

## SOMMAIRE

- △ Asperge : vol de la mouche sur 2 sites et seuil atteint sur 1
- △ Ombellifères : vol de la mouche de la carotte stoppé
- △ Chou : forte pression de pucerons
- △ Pomme de terre : risque et cas de mildiou, doryphores, alternaria

## Bilan météorologique hebdomadaire

Le temps était variable et plutôt frais pour l'été avec les averses ce week end (de 5 à 48 mm, plus importantes au nord ou à l'ouest de Strasbourg). Les sols sont humides à ressuyés. Le développement des adventices se poursuit (liseron, chardons, gaillets, repousses de maïs...), les abeilles sont toujours présentes avec la floraison des asperges et pommes de terre toujours en cours. La présence de coccinelles se maintient. Les températures vont augmenter avec de rares averses à partir de samedi, ce qui est plus favorables aux ravageurs qu'aux maladies.

## Asperge : vol de la mouche sur 2 sites

### Criocères : présence peu importante

Quelques larves résiduelles sont toujours présentes à Schirrheim (parcelle bio). On retrouve également des larves ou adultes hors réseau sur quelques parcelles.

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

Le piégeage (sur 5 baguettes engluées) met en évidence des adultes sur 2 des 9 pièges relevés cette semaine, dont un a atteint le seuil de nuisibilité. Les captures restent fortes à Griesheim sur Souffel. Le risque est faible, le vol est en baisse sensible.

L'échelle de risque pour les ravageurs est donnée dans le tableau suivant :

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 17/6	Le 24/6
Fort Louis	seconde pousse vigoureuse	0	0
Schirrheim (bio)	seconde pousse vigoureuse	0	0
Hoerd	seconde pousse vigoureuse	0	0
Bilwisheim	seconde pousse vigoureuse	0	0
Fessenheim le bas	seconde pousse vigoureuse	0,2	0,8
Pfettisheim	seconde pousse vigoureuse	0,6	0
Pflugriesheim	seconde pousse vigoureuse	0	0
Griesheim sur Souffel	parcelle détruite	5,6	2,2
Wintzenheim (bio)	fin floraison, 2 <sup>ème</sup> pousse	0	0

### Maladies : peu de risque cette semaine

Risque stemphylium plus important la semaine passée surtout en cas de forte pluie (Nord). Le risque va baisser avec le temps sec annoncé, mais les végétations denses sont favorables au maintien de l'humidité. Un peu de fusarium culmorum à Pfettisheim, sur une parcelle non récoltée, avec sous sol humide (condition favorable).

### Limaces : peu de risque mais pouvant augmenter suite aux pluies

Avec les pluies localement fortes, le risque augmente. Les dégâts ne sont pas en augmentation à Bilwisheim.

### Puceron et punaises.

Pour l'instant, pas encore de symptômes et d'individus repérés.

## Carotte et Céleri : pas de captures de la mouche

Mouche de la carotte : le vol est stoppé.

Tableau du nombre de mouche de la carotte par piège jaune et par semaine				
Culture	Lieu (parcelle bio)	Stade culture et nombre de mouche le	17/6	23/6
Carotte	Sélestat	Racines à 60 % de la taille finale	0,33	0
	Wintzenheim (bio)	Racines à 50 % de la taille finale	0	0
	Heidolsheim	5 feuilles étalées et 6 <sup>ème</sup> pointante	0	0
Céleri	Mussig	Tiges à 30 % de leur taille finale	0	0
	Heidolsheim	13 feuilles et 14 <sup>ème</sup> pointante	0,33	0

Des dégâts de mouches ont été observés en carottes à Mussig (sur 20 m du côté haie) qui n'a pas pu être protégée à temps à cause des inondations en mai.

### Septoriose.

Pas de symptôme observé pour le moment mais les conditions chaudes à venir sont favorables surtout dans les parcelles irriguées avec présence de cailloux. Des contaminations ont eu lieu le 19/6 d'après le modèle septoriose DGAL sur Inoki (CTIFL) pour le secteur de Marckolsheim.

### Pucerons : présence importante sur céleri.

Présence importante de pucerons au cœur des plants de céleri. Ils provoquent la déformation des jeunes feuilles (photo 2) et ralentissent la croissance des plants au stade critique de la formation de la boule (photo 1). Des auxiliaires sont présents (œuf de chrysopes et momie de puceron parasitée, cf. photos 3 et 4) mais souvent pas assez nombreux pour venir à bout des attaques.





