

ACTUALITÉS

| | |
|--|-----|
| Réseau d'observation | P.1 |
| Prévision Météorologique | P.2 |
| Alliacées | P.3 |
| Brassicacées | P.3 |
| Carottes | P.4 |
| Cucurbitacées | P.4 |
| Fraisiers | P.5 |
| Salades | P.5 |
| Solanacées | P.6 |
| Note Nationale Biodiversité | P.7 |
| Fiche Focus Tomato Leaf Curl New Dehli Virus (ToLCNDV) | P.8 |

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

RESEAU D'OBSERVATION

• Localisation des parcelles

Pour la rédaction de ce BSV, les observations ont été réalisées dans des parcelles flottantes dans le 44, le 53 et le 85, en parcelle fixe à Ste-Gemme-la-plaine (85), ainsi que dans des parcelles fixes et flottantes dans le 49 à Denezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Villebernier (49), Angers (49) et Corné (49).

• Cultures observées

| Familles | Cultures |
|---------------|-------------------------------|
| Alliacées | Poireaux |
| Brassicacées | Choux |
| Apiacées | Carottes |
| Astéracées | Epinards, Mâches, Salades |
| Cucurbitacées | Courgettes, Concombres |
| Rosacées | Fraisiers |
| Solanacées | Tomates, Aubergines, Poivrons |

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>

PREVISION METEOROLOGIQUE

| | Allonnes (49) | Chemillé-Valanjou (49) | Challans (85) | Chaillé-les-Marais (85) | St-Philbert-de-Grand-Lieu (44) | | | | | | |
|-----------------|--------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|--|
| | | | | | | | | | | | |
| jeu. 2 mai 2024 | 12°C / 6°C / 16°C | 0.2mm | 11°C / 7°C / 15°C | 0.3mm | 12°C / 9°C / 15°C | 0.4mm | 11°C / 6°C / 15°C | 0.9mm | 12°C / 7°C / 14°C | 0.7mm | |
| ven. 3 mai 2024 | 11°C / 7°C / 15°C | 3mm | 12°C / 8°C / 16°C | 1mm | 12°C / 8°C / 16°C | 2.2mm | 12°C / 9°C / 15°C | 3mm | 12°C / 7°C / 16°C | 0.3mm | |
| sam. 4 mai 2024 | 12°C / 9°C / 16°C | 10.7mm | 12°C / 9°C / 16°C | 9.5mm | 12°C / 11°C / 13°C | 12mm | 13°C / 10°C / 16°C | 9mm | 12°C / 10°C / 13°C | 7.5mm | |
| dim. 5 mai 2024 | 11°C / 7°C / 14°C | 0.8mm | 10°C / 6°C / 14°C | 1.9mm | 14°C / 12°C / 18°C | 3.3mm | 11°C / 7°C / 15°C | 2.8mm | 14°C / 12°C / 17°C | 4.5mm | |
| lun. 6 mai 2024 | 12°C / 5°C / 16°C | 0.3mm | 11°C / 5°C / 16°C | 0.3mm | 12°C / 10°C / 15°C | 0mm | 11°C / 6°C / 16°C | 0mm | 12°C / 7°C / 16°C | 0mm | |
| mar. 7 mai 2024 | 13°C / 9°C / 17°C | 0.3mm | 12°C / 7°C / 17°C | 0mm | 13°C / 11°C / 15°C | 0mm | 12°C / 7°C / 16°C | 0mm | 13°C / 9°C / 17°C | 0mm | |
| mer. 8 mai 2024 | 13°C / 10°C / 16°C | 4.8mm | 13°C / 9°C / 15°C | 6.3mm | 14°C / 10°C / 17°C | 0mm | 13°C / 10°C / 15°C | 12mm | 13°C / 9°C / 18°C | 0.3mm | |

