très excédentaires aux besoins.

Situation des parcelles suivies dans le réseau.

Lieu/Variété	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Krautergersheim /Monalisa	Floraison	23 mm	Doryphores, abeilles	Nombreux doryphores adultes, larves et pontes > seuil
Valff/Monalisa	Floraison	16 mm	Abeille	1-5 % Jambe noire, adventices
Niedernai/ Adora	Fin floraison	30 mm	-	Mildiou et alternaria sur quelques feuilles
Niedernai/ Monalisa	70 % floraison	30 mm	-	Mildiou sur quelques feuilles
Muttersholtz/ Agata	Premières fleurs, initiation	34 mm	Abeille, coccinelles	Doryphores adultes, larves < seuil
Volgelsheim/ Augusta (bio)	Chute des fruits 40 mm	26 mm	Punaise, abeille	Mildiou épars, 50 % d'Alternaria (Agata), rhizoctone sur tige
Blotzheim/ Marabel	25 % floraison, 35 mm	62 mm	Abeilles doryphores	Doryphore adultes et larves < seuil
Burhaupt le Haut/Agata	Floraison, 40 mm	19 mm	Abeilles, coccinelles	Doryphore adultes, pontes et larves < seuil
Vendenheim/ Marabel	50 % de couverture	-	-	Doryphores
Hipsheim/ Charlotte	30 % floraison	-	-	1 foyer de larves de doryphores, mildiou
Beinheim /Artémis	8 feuilles	-	-	1 foyer de doryphores, mildiou sur 1 feuille

Limaces. Le sol humide en raison des pluies maintient le risque pour les jours à venir. Pas observations de présences ou de dégâts cette semaine.

Pucerons : si des pucerons ailés sont encore parfois observés, les larves le sont rarement suite au lessivage par les pluies. Vérifier la pression et tenez compte de la présence d'auxiliaires : œufs de syrphes ou parasitoïdes. Le niveau de risque est **faible**.

Doryphores : les adultes sont souvent plus présents en parcelle malgré les températures limites, ainsi que des larves. Le niveau de risque est **moyen** à **élevé** selon la densité d'éclosions et le nombre de larves. Présence moins fréquente d'abeilles en bol jaune ou en parcelle. Les produits à base de Bt sont à utiliser dès l'éclosion.

Jambe noire : plusieurs plantes encore atteintes à Valff en parcelle bio ou des pieds isolés à Blotzheim ou hors réseau sur Anaïs ou Marabel. **Risque (très) élevé en sol saturé.** La maladie s'exprime en temps chaud selon différents symptômes du flétrissement à la pourriture sèche ou humide.

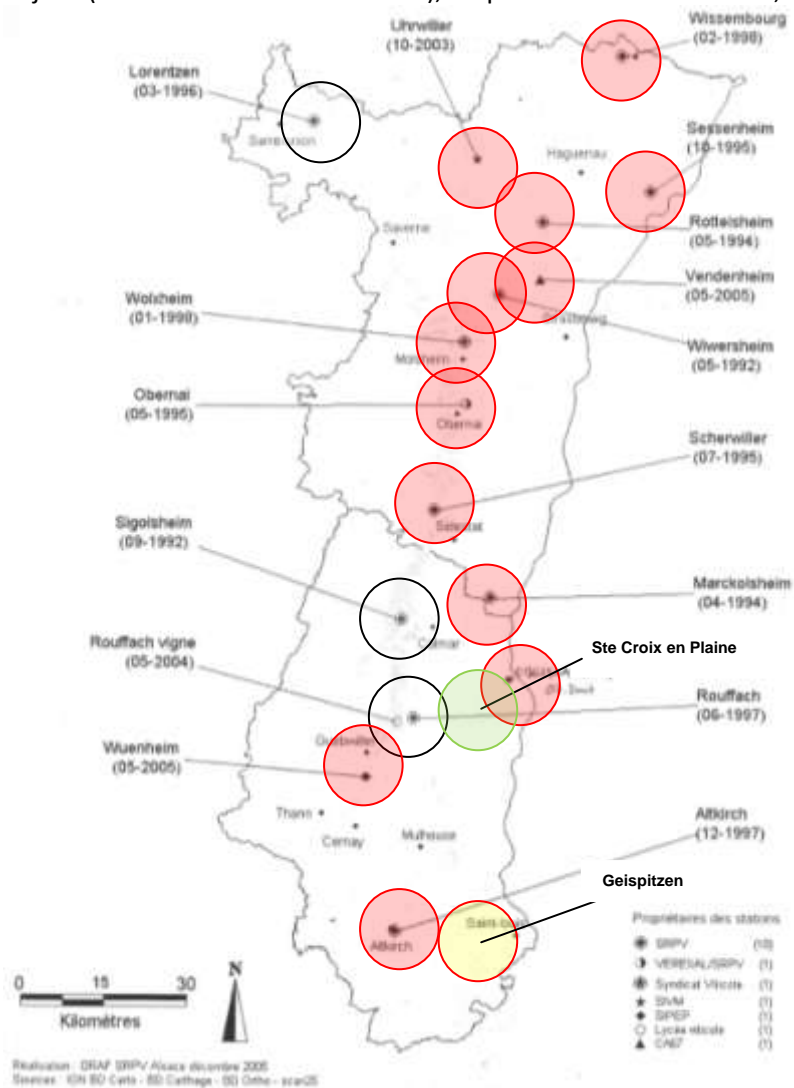
Rhizoctone : plusieurs plantes atteintes à Volgelsheim en parcelle bio ou en conventionnel à Muttersholtz ou hors réseau. **Risque élevé surtout en plantation précoce en sol froid.**

