

SOMMAIRE

- △ **Météo : chaleur avec pluies**
- △ **Asperge : hausse ou maintien du vol de la mouche**
- △ **Ombellifères : suite du vol de la mouche**
- △ **Chou : altises, pucerons, pontes de piérides**
- △ **Pomme de terre : foyers de mildiou, larves de doryphores**

Situation générale : encore des pluies.

De nouvelles pluies ont apporté de 16 à 90 mm !, plutôt au nord d'Obernai-Strasbourg, avec de la grêle important dans le Kochersberg. Les conditions sont très favorables aux maladies aussi bien celles transmises par le sol et que par l'air, avec du mildiou en pomme de terre (aussi en oignon d'automne). Les ravageurs progressent avec la hausse des températures. Le temps devient plus estival en fin de semaine mais avec toujours un risque de pluies jusqu'à mercredi. Levée générale et développement d'adventices et de liserons, parfois très denses. Présence d'abeilles, piégées dans les bols jaunes, ou d'auxiliaires.

Asperge : hausse des captures de mouches

Situation : le développement de la culture se poursuit. La floraison est en cours (attention aux abeilles). Coulées de boues à Pfulgiesheim et grêle à Pfttishheim.

Maladies : les conditions sont très favorables aux contaminations primaires avec les pluies passées et celles encore annoncées en fin de semaine et suivante.

Mouche de l'asperge : captures et risque en hausse,

Avec la hausse relative des températures, l'intensité du vol de la mouche est plutôt en hausse sur les sites de captures. Le risque mouche est encore faible sur la moitié des sites. Il est moyen à élevé dans le Kochersberg.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur 4 sites dans le Kochersberg. Avec la hausse des températures, le vol va se développer. L'échelle de risque pour les ravageurs 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 1/6	Le 17/5	Le 25/5	Le 1/6
Fort Louis	floraison	0	0	0
Pfulgiesheim	début floraison	0	0,8	1,0
Pfttishheim	floraison	0	3,6	1,0
Schirrhein (bio)	floraison	0	0	0
Fessenheim le bas	floraison	1,2	4,4	4,6
Bilwisheim	début floraison	0	0	0
Mittelhausbergen	Fin de récolte, torche	1	5,9	3,6
Eckwersheim	60 % des asperges sorties	0	0	0
Hoerd	pleine floraison	0	0,2	0,4
Hoerd	pleine floraison	0	0	0
Lingolsheim	pleine floraison	NR	0	0

Limaces : toujours présence de limaces surtout sur les pourtours de parcelle comme à Fort Louis ou à Eckwersheim.

Criocères : baisse de la population de criocères, uniquement des adultes, pas de larves pour l'instant.

Carotte et Céleri : suite des captures de mouches de la carotte

Mouche de la carotte : nouvelles captures, risque faible à moyen

Des mouches ont de nouveau été capturées dans les parcelles de carottes en nombre identique sauf à Wintzenheim. Le seuil reste atteint sur le site de Mussig. Des mouches ont également été capturées dans la parcelle de céleri, toujours sous le seuil. Le sol humide favorise les pontes. Le risque est plus élevé en bordure de parcelles le long de haies ou bois.

Culture	Lieu	Stade culture au 31/5	3/5	10/5	17/5	24/5	31/5
Carotte	Mussig	Racine de 5 cm	1,67	0,67	0,67	1,00	1,00
	Wintzenheim	9 feuilles (sous abri)	0,33	0,33	1,33	3,33	0,00
Céleri	Mussig	12 feuilles	0	0	0,33	0,33	0,33
Seuil de nuisibilité retenu : 1 mouche par semaine et piège englué							

Chou : premiers pucerons cendrés, pontes de piérides, altises

Situation. Les plantations sont terminées. La température du sol se situe entre 17 et 18 °C suite au réchauffement relatif. Dégâts de grêle localement et sol parfois saturé.

Lieu	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Obernai	Début pommaison	37 mm	Doryphore	Coccinelles, 2 ailés de pucerons cendrés
Krautergersheim	8 feuilles	36 mm	Altises	Altises, ponte mouches, 1 puceron cendré ailé
Plobsheim	4 feuilles	20 mm	-	Altises, pucerons
Holtzwihr (bio)	12 feuilles	15 mm	-	Altises, pucerons verts

Chenilles : les seuils d'après les modèles degrés jours ont été atteints en début de semaine en plaine et vont l'être plus en altitude. Piégeage de teignes (36 à Obernai !, 1 à Krautergersheim, 3 à Plobsheim et 10 à Holtzwihr, en hausse) et de noctuelles (1 sur Krautergersheim et 1 à Holtzwihr avec une ponte). Surveiller les pontes de piérides (2 à Obernai) puis les éclosions avant d'utiliser des produits de bio contrôle à base de Bt. **Risque moyen.**

