BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

BSV MARAICHAGE – N°29 DU 14 OCTOBRE 2021

rédigé par Cécile SALPIN - Chambre d'agriculture Pays de la Loire - CDDL

ACTUALITÉS

Bilan Météorologique P.1

Alliums
Mineuse, Rouille P.2

Brassicacées
Mouche du chou, Chenilles défoliatrices P.3

Carotte - Betterave - Panais
Mouche mineuse du céleri P.3

Salade - Mâche - Jeunes pousses - Epinard
Puceron P.4

FOCUS :
Aleurode du chou P.5

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant ici

Il y a peu d'évolution de la situation sanitaire depuis la semaine dernière. Les populations de pucerons se développent dans les parcelles. La pression mouche de la carotte et mouche mineuse du poireau *P. gymnostoma* diminue. Les thrips et les chenilles défoliatrices restent présents dans les parcelles. Le temps sec et ensoleillé permet de maintenir un bon état sanitaire des cultures.

BILAN METEOROLOGIQUE

Source : Weather Measures

	Pluviométrie 2021 mm (S 40)	T min (S 40)	T max (S 40)
Allonnes (49)	481,1 mm (+11,9)	4,4°C	20,9°C
Challans (85)	559,4 mm (+13,5)	7,8°C	21,3°C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	545,6 mm (+16,5)	5,2°C	19,9°C
La Planche (44)	545 mm (+16,2)	5,7°C	20°C
Laval (53)	456,9 mm (+8,6)	8,3°C	20,3°C
La Roche-Sur-Yon (85)	547,6 mm (+11,5)	7°C	19,6°C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	516,3 mm (+12)	4,2°C	20,5°C

Après un début de semaine mitigé, la météo de la semaine 40 a été ensoleillée. Les températures nocturnes étaient parfois basses mais normales pour la saison. Les conditions climatiques de la semaine 41 sont similaires : le temps est sec et ensoleillé. Cette météo est propice au développement des pucerons surtout sur les cultures sous abri. L'activité des mouches est au ralenti sauf celle de la mouche mineuse du céleri qui s'intensifie. Les ravageurs restent présents dans les parcelles mais il n'y a pas d'explosion des populations. L'absence de précipitations limite le développement de maladies. Attention, les premières gelées pourraient rapidement se manifester.

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

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

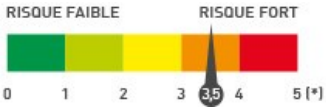
POLLENIZ PROTÉGER LE VÉGÉTAL ET NOTRE ENVIRONNEMENT

ALLIUMS

Poireau : Villebernier (49), Saumur (49), Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (44).

• Ravageurs et Maladies

Mouche mineuse (Poireau)



En fin de semaine 40, aucune **mouche mineuse** n'a été capturée dans le 44 dans les 3 parcelles de poireaux suivies. On nous signale toutefois les premières piqures de nutrition sur les ciboulettes. Surveillez vos cultures, le risque est présent.
Dans le 49, les piégeages diminuent en semaine 41. On relève 0,5 mouche/ plaque à Saumur (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49). A Dénezé-sous-Doué (49) et Villebernier (49), *P. gymnostoma* n'est pas présente dans les parcelles de poireaux en semaine 41.

Thrips (Poireau)

Dans le 49, la pression **thrips** est relativement stable mais variable d'une parcelle à l'autre en semaine 41 : comme en semaine 40, on relève 40 individus/ plaque à Dénezé-sous-Doué (49). En semaine 41, la pression augmente à Villebernier (49) avec 80 individus/ plaque contre 40 en semaine 40 et diminue à Saumur (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49) avec respectivement 40 et 31 thrips/ plaque.
A Villebernier (49), on observe des attaques de thrips sur 50% des plantes depuis la semaine 38.
En fin de semaine 40, dans le 44, le nombre de thrips capturés dans les 2 parcelles de poireau planté et dans la parcelle de poireau semé étaient en forte diminution.
La baisse des températures n'est pas favorable au développement des populations mais le temps sec et ensoleillé leur permet de rester présent dans les parcelles.

Teigne (Poireau)

Depuis plusieurs semaines, des dégâts liés à une ou plusieurs attaque (s) de **teigne** sont visibles sur les cultures de poireau à Dénezé-sous-Doué (49) et Villebernier (49). Il n'y a pas eu de nouvelles attaques en semaine 41, la pression est identique aux semaines passées : 100% des plantes sont touchées à Dénezé-sous-Doué (49) et 10% à Villbernier (49). Aucune teigne n'a été capturée dans la parcelle de poireau suivie à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

Rouille et Alternaria (Poireau)

Dans le 44, on nous signale la présence de **rouille** dans les parcelles de poireaux suivies en fin de semaine 40.
Dans le 49, il n'y a pas d'évolution de la pression rouille. Depuis plusieurs semaines, on observe des pustules orangées sur 5% des plants à Villebernier (49), 10% à Saumur (49) et 100% à Dénezé-sous-Doué (49).

