



Le Bulletin de Santé du Végétal est édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture de Région Île de France sur la base d'observations réalisées par le réseau. Il est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, il ne peut se substituer à une observation personnelle dans sa parcelle.

Tout document utilisant les données contenues dans le bulletin de santé du végétal Île de France doit en mentionner la source en précisant le numéro et la date de parution du bulletin de santé du végétal.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité (O.F.B.), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Pour vous abonner faites votre demande à ecophyto@idf.chambagri.fr en spécifiant la filière.

A RETENIR (CTRL – CLIC POUR SUIVRE LE LIEN) :

[FRAISE](#) : Risque puceron modéré.

[NOTE NATIONALE DE BIODIVERSITE JOINTE AU BULLETIN](#) : Flore des bords de champs

PREVISIONS METEOROLOGIQUES

Station de Périgny (94) :

	jeu. 27	ven. 28	sam. 29	dim. 30	lun. 1	mar. 2	mer. 3
	1.1	5.7	0	0	0.2	0	0
	57 / 95	69 / 98	53 / 92	52 / 81	45 / 82	51 / 88	39 / 80
	10 / 16	12 / 18	10 / 18	10 / 17	11 / 19	9 / 17	6 / 16

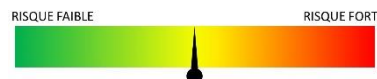
Source : Sencrop, modèle METEOBLUE.

STADES

Fraises hors-sols sous abri : apparition des premiers boutons floraux à début récolte.

RAVAGEUR

• PUCERONS



Il existe plusieurs espèces de pucerons qui peuvent affecter les fraisiers parmi lesquels *Aphis sp.*, *Rhodobium porosum*, *Chaetosiphon fragaefolii*, *Macrosiphum euphorbia*, *Macrosiphum rosae*, *Aulacorthum solani* qui ont tous une biologie très différente, notamment concernant leur forme de conservation hivernale.

Leur multiplication est rapide. Le développement d'une génération de pucerons nécessite environ 10 jours à 20°C.

Les premiers individus s'observent en général sous les feuilles avec une rapide colonisation des hampes florales. Lorsque les attaques sont importantes, on observe une crispation des folioles due à leurs piqûres de nutrition, du miellat voir de la fumagine, maladie cryptogamique, peuvent également être présents en cas de forte attaque.



Pucerons sur feuilles (FREDON Ile de France)

Cette semaine, des pucerons ont été observés sur deux des quatre sites suivis (voir tableau ci-dessous). Le seuil indicatif de risque est atteint pour l'un d'entre eux. Des auxiliaires (araignées) ont été observés à Villeroy (77).

	Pucerons observés	
	S18	
	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par pied
VILLEROY (77)	7 %	1 à 3
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	80 %	4 à 10
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0

Pour en savoir plus, consultez la fiche [« Les pucerons en culture de fraisier sous abris »](#) du CTIFL qui présente, entre autre, les principaux prédateurs et parasitoïdes de pucerons disponibles commercialement, introduits seuls ou en mélange en culture de fraisier ou qui pouvant être rencontrés naturellement sur les plantes (coccinelles, syrphes...).

A RETENIR

Risque : le risque est pour l'instant modéré : seul 1 site sur les 4 observés atteint le seuil indicatif de risque. Une surveillance régulière est conseillée afin de suivre l'apparition et l'évolution des populations, d'autant que les températures sont assez douces.

Seuil indicatif de risque : 5 individus pour 10 feuilles.



Des produits de biocontrôle existent.

• THRIPS



Sur fraiser, les principales attaques sont dues au thrips *Frankliniella occidentalis* mais on peut également trouver *Thrips tabaci* ou *Frankliniella intonsa*.

Le cycle de reproduction est rapide et fortement influencé par la température : 3 semaines à 30°C, 5 semaines à 15°C. Des chevauchements de générations ont lieu.