## **Chou : forte pression de pucerons verts et cendrés**

### **Altise : risque faible**

Quelques individus sont observés à Holtzwihr.

### **Aleurodes : risque faible**

Quelques individus sont observés à Holtzwihr.

### **Pucerons verts : individus ailés et larves.**

Entre dimanche 21 et lundi 22, une infestation généralisée des parcelles du réseau et hors réseau a été constatée. Dans toutes les parcelles, pratiquement 100% des choux accueillent des pucerons, majoritairement ailés, mais aussi aptères. A Obernai, l'infestation reste sous le seuil de 5 ind./plante (car parcelle irriguée), tandis qu'à Griesheim-près-Molsheim, Krautergersheim et Holtzwihr, on peut aller jusqu'à 40 petits ind./plante.

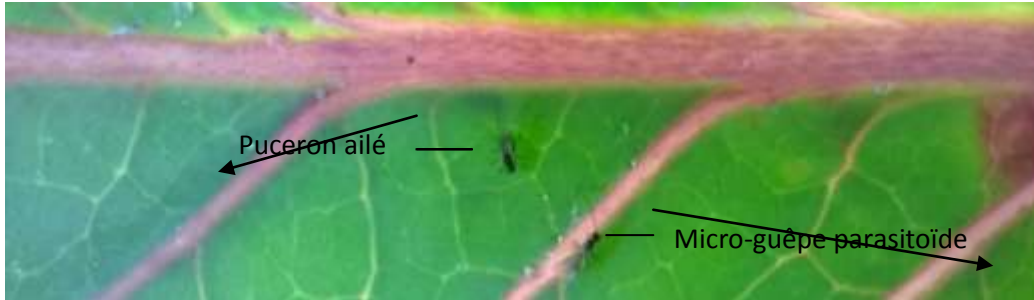
### **Pucerons cendrés : développement des foyers.**

Par rapport à la semaine passée, les foyers sont plus marqués, du fait d'une activité de succion plus importante, liée à une augmentation du nombre de pucerons. Pour l'instant, ces foyers se concentrent toujours sur quelques têtes, faciles à repérer par leur aspect décoloré (prélèvement de la chlorophylle) et la déformation des feuilles. Les pucerons sont nichés dans les pommes et sont donc difficilement observables. Leur nombre est compris entre 10 et 50 ind./plante. Pour l'instant moins de 10 % des plantes sont attaquées. Toutefois, à Holtzwihr (parcelle bio), la situation s'aggrave, avec des plants (stade 8 feuilles) qui s'affaiblissent, et des auxiliaires qui n'arrivent pas à contenir l'attaque pour le moment (voir photo page suivante).

### **Chenilles du chou : diminution des captures, peu de larves pour l'instant.**

Aucune teigne n'a été piégée à Krautergersheim (et aucune chenille présente), 19 adultes sont piégés à Griesheim-près-Molsheim (ici, augmentation du nombre de capture), 6 à Holtzwihr et 13 à Obernai (stade 20-25 % de pomaison).

Aucun papillon de noctuelles dans le réseau. A Holtzwihr, deux chenilles de piérides, à un stade très jeune, ont été observées.



**Thrips du chou : début du troisième vol en secteur précoce.**

La somme de degrés jours cumulés depuis le 1 janvier en base 11,5 a atteint le seuil pour le vol issu de la deuxième génération de larves. Le risque augmente avec le nombre de vols et la plante est maintenant sensible avec la pomme de terre. Des irrigations régulières permettent de lessiver les thrips. Des auxiliaires peuvent réguler les populations à un niveau d'attaque faible. Rajout de la station de Lorentzen suite à sa remise en état. Voici la situation au 24/6 (la date indique quand le vol a commencé) :

Station météo	Vol 1	Vol 2	Vol 3
Altkirch	29/5	11/6	
Vendenheim	18/5	6/6	
Lorentzen	5/6	21/6	
Marckolsheim	24/5	7/6	
Obersaasheim	17/5	6/6	22/6
Rottelsheim	30/5	13/6	
Rouffach	18/5	5/6	22/6
Scherwiller	14/5	4/6	20/6
Sessenheim	24/5	9/6	
Sigolsheim	2/6	2/6	18/6
Uhrwiller	2/6	14/6	
Obernai	16/5	5/6	22/6
Wissembourg	26/5	11/6	
Wiwersheim	19/5	7/6	
Wolxheim	17/5	6/6	
Wuenheim	19/5	7/6	

