

SOMMAIRE

- △ **Météo : chaud**
- △ **Asperge : vol de mouches, criocères**
- △ **Ombellifères : 1^{er} vol terminé sauf 1 parcelle, démo désherbage alt.**
- △ **Chou : vol de la teigne, pontes de mouches, altises**
- △ **Pomme de terre : contaminations et nouvelles générations de mildiou, larves de doryphores**

Situation générale: temps estival

Les pluies à la fin de semaine dernière ont apporté de 11 à 38 mm, plus fortes au sud de Strasbourg et le Haut Rhin. L'air et le sol se sont réchauffés ensuite avec le temps estival. La pluie sera de retour lundi avec déjà un risque d'orages ce week end. Levée et développement d'adventices, de chardons et de liserons. Présence d'abeilles et d'auxiliaires. Arrivée de larves de doryphores.

Asperge : vol de mouches, criocères

Le développement des plantations est lent. Les températures froides du début du mois de mai, n'ont pas permis une explosion de la végétation, comme par le passé.

Maladies.

Aucun risque pour l'instant. Le risque d'infection par le *Stemphylium* sera réel avec une météo plus humide.

Limaces.

Quelques dégâts de limaces sont observés, surtout en bordure de parcelles avec présence d'un couvert herbacé. Les dégâts sont souvent nuls à faibles.

Criocères.

Depuis fin de la semaine dernière, on observe sur certaines parcelles la présence de criocères adultes. Quelques pontes sont aussi visibles. Pour l'instant aucune larve n'est repérée.

Seuil indicatif de risque :

Il existe un seuil à partir duquel il est risqué de laisser les populations se développer sur les stades juvéniles de l'asperge. Ce seuil est estimé à 3 criocères pour 10 mètres linéaires de rang (source Adar Blayais en Gironde).



Criocère adulte et ponte



Mouche mineuse - *Ophiomyia simplex*

Mouche mineuse.

Le vol est en cours sur certaines parcelles.

- l'adulte est une petite mouche d'un noir luisant de 2,5 à 3,5 mm de longueur,
- les larves de la mouche mineuse de l'asperge creusent des galeries sinueuses dans les tiges, juste en-dessous de l'épiderme, généralement au voisinage de la base du plant (voir photo page suivante),
- les larves sont d'un blanc immaculé et mesurent de 0,5 à 5 mm de long.



Mouche de l'asperge.

Le vol de la mouche de l'asperge est bien installé. Son intensité se maintient. Avec la météo chaude de ces derniers jours, le vol ne diminuera pas dans les prochains jours.

Le risque devient important pour les parcelles en végétations ainsi que le débâchage des parcelles récoltées.

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

Suivi parcellaire du nombre de mouches par piège et par semaine			
Commune (bio)	Stade au 23/05 et % de sortie / situation	Le 18/05	Le 23/05
Fort Louis	1ère pousse épanouie, début seconde pousse	0	0
Schirrhein (bio)	1ère pousse à 60 %	0	0
Hoerd	début floraison, pas encore de cladodes	1,2	0,4
Brumath	1ère pousse épanouie, début seconde pousse	0,4	0
Eckwersheim	1ère pousse / 60 % levée. Peu vigoureuse	0	0
Pfulgriesheim	1ère pousse épanouie à 100 %, début seconde pousse. Présence de criocères	1	0,8
Pfettisheim	parcelle grêlée, à 50 %. Broyage de la parcelle (moitié). Présence de criocères adultes, quelques pontes, vol de la mouche mineuse	1	1,2
Fessenheim le bas (Village)	1ère pousse épanouie, début seconde pousse	0,6	1
Fessenheim le bas (Marlenheim)	1ère pousse / 30 % levée / criocères	7	5
Lingolsheim	1ère pousse / 100 % levée/ début seconde pousse / vol de la mouche mineuse	0	0
Entzheim	1ère pousse / 90 % levée	0	0

Carotte et Céleri : 1^{er} vol de la mouche quasiment fini

Manifestation DEPHY légumes maraichage Alsace.

Démonstrations de désherbage mécanique, thermique et désherbinage sur carottes (et oignons) le mardi 30 mai 2017 à partir de 13 h 30 chez M. Christian EHRHART à Niedernai. Voir invitation en annexe.

Mouche de la carotte.

Sur une seule des parcelles observées, des mouches ont été capturées. Le vol est quasiment terminé. Seul à des endroits avec une très forte pression, des individus peuvent encore être observés. Cette pression est généralement due à un manque de rotations entre les cultures d'ombellifères et montre l'importance de cette technique de prévention. Pour rappel : la carotte commence à être attractive pour la mouche à partir du stade « 3 feuilles », le céleri après l'enlèvement du P17.