La femelle pond entre 5 et 6 œufs par jour à 20°C sous l'épiderme de la plante. Les larves passent par deux stades avant de se laisser tomber au bout de 5 à 19 jours (en fonction de la température) pour se nymphoser dans les premiers centimètres du sol. Trois à sept jours après, les thrips redeviennent adultes et rejoignent à nouveau les parties aériennes de la plante. Un adulte vit une dizaine de jours et ce sont les larves, notamment le dernier stade larvaire, qui font le plus dégâts

Les dégâts se manifestent par une décoloration (couleur bronze) et/ou déformations des fruits voire des avortements de fleurs en cas de forte attaque.

Cette semaine, des thrips ont été observés dans l'un des 4 sites suivis, au-delà du seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous).

	Thrips observés	
	S18	
	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par fleur
VILLEROY (77)	0 %	0
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	100 %	2,75
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0

A RETENIR

Risque : le risque est pour l'instant assez faible seul 1 site sur les 4 observés atteignent le seuil indicatif de risque. Faites des observations ou posez des panneaux de couleur, de préférence bleus, afin de déterminer la pression. Les conditions sous abri sont favorables au développement des populations.

Seuil indicatif de risque : 2 thrips par fleur.



Des produits de biocontrôle ou lutte biologique existent comme par exemple des lâchers de punaises prédatrices *Orius spp.*, de chrysopes, l'utilisation de nématodes utiles (*Steinernema*),

• ACARIENS



L'espèce *Tetranychus urticae* est un acarien de 3 à 5 mm de long, de forme ronde et de type piqueur. Sa couleur peut varier du jaune verdâtre au rouge brique. On trouve ce ravageur sur la face inférieure des feuilles, le plus souvent près des nervures.

Les femelles se multiplient très rapidement par temps chaud et sec (dès 22°C et humidité < 50 %), et le temps nécessaire à l'apparition d'un nouvel adulte est de 16 jours à 20°C, et 7 jours à 31°C.

Les feuilles piquées se dessèchent et présentent un aspect moucheté et recroquevillé. En cas de forte attaque, les feuilles tournent au gris-jaunâtre et on peut apercevoir des toiles.



Toiles sur feuilles (FREDON Ile de France)

Le ravageur est observé sur 2 sites cette semaine, en-deçà du seuil indicatif de risque (voir tableau ci-dessous).

	S18	
	% de pieds touchés	Nombre moyen d'individus par pied touché
VILLEROY (77)	20 %	1 à 3
LA HOUSSAYE EN BRIE (77)	10 %	1 à 3
LE MESNIL-LE-ROI (78)	0 %	0
PERIGNY (94)	0 %	0

A RETENIR

Risque : le risque est assez faible pour le moment, mais les conditions sous abri sont favorables au ravageur. A surveiller.

Seuil indicatif de risque : 5 formes mobiles par feuille



Des produits de biocontrôle existent comme des lâchers d'auxiliaires *Neoseiulus californicus*, *Amblyseius californicus*, *Feltiella acarisuga* (cécidomyie prédatrice), *Phytoseiulus persimilis* (acarien prédateur)



LE GROUPE ACARIEN / FRUITS ROUGES / ACHEI (organophosphorés) EST EXPOSE A UN RISQUE DE RESISTANCE.

MALADIES

• OÏDIUM

RISQUE FAIBLE RISQUE FORT

L'oïdium est favorisé par une alternance de temps chaud et ensoleillé le jour, et de nuits fraîches avec de la rosée au matin. Il se développe sur tous les organes aériens du fraisier, à leur surface sous forme de taches présentant un aspect de poussière blanche reconnaissable.

La maladie est observée cette semaine à Périgny (94) sur 1 % de pieds environ.



Oïdium sur fraises (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Le risque est faible, la maladie est très peu observée et les amplitudes thermiques sont assez faibles en ce moment. Les conditions météorologiques vont plutôt être favorables à son développement dans les prochains jours.