**Pomme de terre : doryphore, alternaria, mildiou**

**Stades.** Les primeurs sont au stade maturité, sénescence sur les plus avancées (récolte en cours), les consommations en fin floraison, avec des tubercules de 45-55 mm en Agata, et fermeture des rangs dans les situations irriguées. Début d'affaissement du feuillage, parfois accentué par des attaques de rhizoctone (zones inondées en mai).

**Limaces : risque en hausse ce week end.**

Aucune limace n'a été piégée cette semaine. Des observations en bordure de parcelle. Les stades sensibles sont la levée et le début sénescence jusqu'à récolte.

**Pucerons.** Observation d'ailés sur le feuillage à Blotzheim sur une parcelle de Marabel. Des pucerons verts ou noirs sont plus rarement observés suite aux applications déjà réalisées. Des coccinelles sont observées surtout en AB.

**Doryphore : présence de larves résiduelle en parcelle.**

Des larves sont observées ponctuellement dans la Plaine, suite aux applications. Les dégâts dus aux larves se développent en l'absence de protection (morsures des feuilles et excréments noirâtres).

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

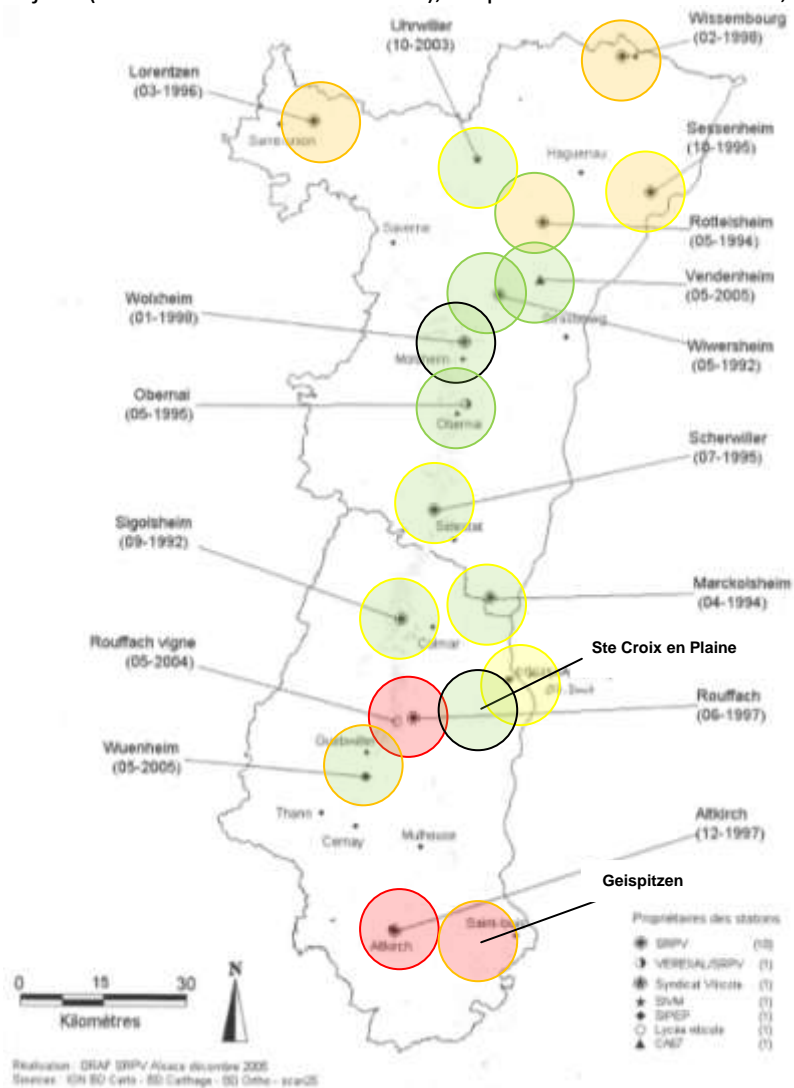
Les taches se développent sur variété sensible, comme sur Charlotte (quelques taches) ou Samba (toute la plante) hors réseau, Agata à Muttersholtz, Adora à Burnhaupt (forte attaque) ainsi que sur la parcelle bio à Volgelsheim ou Valff. Le temps chaud et la sénescence favorisent la vitesse de développement. Tout stress est favorable à la forme alternata.

