

La santé de nos jardins



n°7 • Fin octobre 2020

A retenir

- 🍂 Chou : attention aux chenilles
- 🍂 Mouche mineuse du poireau : vol faible mais toujours en cours
- 🍂 Article sur les vers plats invasifs : les plathelminthes



FREDON
CENTRE-VAL DE LOIRE



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Sommaire

Infos jardins



Légumes du Potager

Tous légumes

1

Chou

2

Poireau

3



Arbres et Arbustes d'Ornement

Buis

5

Actualités-Dossiers techniques



Les vers Plathelminthes

8



Légumes du Potager



Tous légumes

▪ Limaces et escargots

Les conditions humides et fraîches sont actuellement très propices à l'activité des limaces et des escargots. Surveillez au maximum vos jeunes plantations !



Vigilance rouge sur de jeunes plantations



Un peu de biologie et de diagnostic ...

La limace grise ou loche mesure de 3 à 6 cm. Elle est de couleur beige avec des réticulations brunes. La limace horticole est plus petite (3-4 cm) et de couleur noirâtre.

En général, ces limaces se reproduisent toute l'année. Leur activité est très dépendante des conditions climatiques : par temps sec ou très froid, elles hibernent dans le sol. Dès que les conditions sont très humides, elles sont actives et sortent la nuit pour se nourrir de végétaux.



Méthodes de luttés et biocontrôle



- ✓ Bien gérer l'enherbement (afin de limiter leurs zones de refuges ainsi que l'humidité).
- ✓ Certains procédés comme le paillis ou mulch (couche de matériau protecteur destinée à protéger les plantations) sont favorables à la prolifération des limaces.
- ✓ Favoriser la faune auxiliaire (hérissos, oiseaux, grenouilles, carabes...) par l'installation ou la conservation de zones de refuges (nichoir, mare, haie champêtre, tas de feuilles, de pierre...).
- ✓ Entourer vos rangs de laitues ou autres légumes de sciure de bois, cendre, coquille d'œuf, paillette de lin, fougère... Leurs textures gênent la progression des limaces.



Chou

- Piérides du chou ET piéride de la rave

L'automne est une période propice au vol de ces 2 papillons.

On peut encore observer quelques présences de chenilles dans les choux. Le temps, plus doux et sec, qui s'annonce en fin de semaine sera favorable à leur activité.



Vigilance orange sur les crucifères

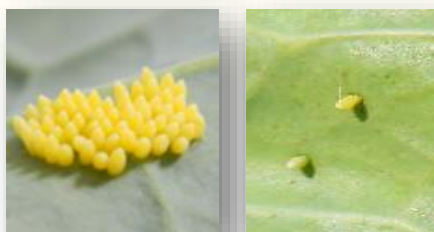


Un peu de biologie et de diagnostic sur les piérides du chou et de la rave...

- Les papillons sont facilement reconnaissables : l'adulte mesure de 4 à 6 cm d'envergure. Son corps est brun-noir et mesure 2 cm de long. Il possède 2 paires d'ailes blanches à la face supérieure, plus jaunâtre en dessous avec des taches variables.



Adulte de piéride et dégâts sur chou.



Ponte et 2 œufs isolés

- Les œufs de piérides sont jaune citron. Les femelles de la Piéride du chou (*Pieris brassicae*) pondent 200 à 300 œufs qu'elles déposent par paquets de 20 à 40 à la face inférieure des feuilles de choux-fleurs, choux verts, navets et, plus rarement des choux rouges et des radis. Les femelles de piérides de la rave (*P. rapae*) pondent des œufs isolés. Ces œufs libèrent au bout d'une dizaine de jours de petites chenilles qui demeurent quelques temps groupées. Elles se dispersent par la suite.

- Les chenilles, notamment de piérides du chou, peuvent causer des dégâts spectaculaires, ne laissant aux feuilles que les nervures. Les chenilles ont la tête noire et possèdent 3 paires de pattes. Leur corps est globalement vert grisâtre avec 3 lignes jaunes, parsemé de petites taches noires et de nombreuses soies.



Chenilles de la piéride du chou (*Pieris brassicae*)



Chenille de la piéride de la rave (*Pieris rapae*)

Photos: Cyril Kruczkowski- FREDON CVL



Méthodes de luttés et biocontrôle



- ✓ Pour la culture du chou et autres crucifères, **il est impératif d'investir dans le filet anti-insecte**. Celui-ci vous protégera de nombreux ravageurs gros ou petits (puceron, altise, punaise, pigeon, chenille...)
- ✓ Un traitement au Bacille de thuringe sur les jeunes chenilles peut également réduire les dégâts.

Poireau

▪ Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

On observe encore quelques piqûres de nutrition sur les ciboulettes, signe que l'activité perdure. Il faut rester vigilant et maintenir les barrières de protection (voile) sur les poireaux.



Vol en cours !!! Restez très vigilant



Comment surveiller le vol de la mouche mineuse du poireau ?

Le suivi de la mouche mineuse du poireau est réalisé sur une plante indicatrice (ciboulette) et consiste à détecter les piqûres de nutrition de cette mouche.