Culture	Lieu	Stade au 24 mai	11/5	18/5	24/5
Carotte	Holtzwihr	Crayon (bio)	0,29	0,33	0,33
	Niedernai	6 feuilles	0,29	0,00	0,00
	Sélestat	6 feuilles	0,00	0,33	0,33
	Mussig	3 feuilles	3,79	4,33	3,27
Céleri	Mussig	10 feuilles	0,58	0,00	0,00

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

Septoriose du céleri.

D'après le modèle INOKI du CTIFL, la première génération est en cours à Marckolsheim (suite aux contaminations du 12 au 15 mai) et depuis le 25 mai à Sainte Croix en Plaine. Sur la parcelle observé aucune présence n'a été observée Le risque est faible pour l'instant.

Choux : temps estival très favorable aux altises

Réseau.

Les plantations se terminent pour le chou à choucroute. Les sols ressuyés sont binés et permettent de nettoyer les repousses et les premières adventices. Les stades vont de 4 feuilles (Nordhouse) à 30 % de pommaison (Holtzwihr). Présence d'araignées auxiliaires.

Altises.

Leur présence est toujours importante en parcelle flottante. Il n'y a pas

de pluie prévue avant le milieu de la semaine prochaine et le temps restera ensoleillé et chaud. La pression risque donc d'être importante. Les premiers stades des choux (4-5 feuilles) sont les plus sensibles. **Risque élevé.**

Mouche du chou.

Le nombre de pontes observées dans les pièges à feutrine situés sur le secteur d'Innenheim et de Limersheim est en très légère baisse : 11 pièges sur 15 présentent au moins une ponte. La mouche est donc toujours en activité. Quelques dégâts causés par les larves ont été observés. **Risque élevé.**

Chenilles phytophages.

Avec l'augmentation des températures, on constate une évolution rapide. D'après les modèles degrés jours, le seuil pour l'éclosion des chenilles est quasiment atteint en secteur précoce.

Le nombre de teignes adultes diffère d'une parcelle à l'autre : de 1 teigne capturée sur le secteur de Geispolsheim à 21 sur le secteur de Limersheim, et 5 à Holtzwihr.

Bien que l'on distingue quelques piérides adultes dans les parcelles et que les premières noctuelles aient été piégées la semaine dernière, aucune ponte n'a été détectée cette semaine. Toutefois, une première éclosion de piéride du chou a été constatée à Holtzwihr sur du chou bio développé. **Risque faible à moyen.**

Dégâts de gibier.

Des dégâts de gibier sont toujours constatés sur les parcelles d'Innenheim et Obernai. Bien que des mesures de protection existent (filet, effaroucheurs sonores...), leur efficacité est limitée.

Culture	Lieu	Stade	Pluies	T°C sol	Bol jaune/Obs.
Chou-fleur, brocoli	Innenheim	12 feuilles	24 mm	14,2°C	Altises, mouches, pucerons ailés.
Chou légume	Limersheim	8-9 feuilles	26 mm	14,8°C	Syrphe, coccinelle, altises, mouches.
Chou à choucroute	Obernai	6-8 feuilles	25 mm	14,5°C	Altises, mouches.
Chou légume	Holtzwihr	35% pom.	-	-	Teignes, altises, noctuelles (bio).
Chou à choucroute	Geispolsheim	5-6 feuilles	26 mm	20,3°C	Altises, mouches.
Chou à choucroute	Nordhouse	4-5 feuilles	28 mm	-	-



Chou flétri (photo de gauche), lorsque l'on déracine le plant (photo de droite) on observe la présence de larves de la mouche du chou.



Dégâts de gibier

Altises

Pomme de terre : risque mildiou, doryphores adultes et larves

Réseau.

Le suivi est réalisé à ce jour sur 9 parcelles, dont 2 en culture biologique.

Les premières plantations de fin février-début mars sont au stade recouvrement, en début floraison (timide), celles de mi mars couvrent sur le rang, celles de fin mars à mi avril sont au stade 3-4 feuilles. Les parcelles gelées présentent souvent des pousses latérales, partant du feuillage restant ou parfois du sol et des feuilles nécrosées.

Le sol est bien réchauffé et le développement du feuillage rapide, avec tubérisation. Il est ressuyé à humide suite aux pluies, mais se dessèche rapidement avec la couverture foliaire qui augmente.

Les adventices se développent, notamment les chénopodes, amarantes, renouées et chardons. Les conditions sont favorables au buttage/binage. Les abeilles volent toujours, ainsi que des pucerons ailés. Les doryphores sont actifs et les premières larves présentes.

