

## SOMMAIRE

- △ **Météo : temps plus perturbé**
- △ **Asperge : fin du vol de la mouche, divers maladies**
- △ **Ombellifères : 12 captures de mouche, septoriose**
- △ **Chou : maladies, pucerons, chenilles**
- △ **Pomme de terre : mildiou, pourritures, doryphore**

### Situation générale : temps plus perturbé.

Les averses locales lundi à mardi, ainsi que les pluies de cette nuit ont apporté de 1 à 16 mm. Les conditions redeviennent favorables aux maladies, avec des sporulations en mildiou de la pomme de terre ou septoriose du céleri. Les ravageurs sont moins présents avec la baisse des températures. Des pluies sont prévues jusqu'à vendredi avant poursuite d'un temps plus estival. Développement des adventices et de liserons, parfois très denses. Apparition de souchet. Présence d'abeilles, piégées dans les bols jaunes ou en parcelles en floraison.

### Asperge : fin du vol de la mouche, maladies

**Situation :** le développement de la culture se poursuit. Présence de souchet à Hoerd.

**Maladies :** le stemphylium se stabilise sans faire trop de dégâts, les conditions étant moins favorables. Le botrytis occasionne peu ou pas de dégâts, les végétations ayant 2 à 3 semaines de retard de développement. Dans les secteurs avec stagnation, poche d'eau, ... la fusariose entraîne un dessèchement brusque de la végétation. Présence de rhizoctone violet à Fessenheim.

**Mouche de l'asperge :** pas de relevé cette semaine. L'intensité du vol de la mouche était nulle dans presque tous les sites de captures la semaine dernière. Le risque

mouche était faible ou moyen sur 2 sites. Le seuil de nuisibilité était juste atteint à Fessenheim le Bas.

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 5/7	Les 14-5/6	Le 22/6	Le 5/7
Fort Louis	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0	0	0
Pfulgriesheim	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0,4	0,4	0
Pfettisheim	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0,2	0,4	0
Schirrheim (bio)	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0	0	0
Fessenheim le bas	Début 2 <sup>ème</sup> pousse	3	2,2	1
Bilwisheim	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0	0	0
Mittelhausbergen	Début 2 <sup>ème</sup> pousse	2	1	0,4
Eckwersheim	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0	0	0
Hoerd	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0,2	0,2	0
Hoerd	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0,2	0,2	0
Lingolsheim	2 <sup>ème</sup> pousse épanouie	0	0	0

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

**Criocères :** la présence est fréquente mais les populations restent limitées.

**Punaies :** pas de relevé.

## Carotte et Céleri : hausse des captures de mouche, septoriose

**Mouche de la carotte** : 12 mouches capturées. Le deuxième vol a commencé. Le seuil est atteint à Mussig mais la culture est en cours de récolte.

Culture	Lieu	Stade culture au 12/7	14/6	21/6	28/6	6/7	12/7
Carotte	Mussig	Récolte	0,00	0,00	0,00	0,67	3,00
	Mussig	5 feuilles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Wintzenheim	6 feuilles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Céleri	Mussig	Récolte	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
<i>Seuil de nuisibilité retenu : 1 mouche par semaine et piège englué</i>							

**Septoriose** : symptômes présents (photo en bas). D'après le modèle INOKI du CTIFL, des sorties de taches ont eu lieu tous les jours sur Marckolsheim. Elles ont été suivies de contaminations les 8, 12 et 13 juillet. Les prochaines sorties de taches sont prévues les 14-15 et 17 juillet à Marckolsheim.

## Chou : maladies, teignes et noctuelles, altises, pucerons



**Situation.** La pommaison se développe, la culture est poussante.

Lieu	Stade	Pluies	Observations
Obernai	80 % pommaison	0 mm	Altises, teignes adultes, mildiou
Krautergersheim	80 % pommaison	0 mm	Xanthomonas, teignes, piérides
Plobsheim	Pommaison	12 mm	Altises, pucerons, mildiou, xanthomonas
Holtzwihr (bio)	Proche récolte	-	Altises, teignes adultes, pucerons, xanthomonas

**Maladies** : on relève plusieurs taches de mildiou à Obernai ou à Plobsheim (10 % de plantes et de surface atteints), de Xanthomonas partout. Les conditions pluvieuses sont favorables aux contaminations et aux symptômes. Pourritures molles.

**Chenilles** : poursuite du piégeage d'adultes de teignes (3 à Obernai avec 1 chenille sur 1 plante et des chrysalides, 10 à Krautergersheim avec des chrysalides sur 7 plantes, 3 à Plobsheim et 6 à Holtzwihr) et de noctuelles (5 à Plobsheim avec 5 chenilles, trace de chenille à Holtzwihr). Vol de piérides. 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 (très) élevé.**

**Altises** : les adultes sont encore observés (1 à 5 à Obernai sur 2 des 25 plantes suivies, idem à Krautergersheim, 1 à 50 sur 55 % des plantes à Holtzwihr, 1 à 5 sur 5 % des plantes à Plobsheim). Risque **faible mais en hausse**. La culture est moins sensible à partir du stade pommaison.

