

ACTUALITÉS

Bilan Météorologique P.1

Alliums

Mineuse, Rouille P. 2

Brassicacées

Puceron,
Mouche du chou P.2

Carotte - Céleri - Panais

Mouche mineuse
du céleri P.4

Salades—Epinard—Mâche

Puceron, Botrytis P.4

Virus ToLCNDV

P.5

FOCUS : Rouille du poireau

et de l'asperge P.6

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

Le vol de la mineuse du poireau *Phytomyza gymnostoma* se poursuit en semaine 43. D'autres mouches des cultures légumières restent actives dans les parcelles : mouche mineuse du céleri, mouche du chou et des semis. Les foyers de pucerons se développent sur de nombreuses cultures et les noctuelles restent présentes dans les parcelles. Le temps humide et les températures douces favorisent le développement du botrytis, sclérotinia et rhizoctonia.

BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

	Pluviométrie 2020 mm (S 42)	T min (S 42)	T max (S 42)
Saint-Julien-de-Concelles (44)	574 mm (+1,8)	3,2°C	16,2°C
Machecoul (44)	868,6 mm (+5,4)	3,5°C	16,6°C
Allonnes (49)	429 mm (+6,6)	1,5°C	16,2°C
Saint-Mathurin-sur-Loire (49)	331,2 mm (+3,6)	1,6°C	16,6°C
Le-Lude (72)	413,8 mm (+11)	4°C	15,2°C
Saint-Jean-de-Monts (85)	629,6 mm (+7,4)	2,4°C	16,3°C
Vix (85)	645 mm (+3,4)	3,4°C	17,3°C

La semaine 42 a été marquée par une baisse des températures matinales et journalières. Les précipitations ont été moins importantes qu'en semaine 41. En fin de semaine, la météo était ensoleillée et les températures très douces pour la saison. Les températures de la semaine

43 restent douces avec une alternance de journées ensoleillées et de journées plus humides. Les températures devraient baisser en fin de semaine et des précipitations arroseront la région. Attention au développement des maladies.

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 : Saumur (49), Villebernier (49), Denezé-sous-Doué (49), parcelles flottantes (49) - Chemillé-en-Anjou. **Oignon** : Longué-Jumelles (49).

• Ravageurs et Maladies

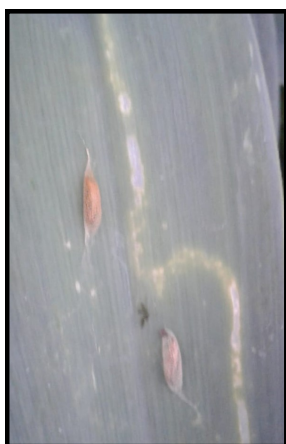
Mineuse du poireau (Poireau, Oignon)



En semaine 43, le vol de la **mouche mineuse *Phytomyza gymnostoma*** se poursuit dans les parcelles de poireaux suivies dans le 49 : on relève 3 mouches à Saumur (49) et à Villebernier (49). A Denezé-sous-Doué (49), absence de mouche dans la parcelle suivie. A Longué-Jumelles (49), des piqûres de nutrition sont observées sur la culture d'oignon sous abri.

Dans le 44, la mineuse du poireau a débuté son vol en fin de semaine 41. Le risque reste élevé, cette semaine, pour les cultures de poireaux. Il est recommandé de maintenir la protection des parcelles de poireaux (exemple : filet insect-proof).

Teigne du poireau (Poireau)



Des dégâts de **teigne du poireau** sont observés à Denezé-sous-Doué sur la culture en semaine 43. Aucune teigne n'a été piégée dans les parcelles suivies dans le 49.

Nymphe de teigne et dégâts sur poireau. Crédit photo : CDDL

Thrips (Poireau)

Dans le 49, absence de **thrips** dans les parcelles de poireaux suivies en semaine 43. Le risque pour les cultures est faible.

Alternaria (Poireau)

En semaine 43, il n'y a pas d'évolution de la pression **alternaria** dans les parcelles de poireaux suivies. On observe des attaques sur respectivement 10 et 20% des plantes à Saumur (49) et Denezé-sous-Doué (49).

