

## SOMMAIRE

- △ **Asperge : vol de la mouche sur 7 sites et seuil atteint sur 3**
- △ **Ombellifères : Nouveau vol de la mouche de la carotte**
- △ **Chou : présence de larves de teigne/noctuelle, pucerons verts**
- △ **Pomme de terre : risque mildiou faible, doryphores, alternaria**

## Bilan météorologique hebdomadaire

Le temps était frais et sec après les averses (0 à 35 mm avec grêle localement) du week end, essentiellement sur le piémont au sud de Sélestat et le long du Rhin. Les sols sont ressuyés à secs. Le développement des adventices se poursuit (liseron, chardons, gaillets, repousses de maïs...), les abeilles sont peu présentes mais la floraison est en cours des asperges et pommes de terre. La présence de coccinelles se confirme. Les températures, de saison, vont être caniculaires ces jours à venir, avec des risques d'averses, ce qui pourrait être favorables aux maladies.

## Asperge : vol de la mouche sur 7 sites

### Mouche de l'asperge : risque très élevé sur 1 site

Le piégeage (sur 5 baguettes engluées) met en évidence des adultes sur 7 des 9 pièges relevés cette semaine, dont 3 ont atteint le seuil de nuisibilité (1 mouche par semaine et baguette). Les captures restent importantes à Griesheim sur Souffel et Fessenheim le Bas. Il y aura des températures plus favorables en fin de semaine. Le risque est présent sur la plupart des secteurs. Les parcelles encore en récolte (bâchées) sont protégées contre la mouche de l'asperge. Une mouche mineuse a été capturée sur une baguette à Pfulgriesheim. L'échelle de risque pour les ravageurs est donnée selon le tableau :

Tableau des niveaux de risque pour les ravageurs.

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

Tableau du nombre de mouches de l'asperge par baguette et par semaine

Commune (parcelle bio)	Stade	Le 2/6	Le 9/6
Fort Louis	floraison	0,2	0,4
Schirrhein (bio)	floraison	0	0
Hoerd	floraison	0,6	0,2
Bilwisheim	floraison	0	0,8
Fessenheim le bas	floraison	6,4	2
Pfettisheim	floraison	1,0	1
Pflugriesheim	floraison	1,2	0,2
Griesheim sur Souffel	fin de récolte, débüté	5,2	2,4
Wintzenheim (bio)	-	0	0

### Maladies : peu de risque cette semaine

Risque faible la semaine passée avec le temps peu favorable. La majorité des parcelles arrivent à un stade sensible, la floraison, par rapport au botrytis.

### Criocères : présence moins fréquente

En parcelle bio uniquement : diminution du nombre de criocères adultes et quelques larves à Schirrheim, des larves en plusieurs foyers par rang de 50 m à Wintzenheim. Conditions plus favorables dans les jours à venir.

### Punaise : 1 adulte capturé sur la parcelle bio à Schirrheim.

### Limaces : peu de risque

Avec le temps sec et chaud de ces derniers jours, le risque est faible. Les dégâts ne sont pas en augmentation.

## Carotte et Céleri : nouvelles captures de mouche à Heidolsheim

Mouche de la carotte : le vol semble redémarré et seuil atteint à Heidolsheim .

Tableau du nombre de mouche de la carotte par piège jaune et par semaine				
Culture	Lieu (parcelle bio)	Stade culture au 9/6 et nombre de mouche le	2/6	9/6
Carotte	Sélestat	Racines à 30 % de la taille finale	0	0
	Wintzenheim (bio)	Racines à 30 % de la taille finale	0	0
	Heidolsheim	4-5 feuilles étalées et 6 <sup>ème</sup> pointante	0	0
Céleri	Mussig	Système racinaire à 10 % de sa taille finale	0	0
	Heidolsheim	10 feuilles et 11 <sup>ème</sup> pointante	0	1

### Septoriose.

Pas de symptôme observé. Conditions peu favorables actuellement hors averses. Des sorties de taches ont pu avoir lieu le 4/6 mais furent non suivies de contamination d'après le modèle septoriose DGAL sur Inoki (CTIFL) pour le secteur de Marckolsheim.

