

ACTUALITÉS

Bilan Météorologique P.1

Alliums
Thrips, Mildiou P.2

Asperge
Criocères P.2

Brassicacées
Altises P.3

Carotte - Céleri - Panais
Mouches P.3

Cucurbitacées
Pucerons, Punaises, Bactériose P.4

Fraisier
D. suzukii, Pucerons, Oïdium, P.5

Laitues—Mâche
Noctuelles, Pucerons, Botrytis, Sclerotinia P.6

Solanacées
Pucerons, Tuta, Mildiou P.7

Punaises des cultures maraîchères P.8

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

Le vol des papillons (noctuelles, Tuta) et de la mouche de la mineuse s'intensifient dans les cultures concernées. Pucerons, thrips et acariens se maintiennent. Les pressions coléoptères (criocères, doryphores, punaises) sont importantes. Des foyers de mildiou et de botrytis apparaissent et se développent dans les cultures.

BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

	Pluviométrie 2020 mm (S 23)	T min (S 23)	T max (S 23)
Saint-Julien-de-Concelles (44)	322 mm (+1,4)	7,8°C	30,3°C
Machecoul (44)	423,6 mm (+2,8)	8,7°C	30,3°C
Allonnes (49)	194,2 mm (+3,4)	6°C	30,2°C
Saint-Mathurin-sur-Loire (49)	202 mm (+1)	6,1°C	29,7°C
Le-Lude (72)	268 mm (+0,8)	5,5°C	30,4°C
Saint-Jean-de-Monts (85)	334 mm (+8,4)	7,8°C	27,9°C
Vix (85)	380,4 mm (+3)	6,6°C	30,7°C

La semaine 23 s'est caractérisée par un changement de météo drastique en milieu de semaine, avec des conditions estivales qui ont rapidement basculé sur un temps beaucoup plus froid et humide, marqué par des écarts importants de températures. Cela a eu pour conséquence de ralentir considérablement le développement de certaines cultures, ainsi que de certains ravageurs.

Ces conditions plus fraîches et humides continuent en semaine 24 avec un ciel majoritairement voilé, et quelques pluies dont l'intensité varie parfois énormément d'une localisation à l'autre. Un temps plus lourd et orageux est prévu pour la semaine prochaine, des conditions favorables au développement de maladies telles que mildiou ou botrytis. Surveillez bien vos cultures.

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

Oignon : parcelles flottantes— Divatte-sur-Loire (44), La Planche (44), Secteur St-Nazaire(44)-Ancenis(44)-Soullans(85), département 44.

• Ravageur et Maladies



Mineuse du poireau (Poireau, Oignon)

On nous rapporte une forte pression mineuse en parcelles de poireau dans le 44 : 9 et 15 individus piégés à Divatte-sur-Loire et La Planche (44). On nous signale également une augmentation des piqûres sur oignons bulbilles dans le 44 et le 85. Attention aux cultures, le risque est important.

Thrips (Poireau)

Les thrips sont toujours bien présents dans les parcelles de poireau primeur en Loire-Atlantique, mais les piégeages diminuent par rapport à la semaine dernière : 29 et 22 individus piégés en semaine 24, contre 48 et 107 en semaine 23 à Divatte-sur-Loire et La Planche (44). Les pluies annoncées devraient limiter le développement des populations.

Mildiou et Alternaria (Oignon, Poireau)

On observe les premiers départs de foyers **mildiou** en oignons bulbilles sur le secteur de St-Nazaire, Challans et Ancenis. Attention au développement de la maladie, la météo à venir lui est favorable. En poireau dans le 44, des tâches d'**alternaria** commencent à apparaître dans certaines parcelles.



Mildiou sur oignons — Crédit photo : CDDL

ASPERGE

Asperge : Villebernier (49)

• Ravageurs

Criocère

Les populations de **criocères** se maintiennent en semaine 24 dans la parcelle suivie à Villebernier (49) : on compte encore plus d'une dizaine d'individus sur les plantes.

Mouche de l'asperge

La pression **mouche de l'asperge** reste faible avec 1 mouche piégée en semaine 24 à Villebernier (49). Le risque pour les cultures est faible, mais restez vigilants sur les parcelles où la récolte s'est terminée, car le paillage n'est plus présent pour protéger la culture.