Rouille (Poireau)



Dans le 49, la **rouille** se développe dans les parcelles suivies à Saumur (49) : 30% des plants sont touchés contre 10% en semaine 41. A Denezé-sous-Doué (49), la pression reste forte avec 80% des plantes présentant des pustules orangées. Sur le secteur de Chemillé-en-Anjou (49), on observe des attaques sur certaines variétés de poireaux (variétés sensibles) : la pression reste faible pour le moment. A Villebernier, cette maladie ne touche pas la culture. Les conditions climatiques de cette semaine : températures douces et précipitations sont très favorables au développement de la rouille. Surveillez vos cultures.

BRASSICACEES

Choux : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Denezé-sous-Doué (49), Saumur (49) Longué-Jumelles (49), parcelle flottante—Blaison-Gohier (49). **Radis noir** : Denezé-sous-Doué (49), Varennes-sur-Loire (49), Allonnes (49). **Navet** : Ste-Gemmes-sur-Loire (49). **Radis** : parcelles flottantes (44).

• Ravageurs

Altise et Puceron (Choux, Navet)

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on observe de grosses **altises** dans une parcelle de choux sous abri : en semaine 43, 50% des plantes présentent au moins un individu.

Dans cette même parcelle, les populations de **pucerons** verts se développent. Des pucerons sont également observés dans les parcelles de choux sous abri à Longué-Jumelles (49).

Sur la culture de navet en plein champ sous filet, on nous signale une très forte pression pucerons à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

Aleurode (Choux)

A Blaison-Gohier (49), en semaine 43, on observe des **aleurodes** (1 à 2 individus/ plante) sur 15 à 20% des plants en parcelles de choux de milan.

B BRASSICACEES (suite)

Choux : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49) Longué-Jumelles (49), parcelle flottante—Blaison-Gohier (49). Radis noir : Dénezé-sous-Doué (49), Varennes-sur-Loire (49), Allonnes (49). Navet : Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Radis : parcelles flottantes (44).

• Ravageurs (suite)

Mouche du chou et mouche des semis (Radis Noir, Radis)

L'activité de la **mouche du chou** reprend en semaine 43 en parcelle de radis noir. A Allonnes (49), on relève 1 mouche/ bol et 2,5 mouches/ bol à Varennes-sur-Loire (49). A Dénezé-sous-Doué (49), les piègeages sont nuls. Le risque augmente en semaine 43, les températures douces sont favorables à l'émergence des adultes. La mise en place d'un filet insect-proof est indispensable pour protéger vos cultures.

La **mouche des semis** n'est pas présente dans les 3 parcelle de radis noir suivies. Dans le 44, on nous signale toutefois des dégâts dans les parcelles de radis.

Tenthredes et Noctuelles défoliatrices (Choux)

A Longué-Jumelles (49), on observe de **nombreuses tenthrèdes et noctuelles défoliatrices** dans une des cultures de choux sous abri. La pression reste importante en semaine 43, 100% des plants présentent des attaques de noctuelles.

Limace (Choux)



Le temps humide est favorable au développement des **limaces** dans les parcelles de choux. On nous signale la présence de nombreuses limaces à Dénezé-sous-Doué (49).

Limace sur chou. Crédit photo : CDDL



Tenthrière sur choux. Crédit photo : CDDL

• Maladie

Mildiou (Radis)

Dans le 44, la pression **mildiou** reste faible dans les parcelles de radis suivies en semaine 43.



Mildiou sur radis. Crédit photo : CDDL

CAROTTE - CÉLERI - PANAIS

Carotte : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Varennes-sur-Loire (49), Villebernier (49), Longué-Jumelles (49). Panais : Allonnes (49), parcelle flottante—Longué-Jumelles (49). Panais porte-graine : Corné (49).

• Ravageurs et Maladies

Mouche de la carotte

En semaine 43, absence de **mouche de la carotte** dans les parcelles de carotte et de panais suivies dans le 49.

Mouche mineuse du céleri

Le vol de la **mouche mineuse du céleri** est en cours. Les piégeages augmentent depuis la semaine 42. En parcelle de carotte, on relève 1 mouche/ plaque à Villebernier (49) et 2,5 mouches/ plaque à Longué-Jumelles (49).

Dans la parcelle de panais suivie, 0,5 mouche/plaque a été capturée à Allonnes (49). A Corné (49), on observe 6 mouches/ piège en parcelle de panais porte-graine.

Le risque augmente pour les cultures de panais porte-graine. Il n'y a pas de risque pour les autres cultures.