| | La Planche (44) | Laval (53) | Le Mans (72) | | | | |
|-----------------|--------------------|------------|-------------------|--------|-------------------|--------|--|
| | | | | | | | |
| jeu. 2 mai 2024 | 11°C / 6°C / 14°C | 0.9mm | 12°C / 9°C / 16°C | 0.2mm | 12°C / 8°C / 16°C | 5.2mm | |
| ven. 3 mai 2024 | 12°C / 7°C / 16°C | 1mm | 11°C / 6°C / 16°C | 0.4mm | 11°C / 7°C / 16°C | 2.5mm | |
| sam. 4 mai 2024 | 12°C / 9°C / 16°C | 12.3mm | 10°C / 8°C / 15°C | 17.2mm | 11°C / 9°C / 15°C | 17.6mm | |
| dim. 5 mai 2024 | 10°C / 7°C / 14°C | 2.9mm | 10°C / 7°C / 14°C | 1.9mm | 9°C / 6°C / 13°C | 0.8mm | |
| lun. 6 mai 2024 | 11°C / 6°C / 16°C | 0mm | 10°C / 5°C / 15°C | 0.9mm | 11°C / 5°C / 16°C | 0.9mm | |
| mar. 7 mai 2024 | 12°C / 7°C / 17°C | 0mm | 11°C / 7°C / 16°C | 0mm | 12°C / 7°C / 17°C | 0mm | |
| mer. 8 mai 2024 | 13°C / 10°C / 16°C | 14.7mm | 12°C / 9°C / 15°C | 3.6mm | 12°C / 8°C / 16°C | 1.2mm | |

La pluie est toujours présente en fin de semaine et les températures plutôt douces. Ces conditions sont favorables au développement des maladies mais également des ravageurs printaniers tels que les pucerons et les chenilles. Les auxiliaires arrivent dans les parcelles mais leur cycle de développement est lent en raison des conditions climatiques. Surveillez vos parcelles et aérez vos abris.

ALLIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières



Dans le 44, le vol de la **mouche mineuse du poireau** (*Phytomyza gymnostoma*) est toujours en cours sur poireaux, la pression augmente en semaine 17 : 16 mouches mineuses ont été piégées à La Planche, 6 à Chaumes en Retz et 4 à Vallée. Surveillez vos cultures.

Dans le 44, le vol de la **mouche des semis** se poursuit en parcelle de poireaux, la pression augmente : 9 mouches des semis ont été signalées sur poireaux à Chaumes en Retz et 2 à Machecoul en semaine 17.

Thrips



Dans le 44, en parcelle de poireaux, la pression **thrips** se maintient : 8 thrips ont été capturés à Vallée en semaine 17.

BRASSICACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

En parcelle de chou à Denezé-sous-Doué (49), une **mouche du semis** a été piégée en semaine 18.

Altises



En parcelle de chou, à Denezé-sous-Doué (49), 100% des plantes présentent des dégâts d'**altises**.

Dans le 44, la pression est en augmentation en semaine 17 dans les parcelles de roquettes et radis.

Aleurodes

En parcelle de chou, à Denezé-sous-Doué (49), 90% des plants présentent des dégâts d'**aleurodes**.

Chenilles

En parcelle de chou, à Denezé-sous-Doué (49), 5% des plantes présentent des dégâts de **piérides du chou**. On nous signale également la présence de piérides du chou en Vendée (85).

Des **tenthredes** ont été observées dans le 44 en parcelles de radis et roquettes.



Piérides sur chou – Crédit photo : CDRPDL

• Maladies

| Maladies | Cultures | Localisation | Observations |
|----------|----------|--------------|----------------------------|
| Mildiou | Radis | 44 | Pression faible dans le 44 |

CAROTTES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières



Dans le 49, une **mouche de la carotte** a été piégée en semaine 18 à Corné.

Dans le 44, une mouche de la carotte a été piégée à Chaumes en Retz. La pression diminue mais le vol est toujours en cours, soyez vigilant.

A Corné (49), on nous signale la présence d'une **mouche**

mineuse du céleri en parcelles de carottes.

Dans le 44, 4 **mouches des semis** ont été piégées en semaine 17 à Machecoul et une à Chaumes en Retz.

Pucerons

A Corné (49), la pression **pucerons** est faible avec une bonne régulation via les auxiliaires.