Criocères sur asperge — Crédit photo : CDDL

B BRASSICACEES

Chou : parcelles flottantes— St-Nazaire (44), départements 44, 49 et 85. Radis : parcelles flottantes - département 44.

• Ravageurs

Altise (Choux, Radis)

Les populations d'altises se maintiennent en brassicacées sur l'ensemble de la région, avec des niveaux de pressions différents selon la culture et la localisation.

Pucerons (Choux)

Des **pucerons cendrés** sont observés en parcelle de chou à St-Nazaire (44).



Altises sur choux — Crédit photo : CDDL

C CAROTTE—C CELERI—P ANAIIS

Carotte : Varennes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Panais : Allonnes (49), Varennes-sur-Loire (49). Céleri : Denezé-sous-Doué (49).

• Ravageurs

Mouche de la carotte (Carotte, Panais, Céleri)

Cette semaine, la **mouche de la carotte** est absente des piégeages dans les parcelles suivies à Varennes-sur-Loire, Longué-Jumelles, Ste-Gemmes-sur-Loire et Denezé-sous-Doué (49).

Mouche mineuse du céleri (Carotte, Panais, Céleri)

A Longué-Jumelles (49), 1 **mouche mineuse du céleri** a été capturée en parcelle de carotte. Sur les autres parcelles suivies, les piégeages sont nuls.

Coccinelles (Carotte)

On nous signale une importante activité de **coccinelles** dans les parcelles de carotte suivies.



Galerie de mineuse sur panais — Crédit photo : CDDL

CUCURBITACEES

Concombre : Denezé-sous-Doué (49), parcelles flottantes—Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Secteur de Challans (85). Courgette : Saumur (49), parcelles flottantes— Varennes-sur-Loire (49), Secteur de Challans (85). Melon: Vouillé-les-Vendée.

• Ravageurs et Maladies

Puceron (Cucurbitacées)

La pression **puceron** est variable selon la localisation. En concombre, on observe ce ravageur sur 100% des plantes à Denezé-sous-Doué (49), et sur 10% dans plusieurs parcelles suivies sur le secteur de Challans (85). Quelques individus sont observés sur la parcelle suivie à Ste-Gemmes-sur-Loire (49)

En courgette, 75% des pieds sont touchés à Longué-Jumelles (49) et en moyenne 30% des pieds dans le secteur de Challans (85).

Dans certaines parcelles, on note également la présence de coccinelles.

Acariens et Thrips (Concombre, Courgette)

Les **acariens** se maintiennent dans les parcelles, mais les pressions restent à des niveaux faibles : en culture de concombre, on observe ce ravageur sur 5% des plantes dans le secteur de Challans (85).

Même observation pour les **thrips** : sur concombres et courgettes, ils sont présents sur 15% des plantes dans le secteur de Challans (85).

En revanche à Denezé-sous-Doué (49) dans la parcelle de concombre suivie, ces deux ravageurs sont absents de la culture.

Noctuelle (Concombre)

Quelques dégâts de **noctuelles** sont observés dans certaines parcelles de concombre sur le secteur de Challans (85).

• Maladies



Tâche de bactériose sur melon — Crédit photo : GDM

Punaise *Nezara viridula* (Concombre, Courgette)

Depuis un mois maintenant, les populations de punaises *Nezara viridula* continuent de se maintenir et de se développer dans les parcelles de cucurbitacées suivies sur le secteur de Challans (85), avec des pressions se situant entre 10 et 15% des plantes. Des pontes et larves de ce ravageur ont également été observées en courgette à Varennes-sur-Loire (49).



Pontes et larves de punaises *Nezara* sur courgette — Crédit photo : CDDL

Mildiou et Oïdium (Courgette, Concombre)

L'**oïdium** affecte toujours les parcelles de cucurbitacées suivies, à des niveaux de pression variables : 2% des plantes touchées en concombre, et 15% en courgette dans le secteur de Challans (85).

Suite au temps plus doux et humide de ces derniers jours, des tâches de mildiou ont commencé à apparaître en cultures de concombre sur 5% des pieds dans le secteur de Challans (85).

Bactériose (Melon)

Des tâches de **bactériose** ont été détectées dans une parcelle de melon à Vouillé-les-Vendée (85). La maladie touche déjà 15% de la parcelle.

FRAISIERS

Fraisier : parcelles flottantes—secteur Challans (85), Saumur (49), Varennes-sur-Loire (49).

