

ACTUALITÉS

Bilan Météorologique	P.1
Alliums Mouche mineuse du poireau	P.2
Brassicacées Altise	P.2
Carotte - Panais porte-graine Puceron	P.3
Cucurbitacées Taupin	P. 4
Fraisiers Thrips	P.4
Salades Acariens Tyrophagus et Penthaleus major	P.5
FOCUS : Mouche du chou et Mouche des semis	P.6

Les mouches des cultures légumières sont toujours présentes dans les parcelles en semaine 13 : mouche du chou, mouche des semis,...L'augmentation des températures et le temps ensoleillé ont été propices aux altises et aux thrips. La pression pucerons reste moyenne sur les cultures légumières. Les acariens hivernaux *Penthaleus major* et *Tyrophagus* provoquent toujours des dégâts en parcelle. Attention au développement de maladies (mildiou, botrytis,...) avec le retour d'un temps plus couvert et humide.

BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

Source : Weather Measures

	Pluviométrie 2021 mm (S 12)	T min (S 12)	T max (S 12)
Allonnes (49)	64,1 mm (0)	0,1°C	22°C
Challans (85)	122,8 mm (+0,1)	5°C	21,7°C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	128,9 mm (+0,1)	0,6°C	20,2°C
La Planche (44)	124,6 mm (+0,1)	2,1°C	20°C
Laval (53)	76,3 mm (0)	3,3°C	21,4°C
La Roche-Sur-Yon (85)	121,2 mm (0)	4,5°C	20,4°C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	74,6 mm (0)	-0,2°C	21,9°C

La semaine 12 a été ensoleillée et les températures ont progressivement augmenté atteignant les 20°C en fin de semaine. La météo du début de semaine 13 est similaire : les altises sont nombreuses en parcelles de brassicacées et on observe les premiers thrips. La fin de la semaine s'annonce plus maussade : le retour des précipitations est attendu ainsi

qu'une baisse importante des températures. En fin de semaine, des gelées matinales sont annoncées. Pour limiter le développement des maladies, aérer vos abris en journée mais la nuit, pensez à les fermer et à protéger vos cultures d'été récemment installées.

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv>

ALLIUMS

Poireau : parcelles flottantes (44).

• Ravageur et Maladie

Mouche mineuse du poireau *P. gymnostoma*

En fin de semaine 12, le vol de la **mouche mineuse** du poireau *P. gymnostoma* était toujours en cours dans les parcelles de poireau suivies dans le 44. Les premiers dégâts sont également observés en semaine 13 dans une parcelle de poireau dans le 44.

Le risque pour les cultures reste important. Le maintien du voile anti-insectes est recommandé pour protéger vos cultures.

Mildiou (Oignon)

Le modèle Miloni n'indique pas de risque de sortie de tâches pour le moment.

B

RASSICACEES

Navet : Saumur (49), Dénézé-sous-Doué (49), St-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (85). Radis : Dénézé-sous-Doué (49), Saumur (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (44). Choux : parcelles flottantes (49, 44, 85).

• Ravageurs et Maladies

Mouche du chou et Mouche des semis

Le vol de la **mouche du chou** et **des semis** se poursuit dans les parcelles de navet suivies dans le 49.

On relève respectivement 2,5, 2 et 1 mouches du chou/ bol à Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Longué-Jumelles (49).

Dans ces mêmes parcelles de navet, 0,5 mouche des semis/ bol a été capturée à Saumur (49) et 1 à Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Aucune mouche des semis n'a été piégée dans la parcelle suivie à Longué-Jumelles.

Les piégeages de mouche du chou et des semis sont nuls dans la parcelle de navet en cours de récolte à Dénézé-sous-Doué (49).

Il existe toujours un risque pour les cultures, il est nécessaire de les protéger pour éviter des dégâts à la récolte (navets véreux).

Altise

Le temps ensoleillé et les températures chaudes de la semaine 12 et du début de semaine 13 ont été favorables au développement des populations d'**altises** dans les parcelles de brassicacées. Dans le 44, on observe des individus sur les cultures de radis et de chou.

Dans le 49, les attaques sont comprises entre 70% de plantes touchées en parcelle de radis à Longué-Jumelles et 100% de plantes touchées en parcelle de navet sur cette même exploitation. On nous signale également la présence d'adultes et de dégâts en parcelle chou à Dénézé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

En parcelles de radis, à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on observe des individus et des dégâts sur 80% des plants.

La météo s'annonce plus fraîche et couverte, les foyers ne devraient pas se développer davantage.