## Chou : présence de larves et pontes de teignes, pucerons verts

### Aleurodes : présence ponctuelle.

Quelques adultes ont été observés (sur 3 des 25 plantes suivies par parcelle) à Holtzwihr en bio. L'utilisation de savons permet par une application sous les feuilles (facilitée à l'aide de droplets ou de jets dirigés) de réduire les populations.

### Altise : présence sporadique.

1 seule a été observée à Holtzwihr. Le risque est passé.

### Pucerons verts : recrudescence des larves.

Les larves sont largement présentes : quelques larves sur 24 % des plantes à Griesheim près Molsheim (stade 8 feuilles), sur 40 % des plantes à Krautergersheim (début pomaison), à parfois plusieurs dizaines de larves sur 60 % des plantes à Holtzwihr (parcelle bio à 9 feuilles). Sur Obernai, l'irrigation a lessivé les pucerons présents. Les dégâts sont limités à la succion mais affaiblissent la plante et permettent l'installation de maladies.

### Chenilles du chou : présence des premières larves et pontes en secteur précoce.

6 teignes ont été piégées à Krautergersheim (1 chenille), 1 à Griesheim près Molsheim (2 pontes), 11 à Holtzwihr et 7 à Obernai (stade 5% de pomaison).

1 noctuelle a été piégée à Krautergersheim, 2 à Griesheim près Molsheim, aucune à Holtzwihr ou à Obernai.

Le risque est en hausse. La nuisibilité des larves est triple : par consommation des feuilles, croissante avec leur taille, par les excréments sur les feuilles ou pommes, par les pourritures engendrées. L'utilisation de Bacillus th. permet une lutte biologique.

### Thrips du chou : développement du deuxième vol en secteur précoce.

La somme de degrés jours cumulés depuis le 1 janvier en base 11,5 a atteint le seuil de 228 °C/j pour le vol issu des adultes hivernants dans la plaine. Le risque augmente avec le nombre de vols et la plante est maintenant sensible avec la pomaison qui débute. Des irrigations régulières permettent de lessiver les thrips. Des auxiliaires peuvent également réguler les populations à un niveau d'attaque faible.

Voici la situation au 11/6 (la date indique quand le vol a commencé) :

Station météo	Vol 1	Vol 2
Altkirch	29/5	
Vendenheim	18/5	6/6
Marckolsheim	24/5	7/6
Obersaasheim	17/5	6/6
Rottelsheim	30/5	
Rouffach	18/5	5/6
Scherwiller	14/5	4/6
Sessenheim	24/5	9/6
Sigolsheim	2/6	2/6
Uhrwiller	2/6	2/6
Obernai	16/5	5/6
Wissembourg	26/5	
Wiwersheim	19/5	7/6
Wolxheim	17/5	6/6
Wuenheim	19/5	7/6

## Pomme de terre : larves de doryphore, alternaria

**Stades.** Les primeurs sont au stade grossissement avec fin de la floraison, maturité sur les plus avancées (récolte en vert), les consommations en floraison, avec des tubercules de 35-45 mm en Agata, et fermeture des

rangs dans les situations irriguées. Un flétrissement du au manque d'eau peut être confondu avec du rhizoctone (vérifier la présence de nécroses sur les stolons et tiges souterraines).

**Limaces : risque faible.**

Aucune limace n'a été piégée cette semaine. A surveiller en cas d'irrigation ou de pluies.

**Pucerons.** Observation d'aîlés sur le feuillage plus rare et présence de larves sur une parcelle d'Agata à Muttersholtz sous le seuil de nuisibilité (8 feuilles atteintes sur 40, 1 à 3 larves en moyenne). Des pucerons verts ou noirs sont également observés.

**Doryphore : présence de larves en parcelle, éclosions à surveiller avec la chaleur.**

Des adultes sont observés dans la Plaine, ainsi que des pontes et des larves, de façons plus importantes en parcelle bio. Les dégâts dus aux larves apparaissent (morsures des feuilles et excréments noirâtres). Voir photos page suivante.