• Ravageurs

Drosophila suzukii



Le vol de *D. suzukii* continue en semaine 24 : on relève 10 mouches en parcelle de fraisières et 12,5 mouches en parcelle de framboisiers à Varennes-sur-Loire (49). A Challans (85) en fraisières, les dégâts sont visibles et concernent 10% des plantes.

Les mesures prophylactiques permettent de gérer et de limiter le développement des populations dans les cultures.

Pucerons

La pression **pucerons** diminue dans les parcelles de fraisières suivies: 50% des pieds sont touchés à Saumur (49) et 15% à Varennes-sur-Loire (49), contre respectivement 100% et 40% en semaine 23.

On nous signale également une très grosse pression à Valanjou (49).

Acariens et Thirps

Cette semaine, les pressions pour ces deux ravageurs sont variables d'un site à l'autre.

Concernant les **acariens**, les dégâts touchent 15% des plants à Varennes-sur-Loire (49) et Challans (85).

Les thrips touchent 30% de la culture à Challans (85) mais sont absents de la parcelle suivie à Varennes-sur-Loire (49). A Saumur (49), aucun de ces deux ravageurs n'a été observé.

• Maladies

Botrytis

Des symptômes de **botrytis** sont observés à Varennes-sur-Loire (49) et Challans (85), et touchent 10% des plantes. Attention, les conditions météo actuelles sont favorables à cette maladie.

Oïdium

On observe des tâches d'**oïdium** sur 5% des plantes à Challans (85).

Punaise et Otorhynque

On nous rapporte la présence de **punaises Lygus** et d'**otorhynque** en parcelles de fraisières à Challans (85). Les dégâts concernent 5% de la culture.



Dégâts de punaises sur fraises — Crédit photo : CDDL



Mildiou sur fraisières — Crédit photo : CDDL

LAITUE—MÂCHE

Laitue : St-Martin-de-la-Place (49), Villebernier (9), St-Martin-de-Sanzay (79), Grézillé (49), parcelles flottantes—Secteur de Challans (85) .

• Ravageurs

Noctuelles (*A. gamma*, *A. segetum*, *H. armigera*) (Laitue)

Le vol de la **noctuelle défoliatrice** continue d'augmenter en semaine 24 : on relève respectivement 17 et 9 noctuelles défoliatrices (*A. gamma*) à Villebernier (49), 4 à Grézillé (49), 31 à St-Martin-de-Sanzay (49) et 3 à St-Martin-de-la-Place (49).

A Grézillé (49), 4 noctuelles terricoles (*A. segetum*) ont été piégées, 1 à Villebernier (49) et 3 à St-Martin-de-la-Place (49). En revanche, absence de la noctuelle de la tomate (*H. armigera*) cette semaine. Dans une autre parcelle de laitue à Villebernier (49), on compte 6 individus/piège.

Puceron (Laitue, Mâche)

Les **pucerons** se maintiennent dans les parcelles de laitues suivies : environ 5% des plantes sont atteintes dans plusieurs parcelles sur le secteur de Challans (85), 20% à Morton (86), 15% à Villebernier (49), 10% à Corné (49) et 0% à St-Martin-de-la-Place (49).

On nous signale également la présence de pucerons noirs en parcelles de mâche en Loire-Atlantique.

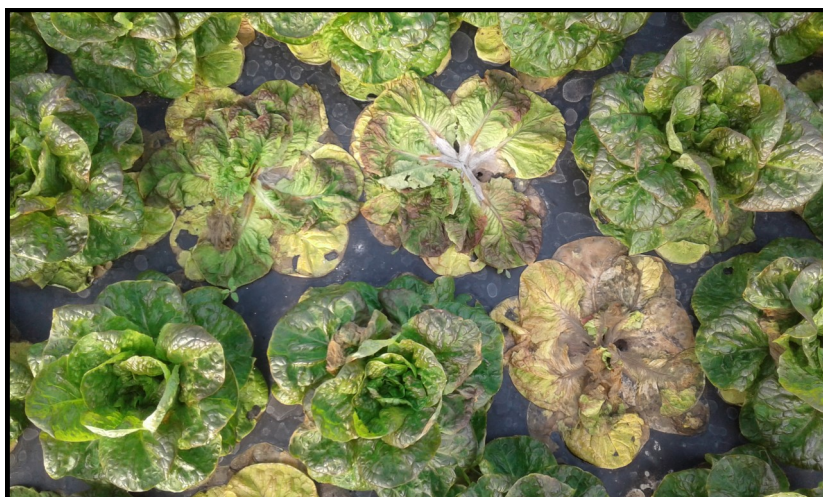
Limaces (Laitue)

Le temps doux et humide de ces derniers jours a favorisé le retour des **limaces** dans les parcelles : des individus et des dégâts ont été observés dans plusieurs parcelles sur le secteur de Challans (85).