Limace

Quelques dégâts de **limace** sont toujours observés dans les parcelles de radis et de navet. On observe des morsures sur 20% des plants de navet à Saumur (49) et sur 10% des plants de radis à Dénézé-sous-Doué (49).

Mineuse

Des **mines** sont observées sur le feuillage des cultures de brassicacées dans le 49. On observe des attaques sur 15% des plants de navet à Longué-Jumelles (49) et sur 10% des plants de chou chinois à Dénézé-sous-Doué (49). Dans le 85, on nous signale également des dégâts de mineuse sur les cultures de navet.

Acarien *Penthaleus major*

En semaine 13, l'**acarier *Penthaleus major*** provoque des dégâts sur les cultures de chou pak choï. Les populations se développent dans le 85.



Dégâts de *Penthaleus major* sur chou. Crédit photo : GDM

B

RASSICACEES (SUITE)

Navet : Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), St-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (85). Radis : Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (44). Choux : parcelles flottantes (49, 44, 85).

• Ravageurs et Maladies (suite)

Coléoptère *Xenostrogylus deyrollei*



Le coléoptère *Xenostrogylus deyrollei* provoque des dégâts sur les cultures de brassicacées à Dénezé-sous-Doué (49). Les individus sont nombreux sur l'exploitation en semaine 13.

Dégâts de *Xenostrogylus deyrollei*.
Crédit photo : CDDL

Mildiou

Dans le 44, en fin de semaine 12, la pression **mildiou** était faible en parcelle de radis.

Dans le 49, la pression est variable selon les parcelles suivies. En parcelle de navet, on observe des attaques sur 45% des plants à Longué-Jumelles (49). A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), le mildiou s'installe dans la parcelle de radis suivie avec 70% de cotylédons touchés.

Le climat de la semaine 12 et du début de semaine 13 a été propice à l'assainissement des cultures. Mais restez vigilant le retour d'un temps plus humide et couvert sera favorable à cette maladie. Aérer vos abris.

Rouille blanche (Radis)

Dans le 44, on nous signale quelques attaques de **rouille blanche** sur radis en extrémité d'abris.

C

AROTTE - P ANAIS PORTE-GRAINE

Carotte : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Saumur (49) et Dénezé-sous-Doué (49). Panais porte-graine : Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (49).

• Ravageurs

Mouche mineuse du céleri (Panais porte-graine)

En semaine 12, un vol important de **mouche mineuse du céleri** a été détecté à Longué-Jumelles (49) en parcelle de panais porte-graines. Ce ravageur n'était pas présent dans les autres parcelles suivies au sein du réseau.



Mouche mineuse du céleri. Crédit photo : CDDL

Mouche de la carotte (Carotte)

Dans les 4 parcelles suivies dans le 49, le vol de la **mouche de la carotte** n'a pas débuté en semaine 13.

Puceron

Les **pucerons** se sont installés depuis 3 semaines en parcelles de carotte à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) mais la pression par plant reste très faible. On nous signale également sa présence en parcelle de panais porte-graine.

CUCURBITACEES

Melon : parcelles flottantes (85). Courgette : Ste-Gemmes-sur-Loire (49)

• Ravageur et Maladie

Taupin

Dans le 85, les plantations de melon ont débuté sous che-
nille et on constate les premiers dégâts de **taupin** en se-
maine 13.



Dégât de taupin sur melon. Crédit photo :
GDM

Mildiou

Dans le 49, à Ste-Gemmes-sur-Loire, le **mildiou** provoque
des dégâts sur les cultures de courgette.



Dégât de mildiou sur courgette. Crédit
photo : CDDL

FRAISIERS

Fraisiers : Saumur (49), parcelles flottantes - La Séguinière (49), La Chevrollière (44).

• Ravageurs et Maladie

Puceron et Thrips

A Saumur (49), les **pucerons** sont présents dans la parcelle
de fraisiers suivie avec 55% de plants présentant au moins
un individu.

A La Séguinière (49), les premiers **thrips** s'installent sur les
cultures de fraisiers. La météo sèche et ensoleillée de ces
derniers jours a été très favorable à ce ravageur.



Coccinelle sur fraise. Crédit photo :
CDDL

Botrytis

Dans le 44, à la Chevrollière, on nous signale la présence de
botrytis sur une culture de fraise hors sol.



Botrytis sur fraise. Crédit photo :
CDDL

SALADES

Laitue : Villebernier (49), Saumur (49), Dénézé-sous-Doué (49), Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (44).
Jeunes pousses, Epinard et Mâche : parcelles flottantes (44).