Avant de pondre leurs œufs, les mouches vont rapidement s'alimenter sur les alliées et notamment sur la ciboulette qui est très attractive. Des pots de ciboulettes sont disposés sur plusieurs sites de la région. Les observations consistent à rechercher plusieurs fois par semaine, les piqûres de nutrition sur les nouveaux brins de ciboulette.

Ces piqûres sont très caractéristiques : **il s'agit de petits points blancs alignés verticalement.**



Photo: Marie-Pierre Dufresne - FREDON CVL. Piqûre de nutrition

Ainsi, dès que les premières piqûres sont observées sur les feuilles de ciboulette, on en déduit que le vol est en cours et que la ponte est imminente.

N'hésitez donc pas à planter des ciboulettes à proximité de votre jardin et à observer plusieurs fois par semaine, la présence ou non de piqûres.



▪ Rouille du poireau (*Puccinia porri*)

Avec le temps humide, la maladie peut se manifester dans certains jardins, surtout sur des variétés sensibles.



Restez vigilant



Un peu de biologie et de diagnostic ...

La rouille est due à un champignon (*Puccinia porri*), et dont les symptômes sont très facilement reconnaissables : pustules de couleurs marron-jaune qui donnent un aspect rouillé au feuillage. En cas de fortes attaques, la plante finit par se dessécher.

Ce champignon se développe à des températures proches de 20°C. Il apparaît souvent en fin d'été. Les contaminations se produisent en cas d'humidité prolongée (pluie, arrosage, rosée matinale...). Ils se conservent dans les débris végétaux.



Photos : Cyril Kruczkowski - FREDON CVL. Dégâts de rouille sur poireau avec observations des pustules.

Méthodes de luttés et biocontrôle



- ✓ Choisir des variétés résistantes.
- ✓ Pratiquer la rotation des cultures (veillez à ne pas replanter du poireau au même endroit chaque année).
- ✓ Ne planter pas trop serré.

En cours de culture :

- ✓ Arroser de préférence au matin.
- ✓ En cas de fortes contaminations, retirer les plantes atteintes et les éloigner de la culture



Arbres et Arbustes d'Ornement



Buis

▪ Pyrale du buis

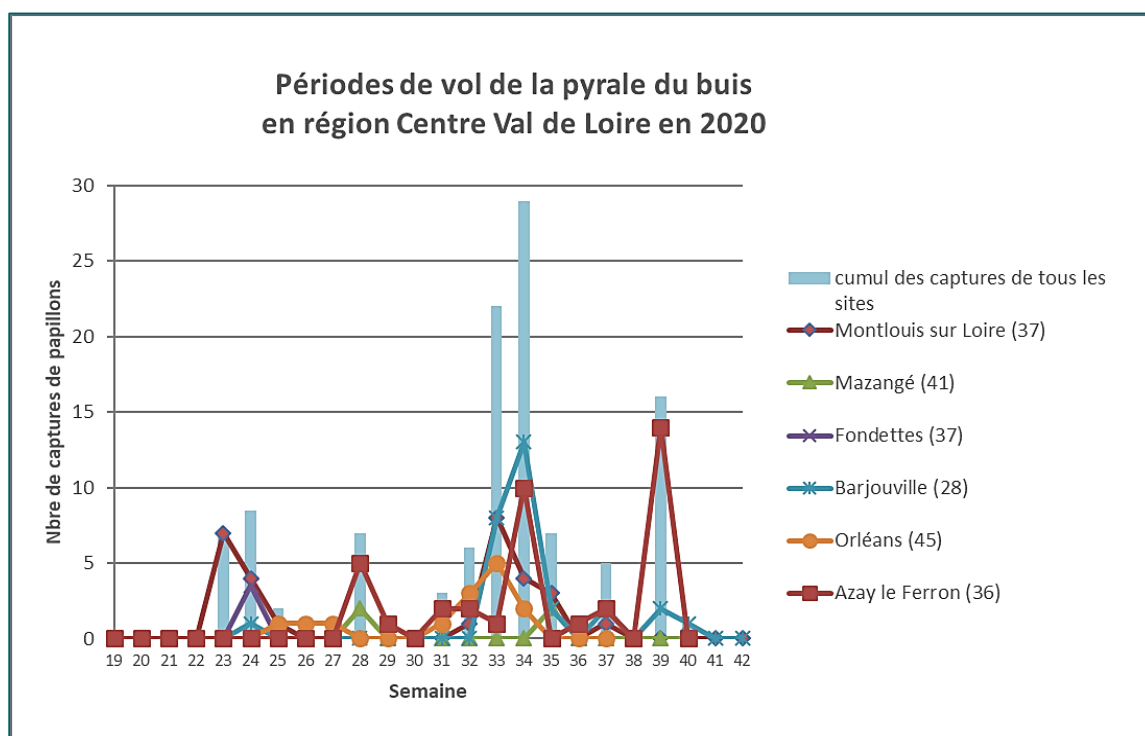
Le vol est maintenant terminé. Aucune capture n'a été comptabilisée ces dernières semaines sur les sites de piégeage restés en place.