Lieu/Variété	Stade	Pluies	Bol jaune	Observations
Krautergersheim /Monalisa	3 feuilles	25 mm	Abeilles, doryphore, coccinelle	Butte ressuyée
Valff/Ditta	3-4 feuilles	30 mm	Abeilles, doryphore	Butte ressuyée
Niedernai/ Adora	Début couverture	32 mm	-	-
Niedernai/ Melody	Pousse latérale	32mm	-	-
Muttersholtz/ Agata	4-5 feuilles	30 mm	Abeilles, doryphore	Butte humide
Volgelsheim/ (bio)	3-4 feuilles	40 mm	Abeilles	Butte humide
Kappelen/ Marabel	3-4 feuilles	14 mm	Coccinelle pucerons	Butte humide
Burhaupt le Haut/Adora	6-7 feuilles	55 mm	Abeilles	Butte humide, irrigation, doryphore
Burhaupt le Haut/Désirée	Levée- bouquet	14 mm	Abeilles, pucerons	Butte humide

Doryphores.

Observation fréquente de doryphores qui se reproduisent avec des pontes sous les feuilles. Éclosion de larves et présence de L1-L2 sur Krautergersheim hors réseau, à côté d'une parcelle infestée en 2016. Le seuil de 2 foyers de larves en bordure sur 1000 m² est atteint (un foyer = 2 à 3 pieds avec présence de larves).



Limaces.

Le sol ressuyé à sec en surface limite le risque. Pas d'observation suite au temps estival. La culture est peu sensible à ce stade.



Phytotoxicité suite au désherbage d'un maïs adjacent (Muttersholtz)

Mildiou : contaminations, sporulations et nouvelles générations, risque nul à très élevé dans les 48 h, seuil atteint aussi à, Rouffach, Vendenheim et Wissembourg.

Le calcul de la modélisation se fait sur Mileos©, Arvalis Institut du Végétal version 2017, 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 de la ligne 2 du tableau suivant sont réunies, selon Mileos©.

Niveau de risque	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Attaque possible	Non	Plant contaminé/déchet	Variété Sensible	Variété Intermédiaire	Variété Résistante
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	N° génération en cours (indicatif)	Sporulation potentielle actuelle (et) à venir 48h	Seuil de nuisibilité en variétés sensibles	Seuil de nuisibilité en variétés intermédiaires	Seuil de nuisibilité en variétés résistantes
PIÉMONT VOSGIEN ET VIGNOBLE	Sigolsheim	Non calculée				
	Scherwiller	Non calculée				
	Wolxheim	Non calculée				
PLAINE D’OBERNAI	Obernai	4 depuis le 19/5	Faible à élevé	Non atteint	Non atteint	Non atteint
HARDT	Obersaasheim	3 depuis le 15/5	Moyen à élevé	Atteint 19-20/5 G2	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE BRUMATH	Vendenheim	5 depuis le 19/5	Faible à élevé	Atteint 20/5 G4	Non atteint	Non atteint
RIED NORD	Sessenheim	ND		Non atteint		
ACKERLAND – KOCHERSBERG	Wiwersheim	4 depuis le 19/5	Moyen à élevé	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE DE L’ILL	Rouffach	3 depuis le 19/5	Moyen à très élevé	Atteint 19-20/5 G2	Non atteint	Non atteint
RIED SUD	Marckolsheim	4 depuis le 19/5	Elevé	Non atteint	Non atteint	Non atteint
COLLINES DE BRUMATH	Rottelsheim	4 depuis le 19/5	Faible à moyen	Non atteint	Non atteint	Non atteint
ALSACE BOSSUE	Lorentzen	ND		Non atteint		
OUTRE FORÊT	Wissembourg	5 depuis le 19/5	Moyen à élevé	Atteint 19-20/5 G4	Non atteint	Non atteint
SUNDGAU	Altkirch	5 depuis le 19/5	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
	Geispitzen	3 depuis le 14/5	Faible	Non atteint	Non atteint	Non atteint
OCHSENFELD	Wuenheim	4 depuis le 15/5	Nulle à moyen	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PAYS DE HANAU	Uhrwiller	3 depuis le 19/5	Moyen à élevé	Non atteint	Non atteint	Non atteint
PLAINE SUD	Ste Croix en Plaine	Non calculée				

De nouvelles contaminations ont eu lieu suite aux pluies sur tous les sites (sauf Geispitzen) du 19 au 20 mai, sur les 2 jours (le 19 mai uniquement sur Wuenheim et Rottelsheim). Elles ont été moyennes à élevées. Des sporulations ont eu lieu de la même façon sauf à Rottelsheim et Marckolsheim. Elles ont été moyennes à Obersaasheim, Rouffach, Vendenheim et Wissembourg, où le seuil de nuisibilité en variétés sensibles a été atteint (en 2 ou 4^{ème} génération). Le potentiel de sporulation augmentera sur la plupart des stations dans les 48 h malgré le temps estival, qui n’est pas favorable à la sporulation (humidité supérieure à 87 % pendant plusieurs heures). Par contre, en cas d’orages ce week end ou suite aux pluies prévues en début de semaine prochaine, des sporulations seront possibles presque partout. Les cultures débâchées et irriguées présentent un niveau de risque plus élevé. L’observation hebdomadaire est obligatoire surtout dans les zones à risques.