En semaine 41, l'**alternaria** est toujours présente dans les trois parcelles de poireaux suivies dans le 49 avec 10% de plantes atteintes. La pression reste stable, il n'y a pas eu de nouvelles contaminations.

Thrips poireau adulte. Crédit photo : ephytia INRA

BRASSICACEES

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

• Ravageurs

Mouche du chou et Mouche des semis (Chou)

A Dénezé-sous-Doué (49), le vol de la **mouche du chou** se poursuit en semaine 41 : on relève 2 mouches du chou/ bol contre 3 mouches du chou/ bol en semaine 40. A Longué-Jumelles (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 1,5 et 1 mouches du chou/ bol ont été respectivement capturées.
La pression **mouche des semis** reste nulle pour le moment à Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49). A Longué-Jumelles (49), 0,5 mouche des semis/ bol a été piégée en semaine 41.
Dans le 44, en fin de semaine 40, on nous signale la présence de mouche des semis sur les pièges installés dans plusieurs parcelles. Restez vigilant, il est recommandé de mettre en place un voile anti-insecte sur les cultures de radis afin de limiter les attaques de ce ravageur.

Piéride (Chou)

En semaine 41, le vol de **piéride** se poursuit à Longué-Jumelles (49) en parcelles de choux de plein champ et sous abri. Aucune chenille n'a été observée sur les cultures pour le moment.

Chenille défoliatrice (Chou)

A Longué-Jumelles (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), les chenilles défoliatrices provoquent toujours des dégâts sur les cultures de choux sous abri. Ce ravageur reste présent dans les parcelles malgré la baisse des températures. Surveillez vos cultures,

Altise (Chou)

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), en parcelle de chou sous abri, on observe comme en semaine 41 des attaques d'**altise** sur l'ensemble des plants. Il n'y a pas d'évolution des dégâts depuis la semaine 40 mais on constate la présence de quelques individus sur la culture.

Puceron (Chou)

A Longué-Jumelles, les **pucerons verts** s'installent en parcelle de choux sous abri. La pression reste faible pour le moment, on observe quelques individus sur 10% des plants en semaine 41.

CAROTTE - BETTERAVE - PANAIS

Carotte : Longué-Jumelles (49), Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelle flottante—Varennes-sur-Loire (49). Betterave porte-graine : parcelles flottantes (49). Panais porte-graine : Longué-Jumelles (49), Beaufort-en-Vallée (49) et Corné (49).

• Ravageurs

Mouche de la carotte et Mouche mineuse du céleri (Carotte, Panais porte-graine)

Aucune **mouche de la carotte** n'a été capturée en parcelle de carotte à Dénezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Saumur (49). On relève 0,5 mouche/ plaque à Longué-Jumelles (49). La pression mouche de la carotte diminue en semaine 41. Le risque pour les cultures est plus faible. A Saumur (49) et Varennes-sur-Loire (49), dans les parcelles de carotte en cours de récolte, aucun dégât de mouche n'est observé sur les racines.

En semaine 41, dans les parcelles de carotte suivies, on relève toutefois 1,5 mouches du céleri/ plaque à Dénezé-sous-Doué (49) et 0,5 mouche/ plaque à Saumur (49).
L'augmentation du nombre de **mouches mineuses du céleri** piégées dans les parcelles de panais porte-graine confirme une reprise de l'activité de ce ravageur. En semaine 41, on relève 85 individus/ plaque à Corné (49) et 6 individus/ plaque à Beaufort-en-Vallée et Longué-Jumelles (49). Le risque augmente cette semaine pour les panais porte-graine. Il n'y a pas de risque pour les panais et céleri en production.

Puceron (Betterave potagère porte-graine)

En semaine 41, on observe quelques colonies de **pucerons noirs** en parcelles de betterave potagère porte-graine.

Pucerons noirs (Aphis fabae). Crédit photo : INRA

SALADE–MACHE–JEUNES POUSSES–EPINARD

Salade : Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Pornic (44), Fresnay-en-Retz (44), Saint-Hilaire-de-Loulay (85), Commequiers (85), parcelles flottantes (44). Laitue, Jeunes pousses, Mâche et Roquette : parcelles flottantes (44). Epinard : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (44).

• Ravageurs et Maladies

Noctuelles : *H. armigera* et *A. gamma* (Laitue)

A Pornic (44), Fresnay-en-Retz (44), Saint-Hilaire-de-Loulay (85) et Commequiers (85), aucune noctuelle de la tomate (*H. armigera*) n'a été piégée en semaine 41. Le risque pour les cultures est faible. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 5 *A. gamma* (**noctuelle défoliatrice**) ont été capturées en semaine 41.

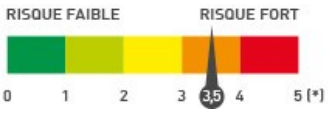
Mineuse (Mâche)

Depuis la semaine 39, la **mineuse** provoque des dégâts sur les cultures de mâche dans le 44.