METHODES ALTERNATIVES :

Supprimer et détruire les feuilles et les fruits touchés permet de limiter la prolifération de la maladie dès les premières taches.

Aérer les abris permet de limiter son développement



Des produits de biocontrôle existent comme des produits à base de micro-organismes, de champignons, de produits minéraux ou bien encore de substances naturelles

• BOTRYTIS, *Botrytis cinerea*



Cette maladie peut atteindre toutes les parties aériennes de la plante. Toutefois, seules les attaques sur fruits ou sur le cœur de la plante sont graves. Les nécroses se caractérisent par des zones brunâtres recouvertes d'un duvet gris. Sur fruits, la maladie se propage grâce à des blessures de la plante, par contact des fruits avec des tissus atteints ou bien par les cueilleurs.

Botrytis cinerea a besoin d'une humidité très importante voire saturante pour se développer et des températures de 15 à 20°C. La contamination primaire s'opère dans un premier temps sur des tissus nécrosés ou morts à partir de spores. Il se propage ensuite grâce au mycélium sur les tissus vivants à proximité. Sa conservation est assurée par le mycélium ou les sclérotés sur la plante et/ou le sol. Il a la capacité de se développer sur n'importe quel tissu végétal mort.



Symptômes de botrytis sur fruits (FREDON Ile de France)

Cette semaine, des symptômes de botrytis ont été observés à Périgny (94) sur 2 % des pieds.

A RETENIR

Risque : Le risque est assez faible : actuellement les conditions sous abri sont très propices au développement de cette maladie, mais il y a peu d'observations.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Aérer les abris limite son développement.

METHODES ALTERNATIVES :

Nettoyer les plants de leurs vieilles feuilles améliore la circulation de l'air au niveau des cœurs et réduit ainsi l'humidité

Eliminer les fruits ou toute partie touchés limite la prolifération de la maladie.



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne ou de substances naturelles.

SALADE

3 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

9 feuilles à pomaison

RAVAGEURS

PUCERONS, *Nasonovia ribisnigri*



Les ailés sont vert-pâles à vert foncés, antennes longues et noires, tirets ou bandes sur l'abdomen, cornicules droites et sombres et les articulations des pattes noires.

Quant aux aptères, ils mesurent entre 1,3 à 2,7 mm, sont jaune verdâtres, sur l'arrière de l'abdomen des taches sombres et étroites sont disposées de chaque côté de la ligne médiane.

Ce bioagresseur occasionne des dégâts directs peu importants puisque les feuilles sont légèrement décolorées et déformées avec les bords ondulés. Ce sont les dégâts indirects dus aux souillures produites qui rendent les récoltes invendables.

Cette semaine, aucun puceron n'a été observé dans le réseau.

A RETENIR

Risque : faible. Surveiller les parcelles.

Seuil indicatif de risque : 20 % des pieds avec au moins 1 aptère.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Pratiquer de longues rotations.

Eviter les plantations trop denses et les fertilisations azotées trop abondantes.

Privilégier les cultures en planches ou / et l'utilisation de paillage.

Bien drainer le sol pour limiter la stagnation de l'eau.

Eliminer les débris de cultures et plantes atteintes qui constituent une source d'inoculum.



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes.

CAROTTE

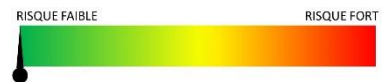
4 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