Altises : des adultes sont observés sur toutes les parcelles (1 à 50 à Obernai sur 100 % des 25 plantes suivies, 1 à 10 à Krautergersheim sur 100 % des plantes, 11 à 50 sur chaque plante à Holtzwihr et présence sur 80 % des plantes à Plobsheim. Les dégâts progressent. Les températures restent favorables à leur développement. **Risque élevé.**

Thrips : les seuils d'après les modèles degrés jours ont été atteints en début de semaine en plaine et vont l'être plus en altitude. **Risque faible avant pommaison.**

Pucerons : des adultes ailés de pucerons cendrés sont observés sur la parcelle d'Obernai ou à Krautergersheim. Présence des pucerons verts à Holtzwihr (1 à 10 individus sur 3 plantes sur 25, en hausse). Forte diminution à Plobsheim. **Risque moyen selon secteurs.**

Pomme de terre : cas de mildiou, larves doryphores

Situation. Le développement des cultures est très rapide avec apparition fréquente de boutons floraux. Les récoltes en vert ont commencé sur les premières plantations de pré germé. Les autres primeurs sont en floraison. Le sol s'est réchauffé à 16-20°C, ce qui accélère la croissance des tubercules et du feuillage (souvent couverture entre rang en primeur et à 50-70 % en conservation. Les primeurs les plus avancées sont au stade 40-45 mm et en pleine floraison. Les autres sont en phase de grossissement rapide. De nouveaux cas de mildiou sont constatés : foyers à Krautergersheim ainsi que des taches éparses sur Volgelsheim. Développement d'Alternaria sur des précoces carencées en azote (sol filtrant ou en bio). La butte est humide à très humide et souvent compacté suite aux pluies. Impacts de grêle et coulées de boues localement dans le Kochersberg et en bas de parcelles avec risque de pourritures et de mildiou accentué.

Limaces.

Le sol toujours humide en raison des pluies maintient le risque pour les jours à venir. Pas d'observations de présences ou de dégâts à ce jour.

Pucerons.

Des pucerons ailés ou de jeunes larves sont moins fréquemment observés. Vérifier la pression et tenez compte de la présence d'auxiliaires : coccinelles présentes dans plusieurs sites (les larves sont prédatrices), œufs de syrphes ou parasitoïdes. Le niveau de risque est **faible à moyen.** Les pluies ont eu un effet de lessivage important.

Doryphores.

Les adultes sont souvent présents en bordure et de reproduisent. Des larves de doryphores sont présentes en parcelle fortement infestée en secteur précoce. Le niveau de risque est **faible à moyen** selon la densité d'éclosions et le nombre de larves. Présence plus fréquente d'abeilles en bol jaune.

Jambe noire : une plante atteinte à Valff en parcelle bio.