Mouche des semis (Laitue, Jeunes pousses, Epinard)

Dans le 44, on observe des dégâts de **mouche** sur les semis de laitue, jeunes pousses et épinard.

Puceron (Laitue, Jeunes pousses, Epinard, Mâche)



En fin de semaine 40, les populations de **pucerons** sont importantes dans les parcelles de laitue, jeunes pousses, épinard et mâche.
Les pucerons provoquent des dégâts sur les cultures de mâche sous abris : on observe des déformations.
On nous précise que ce ravageur est présent sur les cultures de laitue, jeunes pousses et épinard en plein-champ et également sous abri.
A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on observe des pucerons sur 20% des plants de salades de plein champ. Ils sont surtout visibles dans le cœur des salades. A Longué-Jumelles (49), la pression est plus importante sous abri avec 50% des plants présentant au moins un individu.
En parcelle d'épinard sous abri, les pucerons sont également présents sur la culture mais la pression est faible et des parasitoïdes se sont également installés et vont permettre de réguler les populations.
Surveillez vos cultures, les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement des populations et plus particulièrement sous abri.

Rhizoctone (Laitue)

A Longué-Jumelles, on observe des attaques de **rhizoctone** sur le collet et les feuilles basses des salades. Cette pourriture touche 30% des plants et favorise l'installation du botrytis dans la parcelle.

Phoma (Mâche)

Dans le 44, le **phoma** provoque des dégâts sur les cultures de mâche.

Il existe diverses méthodes de protection permettant de contrôler les oomycètes et notamment les *Pythium sp.*, qui sont synthétisées ci-après :
-réaliser des rotations culturales assez longues en terrain vierge, elles ne sont plus très efficaces en sol contaminé;
-désinfection du sol possible : fumigant, solarisation, biofongicides, etc;
-bien drainer le sol;
-éviter de planter trop profondément, d'enterrer le collet des plantes;
-mettre en place un paillage plastique afin de créer une barrière mécanique entre le sol et certains organes végétaux;
-éliminer les débris végétaux malades en cours et en fin de culture;
-soigner l'irrigation (quantité optimale, apport localisé, etc.).
Source : https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01391964/document

Phoma sur mâche. Crédit photo : Ctifl

FOCUS : ALEURODE DU CHOU

Source : Ephytia

L'aleurode du chou (*Aleyrodes proletella*) est un insecte hémiptère dont la période a risque couvre toute l'année. Les températures supérieures à 20°C sont favorables à son développement. D'autres cultures que le chou sont sensibles à cette espèce d'aleurode : brassicacées, fraisiers, cassissiers, ronces à mûres, framboisiers, nombreuses plantes sauvages.

Biologie

L'aleurode du chou femelle peut pondre environ 150 œufs à la surface des feuilles, en cercle. D'abord de couleur assez pâle, ils vont ensuite prendre une couleur plus foncée et des taches jaunes vont apparaitre. Le temps d'incubation varie entre 6 et 20 jours.

Après éclosion, les aleurodes passent par 4 stades larvaires avant de se métamorphoser en adulte. Seul le premier stade larvaire est mobile. A ce stade, la larve est ovale, plate et transparente. Au cours des 3 autres stades larvaires, elles sont immobiles, de forme ovale et de couleur jaune foncé. Les aleurodes restent sous forme larvaire de 18 à 70 jours. Elles vont ensuite se métamorphoser à l'intérieur de leur propre cuticule.

Les adultes mesurent environ 1,5mm de long et ont sur chaque aile blanche deux taches grises (permettant de les identifier facilement). Elles se nourrissent du phloème et du liquide intra cellulaire des feuilles et sécrètent du miellat qui va entrainer l'apparition de fumagine.

Aleurode du chou adulte – Source ephytia

Lorsque les conditions sont bonnes (températures supérieures à 20°C) il y a de 4 à 5 générations chevauchantes par an. Le froid ne les tue pas mais ralentit leur croissance. Les adultes hivernent pendant les mois les plus froids.

Symptômes et Dégâts

Une importante population d'aleurodes, et donc d'importants prélèvements de sève, peut entraîner une perturbation des activités physiologiques de la plante qui s'observe par un retard de croissance. Ces aleurodes ne sont pas connues comme vectrices de virus, mais d'autres aleurodes (trialeurodes, bemisia) peuvent en transmettre comme la jaunisse infectieuse de la laitue, le TYLCV sur tomate, la mosaïque de l'abutilon.

Les choux sont souillés par le dépôt de miellat qui va favoriser le développement de fumagine entrainant une diminution de la photosynthèse, une dépréciation des feuilles et une apparition possible de pourritures secondaires rendant les choux impropres à la consommation.

Risque de confusion

A la vue de l'insecte (larve et adulte) il y a peu de risque de confusion possible, mais le miellat et la fumagine peuvent être provoqués par d'autres insectes, pucerons notamment.

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 2021 PAYS DE LA LOIRE

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

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 - Val Nantais - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitré – CECOVAL - L'Aubépin - 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.