**Alternaria : stade sensible et conditions redevenant très favorables.**

Les taches se développent sur Agata sous fertilisé en floraison (stade sensible, qui va jusqu'à la sénescence). Le temps chaud et orageux favorise les contaminations. Limiter tout stress avec des apports foliaires d'engrais et l'irrigation sans grosses gouttes.

**Mildiou : peu de cycles en cours, potentiel en baisse ou très souvent nul.**

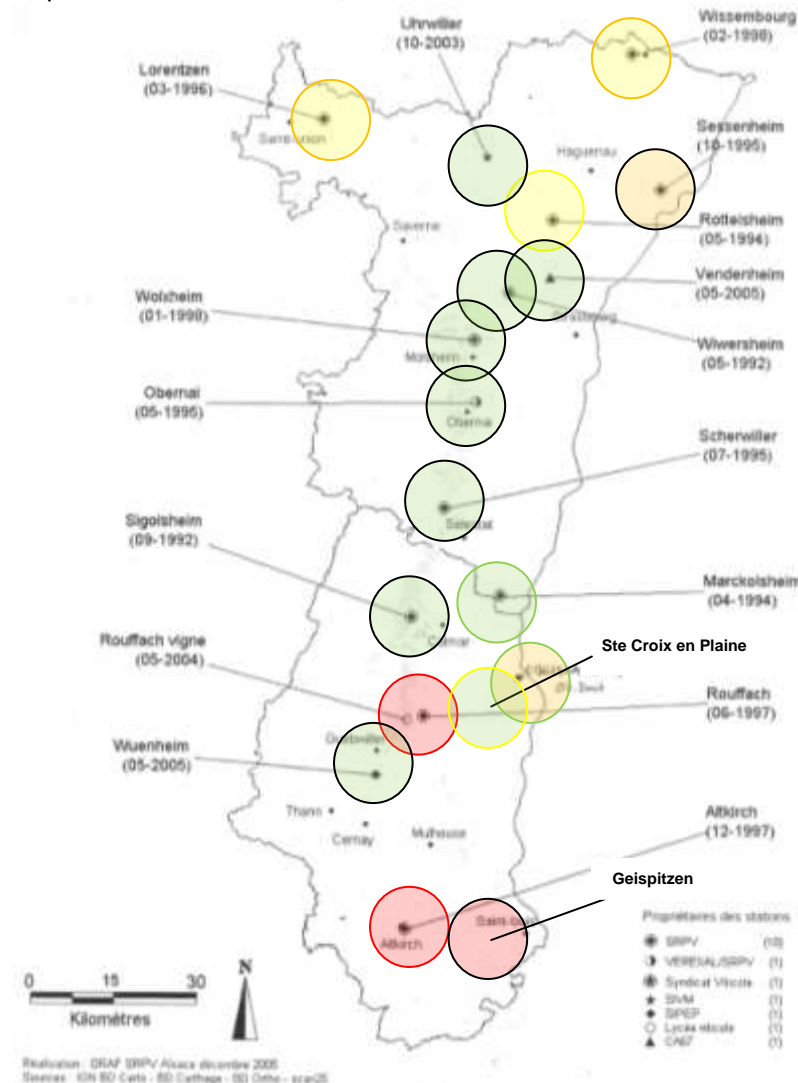
Le calcul de la modélisation se fait avec de Mileos®, Arvalis Institut du Végétal. La prévision sur 48 h est en cours depuis le 1 mai. Le seuil de nuisibilité est atteint dans un secteur homogène de 7 à 10 km autour d'une station météo quand les conditions des lignes 3 et 4 du premier tableau en page 6 sont réunies, selon le type de sensibilité variétale.

**Principales variétés sensibles (type S) :** Adora, Adriana, Agata, Amandine, Anaïs, Annabelle, BF 15, Bintje, Carrera, Charlotte, Chérie, Corolle, Ditta, Elodie, Europa, Everest, Franceline, Galante, Gourmandine, Isabel, Jaerla, José, Lady ..., Laura, Linzer D, Marabel, Monalisa, Nicola, Ostara, Pompadour, Primura, Ratte, Red Laure, Rodeo, Ros..., Safrane, Sirtema, Spunta, Viol..., Victoria, Vitelotte, Vivaldi. (Viol... signifie par exemple que toutes les variétés commençant par Viol sont sensibles)...