De non levée à 5 feuilles étalées

RAVAGEURS

• MOUCHE DE LA CAROTTE, *Psila rosae*

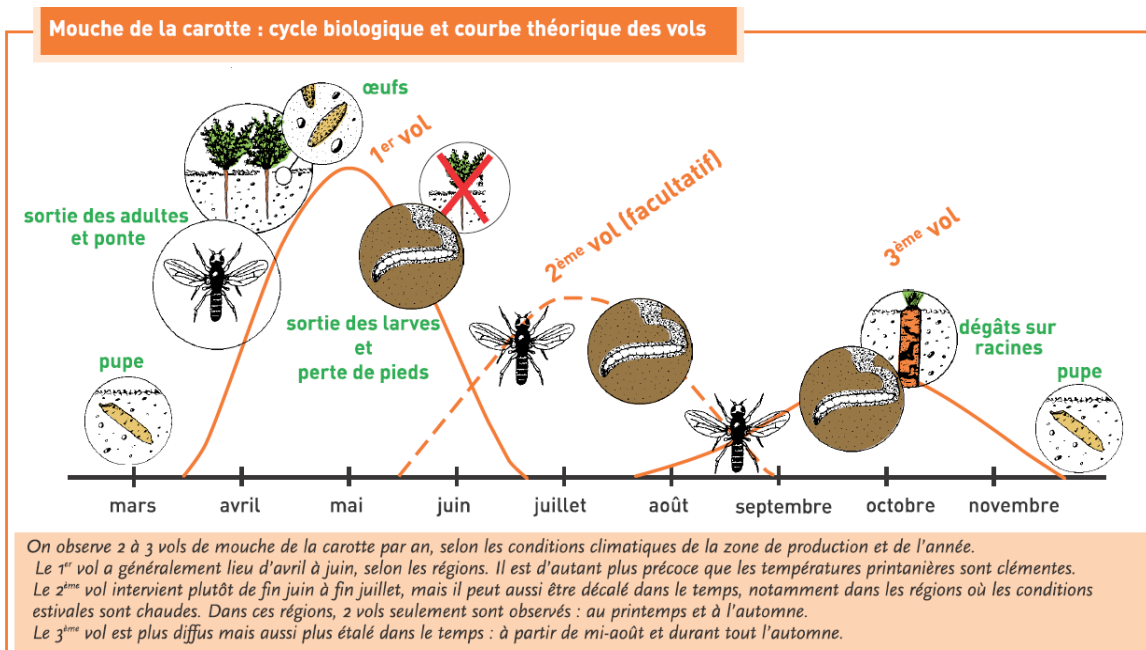


La mouche de la carotte, *Psila rosae*, a des pattes jaunes, le corps noir et brillant, des ailes transparentes plus longues que l'abdomen et la tête marron-rouge. Selon la région et les conditions climatiques, 2 à 3 vols sont observés par an.

L'hibernation se fait sous forme de pupes ; les adultes apparaissent de façon très échelonnée, à partir d'avril. Les mouches volent pendant les belles journées. Elles s'accouplent et pondent peu de temps après dans le sol à proximité des plantes-hôtes. La larve chemine dans le sol et pénètre dans la racine, y creuse des galeries. Le développement larvaire dure 1 mois au bout duquel l'asticot se nymphose dans le sol au voisinage de la racine. Les larves de 1^{ère} génération se développent sur les carottes nouvelles et les mouches qui en sont issues volent de juillet à septembre, engendrant les larves de 2^{ème} génération. C'est cette génération qui est très nuisible et occasionne de nombreux dégâts jusqu'en octobre-novembre.

Les carottes attaquées ont une croissance ralentie ; elles sont souvent envahies par la pourriture et prennent un goût amer.

Consulter « [Le point sur les maladies et ravageur](#) » du CTIFL concernant la mouche de la carotte pour savoir plus d'informations.



Cycle biologique de la mouche de la carotte, extrait du Guide de protection des cultures 2018 de UNILET

Cette semaine, aucune mouche n'a été relevée dans les pièges. Les cultures sont peu avancées, certaines encore voilées.

A RETENIR

Risque : nul à faible.