Méthodes alternatives



Des **syrphes**, des **coccinelles** et des **momies** de pucerons ont été observés dans les parcelles de carottes en semaine 18. Ces auxiliaires ont pour principale nourriture les pucerons mais sont également des prédateurs de nombreux ravageurs des cultures légumières à différents stades.

CUCURBITACEES

• Ravageurs

Pucerons



En parcelle de concombres et courgettes à Corné (49), des **pucerons** sont observés sur respectivement 5% et 30% des

plantes. En parcelle de concombres et courgettes à Saumur (49), des pucerons sont observés sur 5% des plantes. On nous signale également la présence de foyers de pucerons sur concombres et courgettes à Montaigu (85). Les conditions météorologiques et le stade des plantes sont favorables à leur développement. Surveillez vos cultures.

Thrips

En parcelle de concombres et courgettes à Dénézé-sous-Doué (49), respectivement 15% et 90% des plantes présentent des **thrips** en semaine 18. En parcelle de concombres à Saumur (49), des thrips sont visibles sur 20% des plantes en semaine 18.

On nous signale également la présence de nombreux thrips sur concombres et courgettes à Montaigu (85).

Méthodes alternatives



Des œufs de **syrphes** et des **champignons entomopathogènes** ont été observés dans les parcelles de courgettes en semaine 18.

• Maladies

Virus CMV

En parcelle de courgettes à Corné (49), on nous signale la présence du **Virus CMV (Cucumber Mosaic Virus)**.



Virus CMV — Crédit photo : CDRPDL

FRAISIERS

• Ravageurs

Pucerons



En parcelle de fraisières à Saumur (49) et Angers (49), respectivement 50% et 80% des plantes présentent des

pucerons. Les conditions climatiques sont favorables aux pucerons, et le stade de la plante est très attractif, surveillez vos cultures.

Cicadelles

En parcelle de fraisières à Angers (49), 30% des plantes présentent des **cicadelles**.

Chenilles

En parcelle de fraisières à Angers (49), des larves de **ten-thrèdes** sont présentes sur 5% des plantes.

Acariens



En parcelle de fraisières, on nous signale la présence d'**acariens** tétranyques à Saumur (49) sur 15% des plantes.

Méthodes alternatives



Des **syrrhes** et **momies** de pucerons ont été observés dans les parcelles de fraisières en semaine 18.



Les plants de fraisières sont en fleurs.

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la **protection des abeilles et des insectes pollinisateurs** : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une évaluation et une autorisation spécifiques pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une **plage horaire pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés**. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché. Pour en savoir plus consultez les fiches :

- [L'arrêté abeilles](#) (général)

SALADES

• Ravageurs

Mouches mineuses

Dans le 44, des dégâts de **mouches mineuses** ont été observés en parcelle d'épinards en semaine 17. La pression est forte.

En parcelle de mâches dans le 44, on nous signale une faible pression de mouches mineuses.

Noctuelles

En parcelle de salades, on nous signale la présence d'**Auto-grapha gamma** (noctuelle défoliatrice) : 4 à Villebernier (49) et 24 à Saint Martin (24). Surveillez vos cultures.

En parcelle de salades, on nous signale la présence de 2 noctuelles terricoles **Agrotis segetum** à Villebernier (49).

Limaces

En parcelle d'épinards, des dégâts de **limaces** sont visibles sur respectivement 20% et 50% des plantes à Denezé-sous-Doué (49) et Angers (49).

En parcelle de salades, 5% des plantes présentent des dégâts de limaces à Denezé-sous-Doué (49).

SALADES (SUITE)

• Maladies

| Maladies | Cultures | Localisation | Observations |
|-------------|----------|--------------|--|
| Mildiou | Salades | 44 | Présence |
| Bactériose | Mâches | 44 | Présence |
| Sclérotinia | Salades | 49 ; 44 | Présence à Dénezé-sous-Doué (49) et dans le 44 |
| Rhizoctonia | Salades | 44 | Présence |

SOLANACEES

• Ravageurs

Tuta Absoluta



En semaine 18, une *Tuta absoluta* a été piégée à Saumur (49) en parcelle de tomates. A Corné (49), aucune *Tuta absoluta* n'a été piégée.