Pucerons noirs sur mâche — Crédit photo : CDDM

• Maladies



Dégâts de botrytis en parcelle de laitues — Crédit photo : CDDL

Botrytis et Sclerotinia (Laitue)

Des dégâts de **botrytis** et de **sclerotinia** sont constatés sur plusieurs parcelles de laitues sur le secteur de Challans (85). Les dégâts sont en moyenne de l'ordre des 10% des plantes touchées par le botrytis, et de 1% par le sclerotinia. La météo annoncée pour les prochains jours restera favorable au développement de ces maladies.

Maladie des racines noires (*Thielaviopsis basicola*) (Laitue)

En Loire-Atlantique, des dégâts causés **Thielaviopsis basicola** sont observés en culture de mâche à certains endroits.

SOLANACEES

Tomate : Soullans (85), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes—Secteur de Challans (85).
Aubergine : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes—Secteur de Challans (85).
Poivron : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Challans (85).

• Ravageurs

Puceron (Solanacées)

En semaine 24, la pression **pucerons** est bien plus importante en culture d'aubergine qu'en poivron ou tomate.

En effet, dans les parcelles d'aubergine suivies les pressions sont très élevées : on observe des pucerons sur 90% des plantes à Longué-Jumelles (49), 60% à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et aux environs de 80% sur le secteur de Challans (85).

En poivron, les pressions sont plus faibles avec 30% des pieds touchés à Longué-Jumelles et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), et 15% à Challans (85).

De même en tomate, avec 15% des plantes touchées à Longué-Jumelles (49) et Varennes-sur-Loire (49), et 20% à Soullans (85).

Doryphore (Aubergine, Pomme de terre)

Les **doryphores** restent présents dans les parcelles d'aubergine et continuent de causer de lourds dégâts : 75% des plantes sont touchées dans les parcelles sur le secteur de Challans (85).

Sur la même zone, les foyers de ce ravageur sont importants et nombreux en culture de pomme de terre.

• Maladies

Botrytis (Aubergine, Tomate, Pomme de Terre)

Suite à une météo plus humide, le **botrytis** est apparu dans les cultures d'aubergine : 10% des plantes sont touchées dans plusieurs parcelles autour de Challans (85). En parcelle de poivron, on ne l'observe que sur 2% des pieds de la culture. Cependant, ces conditions devraient se prolonger jusqu'à la semaine prochaine, le risque de développement de la maladie est donc important.

Mildiou et Cladosporiose (Pomme de terre, Tomate)

Le **mildiou** continue de se développer sur les cultures de pommes de terre : il touche 80% des plants sur le secteur de Challans (85).

En culture de tomate à Soullans (85), on nous signale des symptômes de **mildiou** et de **cladosporiose**, sur respectivement 40% et 10% des plantes.

Acarien et Aleurode (Solanacées)

La pression **acarien** reste limitée : 5% des plantes touchées en aubergine et 10% en poivron sur le secteur de Challans (85).

On nous rapporte également la présence d'aleurode sur 2% des plants à Soullans (85).

Tuta absoluta (Tomate)

Les piégeages de **Tuta absoluta** sont variables d'une localisation à l'autre : à la Roche-sur-Yon (85) on compte 30 papillons/piège, tandis qu'à Ste-Gemmes-sur-Loire les piégeages restent faibles avec seulement 1 papillon/piège en semaine 24.

Noctuelles (Aubergine et Tomate)

Des dégâts de **noctuelles défoliatrices A. gamma** sont observés en parcelles d'aubergine sur le secteur de Challans : 10% des plantes sont touchées.

A Soullans (85) en culture de tomate, les piégeages montrent une activité de noctuelles de la tomate *H. armigera* : 16 et 1 papillons/piège.