**Pucerons** : foyer de pucerons cendrés à Holtzwihr sur 20 % des plantes, à Plobsheim (sur 1 % des plantes) ou à Obernai. **Risque moyen**. Les températures estivales leur seront plus favorables semaine prochaine.



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

Station météo	Vol n°2**	Vol n°3*	Vol n°4**	Cumul au 13/7
Altkirch	23/06/2016	08/07/2016		406,4
Vendenheim	12/06/2016	30/06/2016	11/07/2016	475,8
Marckolsheim	15/06/2016		13/07/2016	459,3
Obersaasheim	12/06/2016	29/06/2016	09/07/2016	500,1
Rottelsheim	15/06/2016	03/07/2016		449,5
Scherwiller	12/06/2016	30/06/2016		(1/7) 371,9
Sessenheim	12/06/2016	30/06/2016	11/07/2016	479,3
Uhrwiller	21/06/2016	08/07/2016		412,6
Obernai	17/06/2016	04/07/2016	04/07/2016	452,2
Wissembourg	20/06/2016	07/07/2016	07/07/2016	421,9
Wiwersheim	14/06/2016	01/07/2016	13/07/2016	458,6
Wolxheim	12/06/2016	30/06/2016	11/07/2016	477,8
Wuenheim	22/06/2016	06/07/2016		426,4

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

## Pomme de terre : mildiou, doryphores, pourritures, alternaria

**Situation.** Le développement des cultures se poursuit avec la fin de la floraison, la maturité ou un début de sénescence, accélérée par les chaleurs et les carences notamment azotées. Les récoltes ou les défanages s'intensifient. L'irrigation avait commencé partout en raison des fortes évaporations, occasionnant également des fentes de retrait et des fissures. Les lenticelles sont marquées.

**Limaces.** Risque en hausse avec les pluies ou l'irrigation en fin de culture.

**Pucerons** : Pas d'activité observée. Le niveau de risque reste nul.

**Doryphores** : des adultes de deuxième génération sont présents en parcelle Le risque de dégâts diminue au fur et à mesure que la fin de cycle approche.

**Jambe noire** : pas de nouvelles observations. La maladie s'exprime en temps chaud selon différents symptômes allant du flétrissement à la pourriture sèche ou humide. Le temps humide favorise la dissémination des bactéries en foyers.

Le niveau d'attaque du mildiou se différencie selon les variétés, ici à Blotzheim. Les symptômes vont jusqu'à la destruction complète.



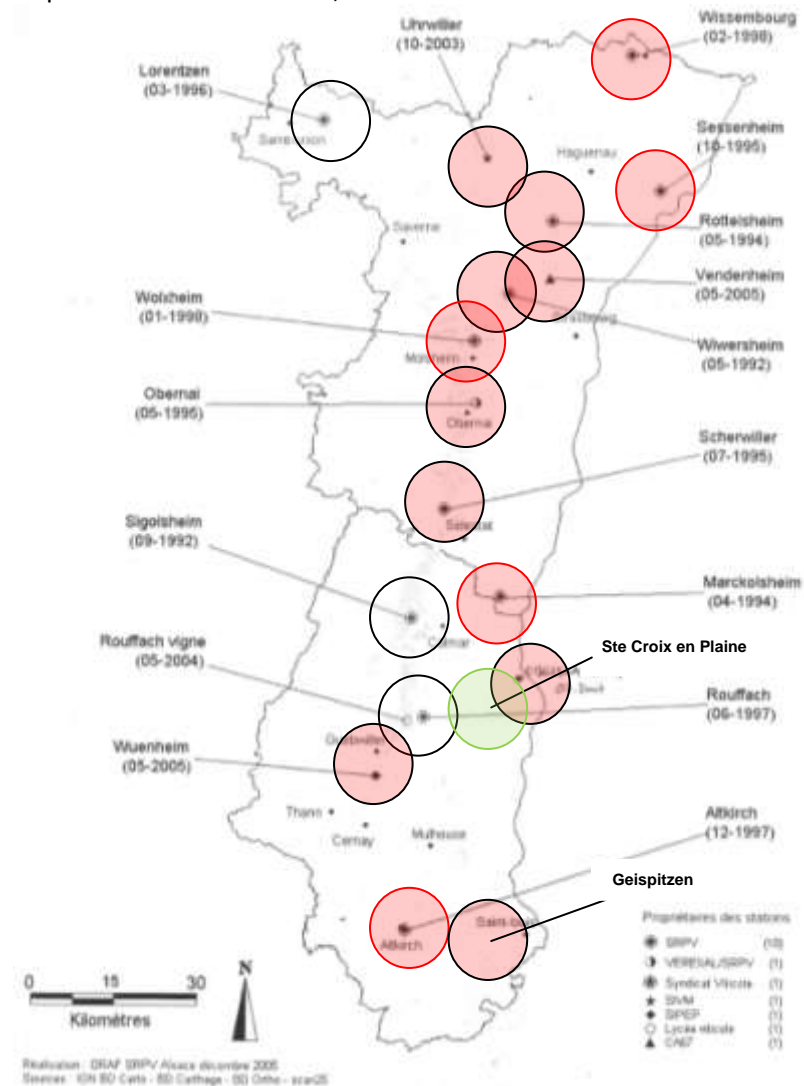
### Situation des parcelles suivies dans le réseau.