En Vendée (85), on nous signale la présence de *Tuta absoluta* en parcelle de pommes de terre.

Pucerons

En parcelle de tomates à Corné (49), des pucerons sont observés sur 5% des plantes.

En parcelle d'aubergines à Corné (49), des pucerons sont observés sur 20% des plantes.

Punaises

En parcelle d'aubergines à Ste-Gemme-la-plaine (85), on nous signale la présence de plusieurs punaises *Nezara viridula*.

Thrips

En parcelle d'aubergines, des thrips sont observés sur respectivement 70% et 90% des plantes à Dénezé-sous-Doué (49) et Saumur (49).

Taupins

En Vendée (85), on nous signale la présence de nombreux

taupins adultes en parcelle de pommes de terre.

Doryphores



A Dénezé-sous-Doué (49), 10% des plantes présentent des œufs de doryphores en parcelle d'aubergine et des œufs sont observés sur 30% des plantes.

Dans le 53, les premiers doryphores ont été observés sous abris.



Dégât de *Tuta absoluta* — Crédit photo : CDRPDL

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



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 2024
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Claire NICOLAS, Chloé PASQUIER - CDRPDL-CDDL - claire.nicolas@pl.chambagri.fr, chloe.pasquier@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 - Coopérative Noirmoutier - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitric - 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 CDRPDL 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.



FICHE FOCUS : TOMATO LEAF CURL NEW DEHLI VIRUS

Décrit pour la première fois en Inde sur des plants de tomates, le virus ToLCNDV – **Tomato Leaf Curl New Dehli Virus**, était déjà présent sur le territoire européen en Espagne, Portugal, Italie et Grèce où il pose de sérieux problèmes sur courgettes, concombres et melons.

Ce virus, initialement géographiquement confiné au sous-continent indien, a été décrit pour la première fois en Inde en 1995. Au cours des dernières années, il a été signalé dans plusieurs pays et sur divers hôtes et plus récemment (en 2013) en Espagne, dans des cultures de plein champ et sous abris peu protégés situés dans les régions d'Almeria et de Murcie (Campo de Cartagena).

En France, une contamination a été identifiée, en septembre 2020, sur courgettes (*Cucurbita pepo*) dans quatre parcelles (une en Occitanie, dans le Gard, et trois en PACA, Bouches du Rhône).

En considérant la situation des pays où il a été détecté, le virus est **susceptible d'infecter un très grand nombre d'espèces végétales** telles que la **pomme de terre, la tomate, la courgette, l'aubergine, le melon, le concombre, le poivron, les courges**, en causant d'importants dommages aux cultures.

RECONNAISSANCE

- **Description des symptômes :**

Les symptômes associés à cette virose se manifestent surtout sur les jeunes feuilles qui s'enroulent, se recroquevillent et restent de petite taille.

Les feuilles présentent des mosaïques plus ou moins marquées avec des jaunissements internervaires.

Et les fruits peuvent aussi être affectés en étant bosselés ou craquelés. La croissance des plantes peut être fortement ralentie, voire complètement bloquée.

- **Voies de contamination :**

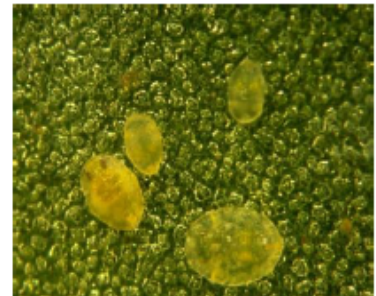
De la famille des Geminiviridae, le virus est **transmis principalement par une mouche blanche**, l'aleurode *Bemisia tabaci*, un insecte vecteur considéré comme très efficace pour disséminer la maladie. La transmission par l'aleurode *Trialeurodes vaporariorum* n'étant pas exclue.