Mildiou : de nouveaux cas de mildiou sont constatés avec des foyers ou taches éparses à Kriegsheim ou Rottelsheim, sur Griesheim, Niedernai ou Guémar, Illhausern, Lingolsheim... Développement d'Alternaria sur des précoces carencées en azote (sol filtrant ou en bio), en raison du lessivage depuis la plantation.

Photos : 2 taches, à ne confondre avec le mildiou (brûlure à gauche et botrytis à droite), ici en parcelle biodynamique.



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.



Parcelle d'Adora (jardin) pratiquement totalement détruite à Griesheim.



Floraison assez générale (au centre un essai variétés).

Mildiou : trois à neuf générations en cours, risque élevé 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	Génération en cours (n°) 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 (<12/6)	6-7-8 depuis le 8/6	-	Atteint le 20/5	Atteint le 26/5	Atteint le 31/5
	Wolxheim	6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
PLAINE D'OBERNAI	Obernai	7-8-9 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
HARDT	Obersaasheim	6-7-8-9 depuis le 14/6	Très élevé	Atteint le 10/5	Atteint le 24/5	Atteint le 4/6
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
RIED NORD	Sessenheim	8-9-10 depuis le 14/6	Très élevé	Atteint le 11/5	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	ND	-	-	-	-
RIED SUD	Marckolsheim	5-6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 4/6
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	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	5-6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 19/5	Atteint le 28/5	Atteint le 3/6
SUNDGAU	Altkirch	7-8-9 depuis le 11/6	Très élevé	Atteint le 24/4	Atteint le 10/5	Atteint le 22/5
	Geispitzen	6-7-8-9 depuis le 14/6	Très élevé	Atteint le 12/5	Presque atteint	Non atteint
OCHSENFELD	Wuenheim	5-6-7 depuis le 12/6	Très élevé	Atteint le 4/6	Atteint le 5/6	Atteint le 12/6
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	5-6-7-8 depuis le 13/6	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	2-3 depuis le 8/6	Faible	Presque atteint	Non atteint	Non atteint

Des sporulations ont eu lieu quasi tous les jours depuis la semaine dernière jusqu'à cette nuit sur la plupart des stations (sauf Ste Croix en Plaine – risque sous évalué avec dépassement du seuil. Des contaminations ont été possibles à partir du 11 partout (même à Ste Croix en Plaine, où les données d'humidité sont toujours plus faibles sur cette station d'un modèle différent). Le risque est très élevé, tous les secteurs sont concernés. Les cultures qui étaient sous bâches au delà du 10-15 mai ou non protégées sont plus à risque et souvent la source de foyers primaires. Mais 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 fortes pluies dans de nombreuses parcelles rendent l'accès difficile voire impossible.

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.

Larves de criocère et dégâts sur jeune aspergeraie.



Stemphylium sur cladode.



Larve de teigne sur chou



Larve noctuelle sur chou



Botrytis sur chou.