**Principales variétés intermédiaires (type I) :** Agria, Caesar, Cécile, Cicéro, Cyrano Désirée, Emeraude, Juliette, Samba,...

**Principales variétés résistantes (type R) :** Allians, Naturella, Kuroda, Eden... Les autres variétés doivent être considérées comme sensibles.

**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.





*Œufs de doryphores sur Ditta à Valff.*



*Doryphore adulte sur en parcelle à Valff.*



*Larves de pucerons jaunes à Obernai. Exemple dans le cercle rouge*



*Larves de pucerons noirs et momie (parasitage, cercle rouge) à Obernai.*



*Larves de coccinelle à Valff.*



*Larves de doryphores L2-L3 et présence d'excréments sur Ditta.*



*Maturité sur Adora après présence d'Alternaria sur les feuilles basales.*



*Mulching à base de luzerne entre les buttes pour éviter les adventices.*

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 <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	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	3 depuis le 7/6	Nulle	Possible à partir du 15/6	Non atteint	Non atteint
	Scherwiller	2 finie le 31/5	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
	Wolxheim	3 finie le 31/5	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE D'OVERNAI	Obernai	3 depuis le 2/6	Faible	Possible à partir du 15/6	Non atteint	Non atteint
HARDT	Obersaasheim	5 finie le 8/6	Nulle	Atteint le 14/5	Atteint le 26/5	Non atteint
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	3 finie le 31/5	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
RIED NORD	Sessenheim	4 finie le 31/5	Nulle	Atteint le 15/5	Atteint le 26/5	Non atteint
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	3 finie le 30/5	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	7 depuis le 7/6	Nulle	Atteint le 4 et 9/5	Atteint le 14/5	Atteint le 26/5
RIED SUD	Marckolsheim	3 finie le 8/6	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	5 depuis le 1/6	Elevée	Atteint le 26/5	Possible à partir du 13/6	Non atteint
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	4 et 5 depuis le 1/6	Très élevée	Atteint le 25/5	Possible à partir du 13/6	-
OUTRE FORÊT	Wissembourg	5 depuis le 2/6	Moyenne	Atteint le 26/5	Possible à partir du 13/6	Non atteint
SUNDGAU	Altkirch	7 finie le 8/6	Nulle	Atteint le 3/5	Atteint le 3/5	Atteint le 15/5
	Geispitzen	6 finie le 31/5	Nulle	Atteint le 4/5	Atteint le 9/5	Atteint le 15/5
OCHSENFELD	Wuenheim	4 depuis le 7/6	Nulle	Possible à partir du 15/6	Non atteint	Non atteint
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	3 finie le 1/6	Nulle	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	4 depuis le 26/5	Moyenne	Non atteint	Non atteint	Non atteint

Les averses locales (avec grêle) du 4 au 5 juin ont permis le démarrage d'une nouvelle génération à Rouffach, Wuenheim et Sigolsheim. De nouvelles sporulations ont eu lieu au niveau des variétés résistantes à Altkirch et en variété sensible à Lorentzen ou Wissembourg. Ailleurs, la plupart des générations sont terminées sans avoir sporulé. Le temps chaud de la semaine passée et des jours à venir va détruire les spores résiduelles. Les potentiels de sporulation sont en baisse pour les 2 jours à venir. Les sporulations sont prévues avec le temps orageux de cette fin de semaine à Rottelsheim et Wissembourg. Plusieurs générations sont en attente de démarrage mais le temps très chaud risque de les faire avorter. Les niveaux de sporulations sont déjà nuls sur plusieurs stations avec aucune seule génération en cours. Les températures supérieures à 30°C ne sont favorables à la survie des spores. Absence de données à Ste Croix en Plaine depuis le 4 juin.