Lieu/Variété	Stade	Pluies	Observations
Krautergersheim/Monalisa	Fin floraison	0,5 mm	Doryphores adultes, taches de mildiou sèches, alternaria
Valff/Monalisa	Fin floraison	0 mm	Adventices, mildiou sec
Niedernai/Monalisa	Maturité	0 mm	Mildiou sur quelques feuilles
Muttersholtz/Agata	Fin floraison	26 mm irrigué	Alternaria, taches Mildiou feuilles+tiges sèches
Blotzheim/Marabel	Maturité	1 mm	Alternaria suite à mildiou généralisé
Burhaupt le Haut/Agata	Défané	1 mm	-
Vendenheim/ Marabel	Maturité	-	Mildiou sur quelques feuilles
Hipsheim/Charlotte	Maturité	-	Doryphores adultes, mildiou généralisé
Beinheim/Artémis	-	-	Mildiou sur quelques feuilles

**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 associées à des averses (ou des irrigations) sont favorables à la maladie. Les formes solani ou alternata sont observées selon la parcelle ou la variété (Agata, Charlotte, Gourmandine, Primura, Adora,...). A ne confondre avec une carence en magnésie, aussi présente. **Risque très élevé.**

**Rhizoctone** : souvent présent sur tige. Les nécroses permettent l'attaque de bactéries, tout comme la présence de lenticelles, qui ont du mal à régressé.

**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 : 11 à 13<sup>ème</sup> génération, risque (nulle à) très élevé se maintenant pour les jours à venir et nouvelles taches de mildiou selon irrigation ou pluies en cours.**

**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 2 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 <sup>ère</sup> ou 2 <sup>ème</sup> génération	3 <sup>ème</sup> génération	4 <sup>ème</sup> génération	5 <sup>ème</sup> 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)	-	-	-	-	-
	Scherwiller (<1/7)	-	-	Atteint le 20/5	Atteint le 26/5	Atteint le 31/5
	Wolxheim	12 depuis le 5/7	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
PLAINE D'OBERNAI	Obernai	12 en attente depuis le 11/7	Nulle	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
HARDT	Obersaasheim	<b>12 depuis le 12/7</b>	Nulle	Atteint le 10/5	Atteint le 24/5	Atteint le 4/6
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	<b>11 depuis le 13/7</b>	Nulle	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
RIED NORD	Sessenheim	<b>13-14 depuis le 10/7</b>	Très élevé	Atteint le 11/5	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	12 en attente depuis le 12/7	Nulle	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 3/6
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	-	-	-	-	-
RIED SUD	Marckolsheim	<b>11-12 -13 depuis le 13/7</b>	Très élevé	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 4/6
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim (<17/6)	-	-	Atteint le 23/5	Atteint le 29/5	Atteint le 7/6
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	-	-	-	-	-
OUTRE FORÊT	Wissembourg	<b>11-12 depuis le 13/7</b>	Très élevé	Atteint le 19/5	Atteint le 28/5	Atteint le 3/6
SUNDGAU	Altkirch	<b>12-13 depuis le 13/7</b>	Nulle	Atteint le 24/4	Atteint le 10/5	Atteint le 22/5
	Geispitzen	<b>11 depuis le 12/7</b>	Nulle	Atteint le 12/5	Atteint le 19/6	Atteint le 21/6
OCHSENFELD	Wuenheim	9 en attente depuis le 11/7	Nulle	Atteint le 4/6	Atteint le 5/6	Atteint le 12/6
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	11 en attente depuis le 11/7	Nulle	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

**Mildiou** : de nouvelles taches de mildiou ont sporulées à Marckolsheim après une irrigation vendredi. Le temps chaud a sinon séché les taches et limité, voire arrêté les générations. La pression de sporulation reste toutefois très élevée dans 4 stations (voir dans la 4<sup>ème</sup> colonne). Les averses (locales) de ces 2 derniers jours y ont entraîné des sporulations suivies de contaminations, ou isolées à Obersaasheim, Vendenheim ou Geispitzen. Une nouvelle génération a commencé dans 7 stations (en gras dans la 3<sup>ème</sup> colonne). D'autres sont en attente et pourront démarrer selon les pluies. Le temps chaud n'a pas été suffisant pour éliminer toutes les spores émises.