B. tabaci acquiert le virus en 15 à 30 minutes lorsqu'il ponctionne la sève de plantes infectées. Il conserve ensuite le virus à vie et peut ainsi le disséminer pendant plusieurs jours en infectant des plantes saines.

A titre indicatif, La durée de vie du ravageur se situe entre 10 et 20 jours sur tomate et fluctue en fonction des températures.

- **Gestion du risque :**

Comme pour tous les virus des plantes, il **n'existe pas de moyen de lutte connu** pour guérir une plante infectée. Pour éviter sa propagation, la prévention est donc essentielle avec l'utilisation de matériel végétal ou de plants sains, l'élimination des plantes malades et le contrôle des populations de l'insecte vecteur.



Aleurode *Bemisia tabaci*, adulte (en haut, au milieu) et larve (en bas)

Crédit photo Ephytia

FICHE FOCUS : TOMATO LEAF CURL NEW DEHLI VIRUS



Symptômes du ToLCNDV sur feuilles de courgettes (Crédit Photos : Ephytia, H. Lecoq INRAE)



Symptômes du ToLCNDV sur plante (Crédit photo : EPPO)



Symptômes du ToLCNDV sur fruit (Crédit photo : EPPO et CETA Durance Alpilles)

A ne pas confondre avec le tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)

En février 2020, l'Anses avait alerté sur un nouveau virus émergent particulièrement dangereux pour les tomates, avec un foyer détecté en Bretagne. Ce virus, le ToBRFV, se transmet par les semences, les plants et les fruits infectés, ainsi que par simple contact et peut survivre longtemps sans perdre son pouvoir infectieux.

Les mesures prises en Europe ont amené à renforcer la surveillance du virus sur le territoire national, ce qui a permis de limiter sa propagation.

FICHE FOCUS : TOMATO LEAF CURL NEW DEHLI VIRUS

RAPPEL REGLEMENTAIRE

Il s'agit d'un organisme de quarantaine au titre du règlement (UE) 2016/2031 sur la santé des végétaux. Ce virus doit donc faire l'objet d'une **lutte obligatoire**.

Le signalement de ce virus réglementé implique donc la mise en place d'un plan de surveillance national pour la prochaine campagne culturale. Dans cette attente, des **mesures conservatoires** ont été mises en œuvre autour des foyers identifiés, afin d'empêcher toute dissémination du virus par les outils de taille ou par l'intermédiaire de son insecte vecteur.

La destruction des plants selon un protocole sécurisé est organisée sous contrôle des services de l'Etat dans les parcelles contaminées. L'éradication de ce virus constitue en effet l'objectif à atteindre.

Une **enquête est en cours** afin de déterminer l'origine de la contamination. Une surveillance renforcée sera mise en œuvre pour la prochaine campagne culturale afin de confirmer l'éradication du virus sur notre territoire.

MESURES APPLICABLES AUX PRODUCTIONS DE PLANTS OU DE FRUITS

S'agissant d'un virus, les mesures générales de préventions peuvent être rappelées.

Les producteurs de plants doivent :

- s'assurer que les plants disposent **d'un passeport phytosanitaire**, garantissant la mise en œuvre des inspections officielles,
- vérifier la qualité sanitaire des semences, des plants, et des fruits et **se renseigner sur l'origine des lots en évitant les provenances de zones contaminées** par le virus (également pour les semences des porte-greffes et les porte-greffes).
- assurer régulièrement une inspection des cultures,
- mettre en œuvre des règles strictes de biosécurité notamment autour des unités de production (usage d'équipements de protection, installation de pétilives aux entrées des cultures, restriction des accès aux personnes extérieures ...),
- désinfecter tous les jours les outils de taille avec un désinfectant approprié, et éviter d'échanger de matériel ou d'outils avec des producteurs d'autres exploitations maraîchères,
- nettoyer et désinfecter en profondeur les serres lors des vides sanitaires,
- former et sensibiliser les personnels temporaires et permanents à la reconnaissance des symptômes,

POUR ALLER PLUS LOIN

Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes : <https://gd.eppo.int/taxon/TOLCND>

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>