Seuil indicatif de risque : 2 mouches par piège et par semaine

CHOU

1 PARCELLE OBSERVEE DANS LE RESEAU

STADES

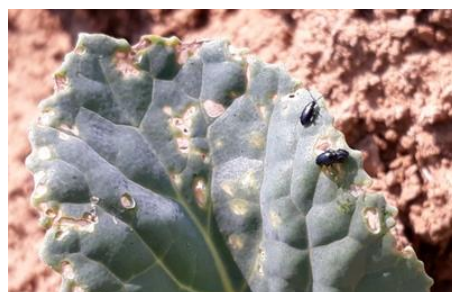
10 feuilles

RAVAGEURS

- **ALTISES, *Phyllotreta* SPP**

RISQUE FAIBLE RISQUE FORT

Petit coléoptère (2 à 3 mm) de couleur sombre avec parfois une large bande jaune sur les élytres, brillant et actif qui peut se déplacer par saut. Les dégâts occasionnés par l'adulte sont des petits trous de forme circulaire ou irrégulière au niveau de la feuille. L'impact sur les jeunes cultures peut être considérable, surtout par temps sec et ensoleillé. Les œufs sont pondus dans le sol et après éclosion, les larves se nourrissent des racines sans provoquer de dégâts significatifs. Les adultes passent l'hiver sur des adventices ou dans la terre et reviennent au printemps.



Altises sur chou (FREDON Ile de France)

On observe cette semaine quelques individus à Torfou (91) avec 0,6 individu par pied en moyenne.

A RETENIR

Risque : faible. La seule parcelle touchée a dépassé le stade de sensibilité et l'infestation est faible. Surveiller les jeunes plantations.

Seuil indicatif de risque : 1 altise par plante jusqu'au stade 6 feuilles.

METHODES PROPHYLACTIQUES :

Pose d'un filet anti-insectes pendant le stade sensible.

• PUCERON VERT



Seul un individu ailé a été observé à Torfou (91) cette semaine. Aucun auxiliaire n'a été observé dans la parcelle.

A RETENIR

Risque : faible pour le moment.

Seuil indicatif de risque : 10 % de feuilles touchées jusqu'au stade 3 feuilles en l'absence d'auxiliaire.

METHODES PROPHYLACTIQUES



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles ou de macro-organismes. La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>

• NOCTUELLE GAMMA et CHENILLES DEFOLIATRICES



La noctuelle gamma, *Autographa gamma*, est très polyphage puisqu'elle peut se retrouver sur plus de 200 espèces de plantes différentes. En culture légumière, elle se trouve sur salades, chou, pomme de terre, épinard, haricot...

Le papillon mesure 25mm de long avec une envergure de 40 à 45 mm. Les ailes antérieures sont jaunes bruns avec une tache blanche rappelant la lettre grecque γ et les ailes postérieures brun-clair avec un pourtour sombre.

Les adultes volent très rapidement et sont nocturnes. Les femelles déposent les œufs à la face inférieure des plantes et éclosent 10 à 12 jours plus tard. La larve mesure en fin de cycle 40 mm et est de couleur vert clair avec 6 lignes longitudinales blanchâtres. La chenille ne dispose que de deux paires de fausses pattes sous l'abdomen, elle se déplace en arpentant.

La chenille est très active la nuit et est très vorace. Elle se développe pendant 20 à 30 jours pour se transformer en chrysalide. La nymphose dure 10 à 15 jours. Il peut y avoir plusieurs générations par an.



Noctuelle gamma (FREDON Ile de France)

Cette semaine, quelques dégâts ont été observés à Torfou (91).

A RETENIR

Risque : assez faible, peu d'observations à ce jour. Surveillez leur présence et l'apparition de dégâts.

Seuil indicatif de risque : dès l'apparition des premiers dégâts.



Des produits de biocontrôle existent à base de *Bacillus thuringiensis*.



La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Enfin, les substances de base sont référencées par l'ITAB à cette adresse :
<http://substances.itab.asso.fr/fiches-filieres>



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

- **Observations** : FREDON Ile de France, Chambre d'Agriculture de Région Île de France.
- **Rédaction** : FREDON Ile de France – Romane NOGARO.
- **Comité de relecture** : Chambre d'Agriculture de Région Île de France, SRAL.