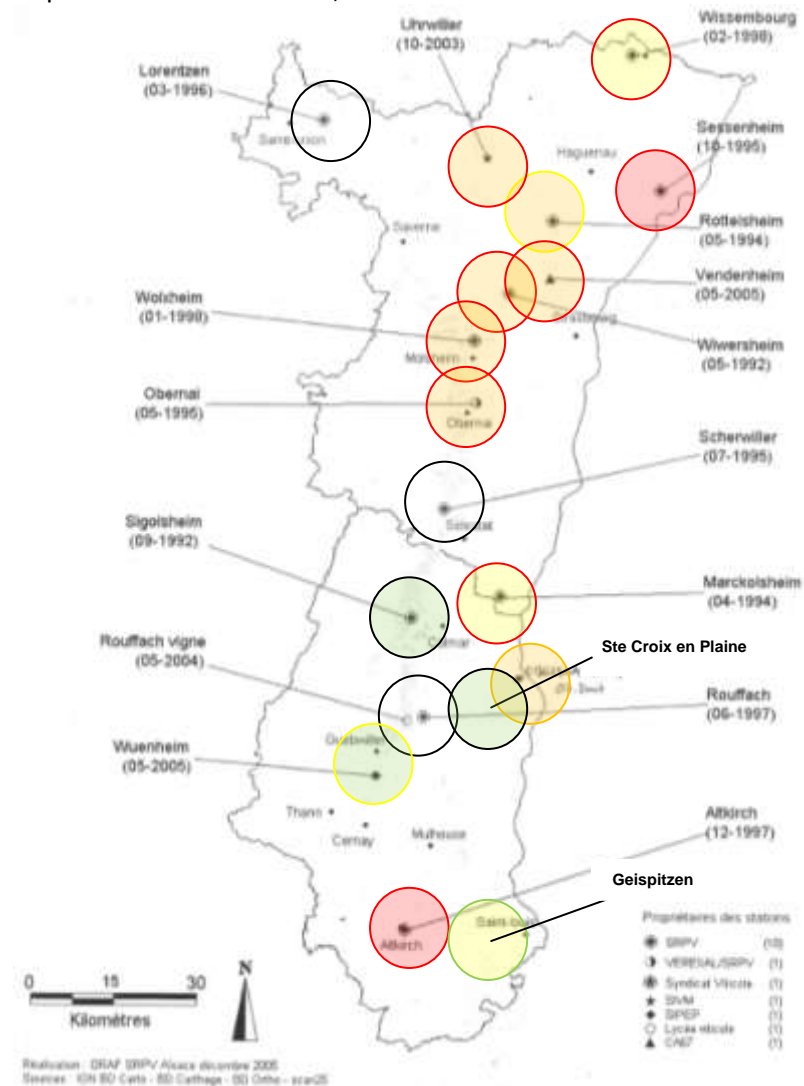


Doryphores adultes en phase de reproduction (à gauche) et œufs éclos (à droite).

Situation des parcelles suivies dans le réseau.

Lieu/Variété	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Krautergersheim/ Monalisa	6 feuilles	38 mm	Doryphores, abeilles	Doryphores adultes sur 80 % des plantes et rares pontes,
Valff/Monalisa	6 feuilles, 15 mm	26 mm	Abeilles	Chardons et divers adventices levés
Niedernai/ Adora	70 % floraison	45 mm	-	Grêle sur 5-10 %
Niedernai/ Monalisa	Couvert 70 %	45 mm	-	-
Muttersholtz/ Agata	Levée à 3 feuilles	16 mm	Abeilles, pucerons ailés	Pucerons sur 30 % des plantes <= seuil
Volgelsheim/ Augusta (bio)	8-9 feuilles floraison	23 mm	Pucerons ailés, abeilles coccinelle	Mildiou épars, 50 % d'Alternaria (Agata), doryphore bordure
Blotzheim/ Marabel	4-5 feuilles, 25 mm	12 mm	Abeilles	Doryphore en bordure avec pontes éparses
Burhaupt le Haut/Marabel	8 feuilles, 20 mm	40 mm	Abeille, doryphores	Doryphore en bordure
Vendenheim/ Marabel	3 feuilles	-	-	-
Hipsheim/ Charlotte	1 feuille	-	-	Doryphores adultes

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.



Mildiou : trois à sept 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©. à/c = à compter de. - = 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 (<11/5)	4 depuis le 10/5	-	-	-	-
	Wolxheim	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
PLAINE D'OBERNAI	Obernai	5-6 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
HARDT	Obersaasheim	5-6 depuis le 30/5	Elevé	Atteint le 10/5	Atteint le 24/5	Presque atteint
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
RIED NORD	Sessenheim	6-7 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 11/5	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	ND	-	-	-	-
RIED SUD	Marckolsheim	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	ND	-	-	-	-
OUTRE FORÊT	Wissembourg	4-5 depuis le 28/5	Très élevé	Atteint le 19/5	Atteint le 28/5	Presque atteint
SUNDGAU	Altkirch	6-7 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 24/4	Atteint le 10/5	Atteint le 22/5
	Geispitzen	5-6 depuis le 29/5	Faible	Atteint le 12/5	Non atteint	Non atteint
OCHSENFELD	Wuenheim	4-5 depuis le 30/5	Faible	Presque atteint le 24	Non atteint	Non atteint
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	4-5 depuis le 29/5	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Presque atteint
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	2 en attente à/c du 29/5	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint

Des sporulations ont eu lieu plus d'un jour sur deux depuis la semaine dernière et parfois cette nuit sur la plupart des stations (sauf Wuenheim, Gespitzten ou Ste Croix en Plaine) avec dépassement du seuil. Des contaminations ont été possibles du 29 au 31 mai partout (sauf Ste Croix en Plaine, mais les données d'humidité sont toujours plus faibles sur cette station d'un modèle différent), voire ces dernières nuits dans les situations les plus à risque. Les cultures qui étaient sous bâches sont plus à risque. L'inspection renforcée est obligatoire dans chaque parcelle, repousses et jardins pour détecter les inoculum primaires.

Dans les alentours des communes touchées (Hipsheim en Annabelle bâché, Griesheim près Molsheim, Strasbourg et maintenant Krautergersheim en Adora Volgelsheim en Augusta), l'environnement est contaminé suite à plusieurs jours de sporulations moyennes à fortes autour des parcelles. 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 (en parcelle), 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 d'Obernai à Erstein et autour de Volgelsheim.

Mildiou sur tige sur Adora bâché à Krautergersheim.



Le sol humide près des plants augmente le risque mildiou.



Levée hétérogène (à gauche). Œufs de doryphore (à droite).





Foyer de mildiou à Krautergersheim en Adora débâchée tardivement (en haut). Alternaria sur Agata bio à Volgelsheim, suite à une carence en azote (en bas).



Pied atteint de jambe noire (Valff).



Parcelle fortement infestée en adventices, étouffant la culture.