Iternonilia (Panais)

Les premières attaques d'**itersonilia** ont été observées en semaine 42 sur la culture de panais suivie à Allonnes (49). En semaine 43, la pression augmente avec 15% de plantes atteintes. Cette maladie s'est également installée dans la parcelle de panais suivie à Longué-Jumelles (49).

Septoriose (Céleri)

Le modèle Septocel (DGAL—INOKI) indique que les conditions étaient favorables à des contaminations :

- Le 20 et 21 octobre à St-Jean-de-Mont (85) .

SALADES—EPINARD—MÂCHE

Laitue : Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (49). Epinard : parcelles flottantes—Allonnes (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et parcelles flottantes (44). Mâche : parcelles flottantes (44), Longué-Jumelles (49).

• Ravageurs et Maladies

Noctuelles et Mouche des semis (Epinard)

A Allonnes (49), on observe des dégâts de **noctuelles terri-cales** sur 2% des plants d'épinard. Dans le 44, la mouche des semis provoquent des dégâts dans les parcelles d'épinard en semaine 43.

Puceron (Laitue, Epinard, Blette)

En semaine 43, les **pucerons** sont présents dans les parcelles de laitues, épinard et blette à Ste-Gemmes-sur-Loire (49). La pression reste forte en parcelles de salades à Longué-Jumelles avec 100% de plantes touchées. Dans le 44, des foyers s'installent dans les parcelles de jeunes pousses. A Ste-Gemmes-sur-Loire, des pucerons noirs ailés sont observés sur 10% des plants de salades. Sur la culture d'épinard et de blette, on observe des foyers de pucerons verts.

Sclérotinia, Rhizoctonia, Botrytis et Mildiou (Salades, Jeunes pousses)

Depuis la semaine 41, de nombreuses maladies se sont développées dans les parcelles de salades : **sclérotinia**, **rhizoctone** et surtout le **botrytis** dans les dernières parcelles de salade plein champ. Dans le 44, on nous signale que le risque rhizoctonia, mildiou et botrytis est important pour les

jeunes pousses. Maintenir une bonne aération au sein des abris.

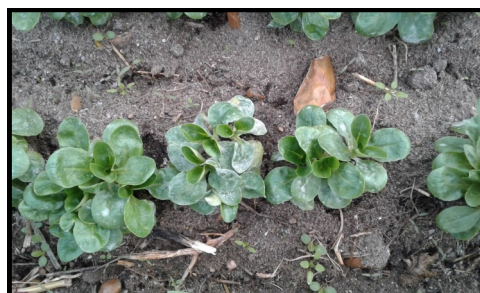
Surveillez vos cultures, le temps doux et humide est très favorable à l'expression de ces maladies.

Phoma (Epinard)

En semaine 43, présence de dégâts de **phoma** dans les parcelles d'épinard suivies dans le 44.

Dépérissement et Oïdium (Mâche)

Dans le 44, on nous signale un début d'attaque de **dépérissement** sur les récoltes en cours. A Longué-Jumelles (49), l'**oïdium** touche la culture de mâche avec 30% de plantes atteintes en semaine 43.



Oïdium sur mâche. Crédit photo : CDDL

DÉTECTION DE ToLCNDV EN FRANCE

Le virus **Tomato leaf curl New Delhi virus** (ToLCNDV), présent dans certains pays européens (Espagne, Italie, Portugal, Grèce...) mais jusqu'ici inconnu en France, vient d'être détecté en régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le communiqué de presse du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation : <https://agriculture.gouv.fr/sante-des-vegetaux-un-virus-sattaquant-aux-courgettes-concombres-et-melons-detecte-pour-la-premiere>

Toute détection ou de suspicion de détection devra être signalée sans délai au SRAL.

ROUILLE DU POIREAU ET DE L'ASPERGE

Biologie de la rouille du poireau : *Puccinia porri* (rouille du poireau) et *Puccinia allii* (rouille de l'ail).

Les cultures automnales et hivernales de poireaux sont particulièrement sujettes aux attaques de rouille qui peuvent déprécier considérablement la qualité des productions et les rendements. Les symptômes de rouille sur poireau peuvent être provoqués par deux champignons du genre *Puccinia*. En France, la forme *Puccinia allii* est la plus fréquente. C'est une maladie fongique qui perce souvent dans les cultures parvenues à maturité, au cours des étés secs.