**Mildiou : cas sur Volgelsheim (sporulations du 21 juin).**

Dissémination sur une parcelle bio à partir d'un foyer non défané en Agata bâchée dans un bas fonds humide. Voir photos page suivante pour les différents types de symptômes sur feuilles (dessus et dessous desséchées) et tiges sur Charlotte. Les pluies peuvent lessiver les spores vers les tubercules. Le secteur est à considérer comme atteint.

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 4 sont réunies, selon le type de sensibilité variétale.

**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.



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°) et date apparition	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	4 depuis le 13/6	Moyenne	Possible à partir du 25/6	Non atteint	Non atteint
	Scherwiller	3-4 depuis le 19/6	Moyenne	Possible à partir du 26/6	Non atteint	Non atteint
	Wolxheim	4-5 depuis le 22/6	Faible	Possible à partir du 28/6	Non atteint	Non atteint
PLAINE D'OBERNAI	Obernai	4 -5 depuis le 22/6	Faible	Possible à partir du 28/6	Non atteint	Non atteint
HARDT	<b>Obersaasheim</b>	6-7 depuis le 21/6	Moyenne	Atteint le 14/5	Atteint le 26/5	Possible à partir du 27/6
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	4-5 depuis le 18/6	Faible	Possible à partir du 25/6	Non atteint	Non atteint
RIED NORD	Sessenheim	5-6 depuis le 18/6	Faible	Atteint le 15/5	Atteint le 26/5	Possible à partir du 27/6
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	4-5 depuis le 19/6	Nulle	Possible à partir du 26/6	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE L'ILL	Rouffach	8-9 depuis le 21/6	Très élevée	Atteint le 4 et 9/5	Atteint le 14/5	Atteint le 26/5
RIED SUD	Marckolsheim	4-5 depuis le 18/6	Faible	Possible à partir du 26/6	Non atteint	Non atteint
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	6-7 depuis le 18/6	Faible	Atteint le 26/5	Atteint le 13/6	Possible à partir du 27/6
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	6-7 depuis le 18/6	Elevée	Atteint le 25/5	Atteint le 21/6	Possible à partir du 27/6
OUTRE FORÊT	Wissembourg	6-7 depuis le 18/6	Elevée	Atteint le 26/5	Atteint le 22/6	Non atteint
SUNDGAU	Altkirch	8-9 depuis le 18/6	Très élevée	Atteint le 3/5	Atteint le 3/5	Atteint le 15/5
	Geispitzen	7-8 depuis le 18/6	Moyenne	Atteint le 4/5	Atteint le 9/5	Atteint le 15/5
OCHSENFELD	Wuenheim	5-6 depuis le 21/6	Moyenne	Atteint le 21/6	Possible à partir du 27/6	Non atteint
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	4-5 depuis le 18/6	Faible	Possible à partir du 27/6	Non atteint	Non atteint
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	-	-	-	-	-

Les pluies du 18 au 22 juin ont permis le démarrage d'une nouvelle génération partout sauf à Sigolsheim. Des sporulations ont eu lieu sur toutes les stations sauf à Wiwersheim, mais elles ont été inférieures au seuil pour les variétés sensibles dans la moitié des cas. Le seuil pour les variétés sensibles a cependant été atteint à Wuenheim, pour les intermédiaires à Lorentzen et Wissembourg. Les potentiels de sporulation augmentent pour les 2 jours à venir. Les sporulations sont possibles avec le temps orageux de cette fin de semaine. Une génération est en attente de démarrage à Ste Croix en Plaine, en panne depuis le 17/6. De nouveaux cycles peuvent démarrer d'ici 2-3 jours avec l'augmentation des potentiels de sporulation des générations en cours. Des contaminations sont possibles en cas de pluies ou d'irrigation en fin de journée. Les spores peuvent atteindre les tubercules. Le roulage des buttes permet de limiter leur propagation.