• Ravageurs et Maladies

Puceron

Les populations de **pucerons** restent présentes dans les parcelles de salades de la région. La pression est variable selon les parcelles suivies : 25% des plantes sont touchées à Dénézé-sous-Doué (49), 5% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et 15% à Longué-Jumelles (49). Dans le 44, ce ravageur est également présent dans les parcelles de laitue, jeunes pousses et épinard en fin de semaine 12.

Acarien *Penthaleus major* et *Tyrophagus*

L'acarien *Penthaleus major* provoque des dégâts sur les cultures de salades à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Longué-Jumelles (49). On observe des individus sur respectivement 90 et 100% des plantes. On nous signale que la pression tend à diminuer par rapport aux semaines précédentes. On observe également cet acarien sous abri dans le 44. En semaine 13, on nous signale une forte pression *Tyrophagus* en parcelle d'épinard à Couffé (44).

Taupin

Le **taupin** reste présent dans la parcelle de laitue suivie à Longué-Jumelles (49) : 5% des plantes sont touchées.

Botrytis

Le **botrytis** provoque des dégâts en parcelle de salades à Longué-Jumelles (49) : 10% des plantes sont atteintes.

Sclérotinia, Rhizoctone et Phoma

A Villebernier (49), on observe des attaques de **sclérotinia** sur 10% des plantes de salades.

A Longué-Jumelles (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 5 et 10% des plantes sont respectivement touchées par le **rhizoctone**.

Attention aux risques sanitaires sur les cultures de mâche dans le 44 : **phoma**, **rhizoctone**. Pensez à aérer.

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2022
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Cécile SALPIN - CAPDL - CDDL - cecile.salpin@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitric - Maraichers.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.



M OUCHE DU CHOU : DELIA RADICUM

La mouche du chou fait partie de la famille des Anthomyiidae qui regroupe la mouche du chou, la mouche des semis et la mouche de l'oignon. L'adulte de l'insecte *Delia radicum* est une mouche de 6 à 8 mm de long, grise et marquée de taches noires (figure 1). Le thorax n'est pas rayé et les ailes sont grises.

La larve est un asticot dont l'extrémité postérieure est ornée d'une couronne de 10 petites pointes noires membraneuses dont 2 sont bifides que l'on retrouve sur la puppe (stigmates). La puppe est un petit tonnelet brunâtre de 7 à 8 mm de long (figure 2).

Les dégâts s'observent en pépinière et à tous les stades de végétation. Sur les légumes-racines, les larves pénètrent dans les parties charnues et creusent des galeries qui rendent la plante impropre à la consommation. Sur les légumes feuilles et le colza, la partie racinaire est plus ou moins détruite.

Dans les deux cas, la présence des larves s'accompagne souvent de pourritures qui attirent d'autres diptères saprophytes. Il peut y avoir destruction des jeunes plantes ou ralentissement de la végétation sur les plantes plus âgées. Les plantes attaquées se reconnaissent à l'aspect fané qu'elles prennent au cours des journées chaudes ; les feuilles se teintent souvent en rouge violacé, jaunissent et se dessèchent parfois.

Les plantes-hôtes de *Delia radicum* sont les Brassicaceae (crucifères) sauvages et cultivées, radis, navet, rutabaga, chou, chou-fleur, chou fourrager, colza, etc. La rotation culturale joue donc un rôle important dans la diminution des populations de mouche du chou.

Il y a 3 ou 4 générations par an, du début du mois d'avril au début octobre. Les adultes sortent de terre au début du printemps à des dates variables d'une année et d'une région à l'autre, de fin mars à début mai, en fonction du réchauffement.

Les dates de présence des larves, donc de manifestation des dégâts, varient selon les régions de fin avril à septembre. La vitesse de développement des asticots et leur activité augmentent rapidement avec la température. En revanche, des températures élevées entraînent une forte mortalité des œufs et des jeunes larves. En général, la levée du colza d'hiver correspond à la dernière génération.

Deux arrêts de développement sont observés, le 1er en été lorsque la température du sol est à plus de 22°C : les nymphes restent alors en état de repos (quiescence) sans évoluer jusqu'à ce que la température redevienne inférieure à 20°C ; le 2e en hiver, à partir de septembre-octobre : les nymphes entrent en diapause et reprennent leur développement au printemps, lorsque le sol se réchauffe, et après avoir subi l'action du froid.