Mildiou sur tomates – Crédit photo : GDM

PUNAISES DES CULTURES MARAICHÈRES

Source : BSV n° 10, 2019 Cultures légumières, région AURA, édition du territoire Auvergne Rhône-Alpes

FOCUS

Punaises des cultures maraichères : Focus sur *Nezara viridula* :

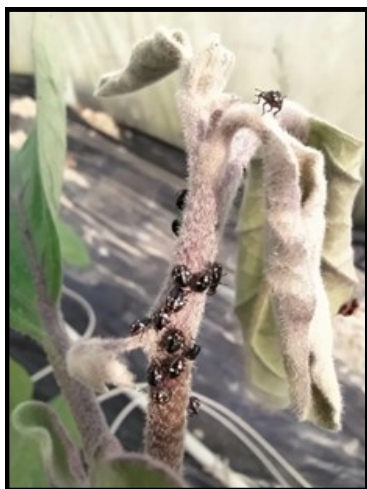
Nezara viridula appartient à la famille des Pentatomidae. On dénombre 3 ou 4 générations par an. Les adultes mesurent de 12 à 16 mm. Ils sont de couleur verte au printemps et en été. En automne hiver, ils prennent une teinte brune violacée. Les adultes peuvent être observés dès avril-mai, voire dès février dans les abris chauffés.

N. viridula peut avoir plus de quatre générations par année sous des climats chauds. Dans nos régions, cette espèce est univoltine, ce qui empêche le développement de populations trop importantes. La durée de son développement est de 23 jours à 30°C, 34 à 25°C et 58 à 20°C. Des températures basses ralentissent donc fortement son développement.

La femelle pond des œufs disposés en nid d'abeille (ooplaque). Les œufs sont préférentiellement déposés sur les parties supérieures de plantes herbacées. On dénombre 5 stades larvaires. Juste après l'éclosion, les larves restent groupées sans se nourrir pendant 24 à 48 heures. A partir du deuxième stade larvaire, elles se dispersent pour s'alimenter.



Œufs de *Nezara viridula* - Crédit photo : GDM



Larves de *Nezara viridula* - Crédit photo : GDM

Les 3 premiers stades larvaires sont de couleur rouge foncé à noir avec des taches blanches. Les 2 derniers stades sont de couleur verte avec toujours des taches blanches.

L'hivernation s'effectue au stade adulte, dans la litière de feuilles, sous l'écorce des arbres ou dans tout autre abri lui permettant de se protéger du froid. *N. viridula* semble affectionner des abris plus chauds tels que des tunnels de production maraîchère (p. ex. derrière les arceaux) ou les zones situées à proximité des habitations. Les premiers adultes peuvent être observés dès le mois d'avril. Toutefois, dans le cas d'abris chauffés, il est également possible d'observer des individus à partir du mois de février. À la sortie de l'hivernation, les adultes commencent rapidement à s'alimenter ainsi qu'à se reproduire. La punaise verte exhale une odeur repoussante à la moindre agression.

Il n'existe pour l'instant pas de méthode de lutte de biocontrôle ou biologique en dehors de la lutte mécanique en ramassant et écrasant les adultes, les larves et les pontes pour essayer de réguler au maximum la population.



Adulte de *Nezara viridula* - Crédit photo : GDM

PUNAISES DES CULTURES MARAICHÈRES (suite)

Source : Pilotage de l'irrigation en cultures légumières: enquêtes sur les outils et les pratiques, GIS PIC LEG

Le projet d'expérimentation IMPULSE :

Le projet d'expérimentation IMPULSE porté par le CTIFL et déposé en 2017 pour se terminer en 2020, a pour but de développer de nouvelles solutions de contrôle biologique contre les punaises phytophages en cultures légumières et de proposer des stratégies de protection innovantes, fiables, rentables et pouvant répondre aux objectifs du plan Ecophyto II.

Les axes travaillés dans son projet pour répondre aux manques de solutions alternatives pour lutter contre les punaises sont :

- Améliorer les connaissances sur la biologie de ces ravageurs et sur l'importance des dégâts occasionnés,
- Evaluer les méthodes actuelles de protection (filets insect proof, piégeage de détection, action mécanique)
- Mettre au point de nouvelles solutions de biocontrôle (auxiliaires indigènes, produits de biocontrôle, plantes pièges/relais...)
- Combiner et intégrer les méthodes aux stratégies de protection en AB et en protection intégrée dans un contexte technico-économique viable

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 2020
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 - Val Nantais - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitrie - 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 Ecophyto.