Sur poireau, la rouille apparaît d'abord entre les nervures des feuilles sous forme de points vert clair de un à deux millimètres de diamètre. La couleur de ces points peut ensuite évoluer vers le jaune pour finalement se transformer en pustules de couleur orangée, voire brun orangé. Au terme de leur développement, les pustules sont fréquemment contaminées par une autre maladie : la stemphyliose (*Stemphylium vesicarium*). Ce pathogène se manifeste alors par une zone blanche et desséchée qui entoure les pustules de rouille.



Figure 1 : Rouille du poireau -Crédit photo : CDDL

Les feuilles de la base sont généralement les premières à être touchées par la rouille, car ce sont les plus âgées. La maladie progresse ensuite vers les étages supérieurs. Ce champignon se conserve d'une saison à l'autre par le relais des *Allium sauvages*.

La rouille sur poireau se développe de façon optimale à des températures avoisinant les 18 °C, avec une humidité stagnante, de type rosée. En fait, les spores peuvent germer au bout de quelques heures d'humidité. Les piqûres de thrips facilitent également l'installation de la maladie qui n'apprécie pas les pluies violentes, la sécheresse et les rayons directs du soleil. Le niveau de risque d'apparition de la rouille sur poireau est donc en relation directe avec les conditions climatiques. Ce risque est plutôt moyen au printemps, faible en été, et plus important à l'automne.

Biologie de la rouille de l'asperge : *Puccinia asparagi*



La rouille de l'asperge, *Puccinia asparagi*, est un champignon pathogène de toutes les espèces d'asperges, cultivées ou sauvages, ainsi que de l'oignon, de l'échalote et de la ciboulette.

En avril/mai, des taches vert clair plus ou moins ovales et légèrement saillantes apparaissent sur les tiges des jeunes asperges. Ces taches forment ensuite de petites cupules orangées. 2 à 3 semaines plus tard, des pustules brun rougeâtre apparaissent sous l'épiderme. A partir de mi-juillet, les tiges sont recouvertes de stries noires. Cette rouille développe tout son cycle sur l'asperge. Les spores présents sur le sol ou sur les débris des parties aériennes de l'année précédente tombés au sol assurent la conservation hivernale.

Figure 2 : Rouille de l'asperge -Crédit photo : CDDL

ROUILLE DU POIREAU ET DE L'ASPERGE

La sporulation est optimale à des températures comprises entre 25 °C et 30 °C. Et la germination des spores est favorisée par un climat humide et des températures plutôt fraîches : 10 °C à 15 °C. De nouvelles pustules se forment 10 jours plus tard. Les spores exigent la présence de fines gouttelettes d'eau pour germer, ainsi qu'un temps chaud. Les nuits fraîches accompagnées de rosées, de brume ou de légères précipitations, suivies de températures chaudes rassemblent les conditions idéales pour favoriser les épidémies de rouille de l'asperge.

En détruisant le feuillage, la rouille diminue l'accumulation des réserves dans la griffe. Ceci se traduira par une perte de rendement l'année suivante. Cette maladie peut être très grave sur jeunes aspergeraies : 1ère et 2ème pousse non récoltées. Si les attaques de rouille se succèdent sur plusieurs années, les griffes de l'asperge perdent fortement en vigueur. Le champignon reste localisé sur les tissus extérieurs de la tige. Il n'a pas de véritable incidence sur la croissance de la plante qu'il contribue à affaiblir néanmoins de façon sérieuse si les conditions climatiques lui sont favorables.

Mesures prophylactiques :

Pour la rouille du poireau :

- Rotation des cultures sur une même parcelle.
- Utilisation de variétés peu sensibles.
- Utilisations de plantes pièges (poireau des vignes).
- Limitation du développement des thrips (facilite l'entrée de la maladie)
- Surveillance des parcelles et des zones à risques en fonction des conditions météorologiques (vent et humidité)

Pour la rouille de l'asperge :

- Utilisation de cultivars résistants à la rouille
- Orientation des lignes d'asperges dans le sens des vents dominants
- Aération suffisante de la culture : augmentation de l'interligne
- Pépinières et les jeunes plants plantés loin des aspergeraies établies
- Irrigation localisée plutôt qu'une irrigation sur l'ensemble de la parcelle.
- Destruction des asperges sauvages
- Nettoyage des champs après la récolte, avec surtout le brûlage des fanes dans les parcelles

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