Dégâts de mouche du chou sur navet. Crédit photo : CDDL

M OUCHE DU CHOU : DELIA RADICUM

Les femelles adultes ont une durée de vie assez brève (12 à 15 jours à 20°C) et une fécondité de l'ordre de 150 œufs environ. La ponte débute environ 3 jours après la sortie des adultes. Les œufs sont déposés dans le sol par petits paquets, presque toujours à proximité immédiate du collet de la plante, exceptionnellement à l'aisselle des pétioles des feuilles inférieures. La durée d'évolution embryonnaire est de 4 à 6 jours à 15-20°C. Dès l'éclosion de l'œuf, la larve s'enfonce dans le sol et pénètre dans les racines où elle creuse des galeries dans les parties les plus tendres. Son développement terminé, au bout de 3 semaines, elle quitte la plante et se nymphose dans le sol. La durée de développement de la nymphe est de 20 jours.

Le suivi du vol de la mouche du chou se fait à l'aide de bols jaunes. Le moyen de lutte alternative le plus utilisé et le plus efficace est le filet insect proof. De nombreux essais ont été menés dans le cadre des projets d'expérimentations régionaux PIDELIA et BRASSINOV porté par l'ARELPAL (Association Régionale d'Expérimentation Légumière des Pays de la Loire) sans qu'aucune méthode alternative ne soit trouvée pour suppléer l'utilisation des filets. Leur positionnement joue un rôle important dans la gestion de la mouche du chou. Le BSV permet de connaître la période de vol de la mouche du chou et de positionner efficacement le filet insect-proof. La mise en place des mesures prophylactiques permettent de limiter le stock initial de pupes et donc les dégâts en culture : sortie des déchets de la récolte précédente ou enfouissement de ces derniers.

MOUCHE DES SEMIS : DELIA PLATURA

Source : Iriis phytoprotection

Description

Oeuf : 1,0 mm; il est allongé et ovoïde; la surface est texturée.

Larve : 7,0 mm à maturité; le corps de couleur blanc-beige est sans pattes et fuselé dans sa partie antérieure; les crochets buccaux noirs sont visibles au niveau de la tête; l'extrémité de l'abdomen porte des tubercules non reliés à leur base.

Pupe : 4,0 à 5,0 mm; elle a une forme ovale et une couleur brunâtre; les tubercules postérieurs de la larve sont toujours visibles.

Adulte : 5,0 à 7,0 mm; il est semblable à une mouche domestique; le corps est gris pâle et recouvert de longues soies noires; les pattes longues et noires portent de longues soies; les ailes se croisent au-dessus de l'abdomen en position de repos; cette espèce est très difficile à différencier des autres mouches du genre *Delia*.



Cycle vital

La mouche des semis produit de deux à quatre générations par année. Cette espèce hiberne dans le sol au stade de pupes. Les adultes émergent au printemps et les femelles pondent des centaines d'œufs dans les sols humides et riches en matières organiques (débris de cultures, mauvaises herbes, etc.). Les œufs éclosent vers mai-juin. Le développement larvaire dure environ trois semaines. Les larves s'alimentent de matière organique en décomposition, mais aussi de graines, de cotylédons, de semis et du système racinaire de nombreuses plantes.

Dommages

La mouche des semis est très polyphage et elle peut se nourrir d'un grand nombre de plantes cultivées. Les larves se développant au printemps peuvent causer d'importantes déformations ainsi que la mort des jeunes semis qu'elles attaquent. Le maïs, le soya, l'ail, le haricot, la tomate, la pomme de terre ainsi que plusieurs crucifères sont particulièrement propices aux attaques de la mouche des semis. En plus de nuire au développement des semis, les dégâts causés par cet insecte sont une porte d'entrée pour divers organismes pathogènes.

Cultures à risque

Élevé : Chou chinois (pak-choï)

Moyen : Asperge, Concombre, Haricots vert et jaune, Maïs grain et fourrager, Maïs sucré, Oignon sec, Oignon vert, Pois mange-tout, Pois vert, Poivron, Pomme de terre, Rutabaga, Soya

Faible : Blé de printemps, Fraise, Luzerne

Le suivi du vol de la mouche des semis se fait à l'aide de bols jaunes. Le moyen de lutte alternative le plus utilisé et le plus efficace est le filet insect proof. De nombreux essais ont été menés dans le cadre des projets d'expérimentations régionaux PIDELIA et BRASSINOV porté par l'ARELPAL (Association Régionale d'Expérimentation Légumière des Pays de la Loire) sans qu'aucune méthode alternative ne soit trouvée pour suppléer l'utilisation des filets. Leur positionnement joue un rôle important dans la gestion de la mouche des semis. Le BSV permet de connaître la période de vol de la mouche des semis et de positionner efficacement le filet insect-proof. La mise en place des mesures prophylactiques permettent de limiter le stock initial de pupes et donc les dégâts en culture : sortie des déchets de la récolte précédente ou enfouissement de ces derniers.