Cette année, comme l'an dernier, la pression de ce ravageur est restée plutôt faible et relativement bien maîtrisée par les jardiniers. Peu de dégâts ont été signalés.

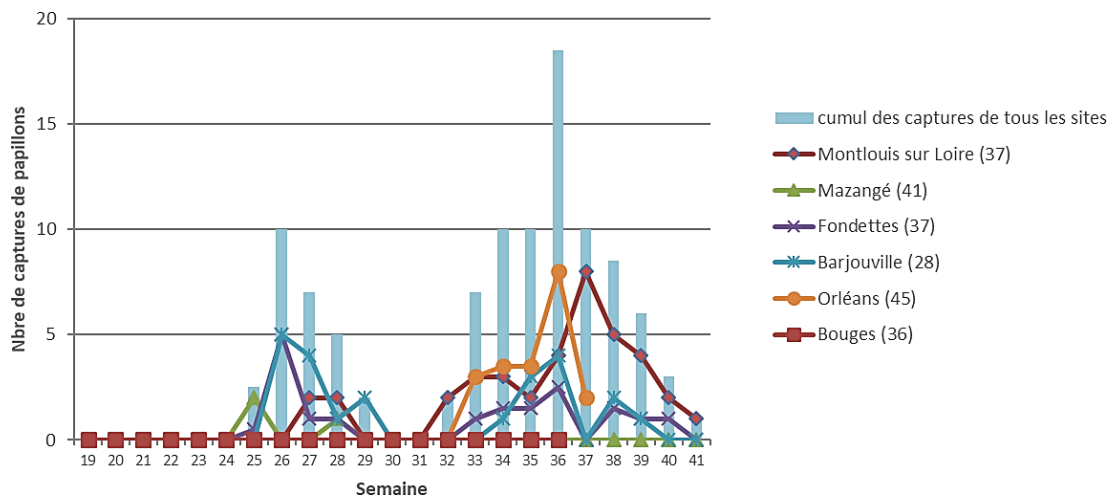
Si l'on compare les 3 dernières années de suivis (2020-2019-2018), on constate que jusqu'en 2019, 2 périodes de vol étaient bien distinctes sur les graphiques. Un 1^{er} pic aux alentours de juin/juillet et un 2^{ème} pic en août.

En 2020, le vol a été très faible et très saccadé tout au long de la saison. Une seule période de vol, bien déterminée, ressort du graphique ; il s'agit du mois août où les captures ont eu lieu sur pratiquement tous les sites de piégeage.

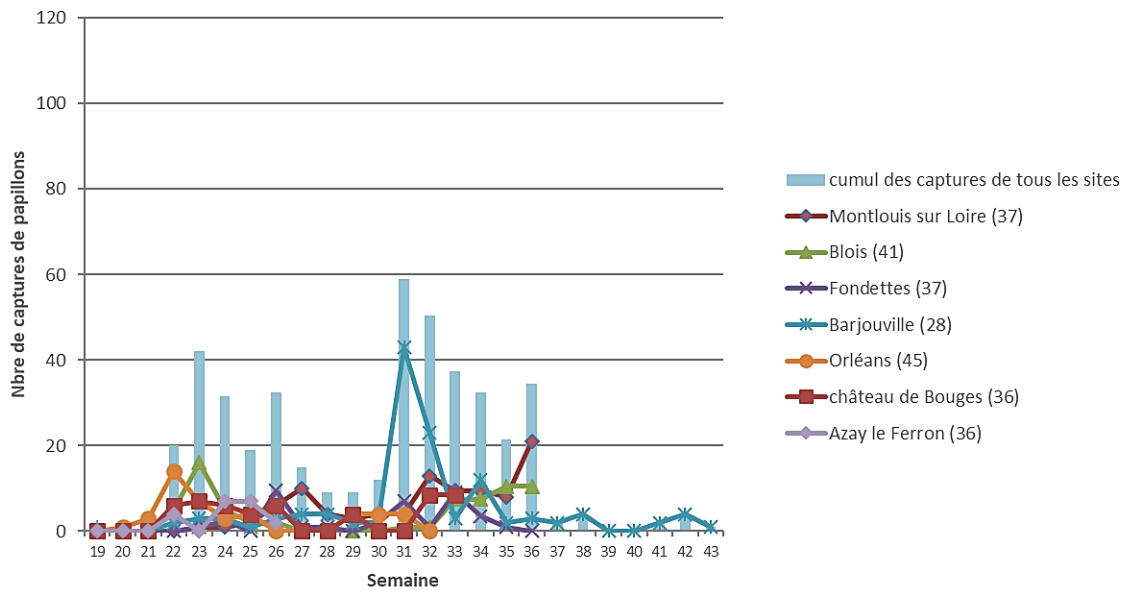
Bref, nous voyons bien que depuis quelques années, les périodes d'activités fluctuent au gré des conditions météorologiques. **Il est donc important de maintenir ce réseau de piégeage pour toujours mieux suivre la dynamique de vol de ce papillon afin de mieux anticiper et cibler les stratégies de lutte contre ce ravageur.**



Périodes de vol de la pyrale du buis en région Centre Val de Loire en 2019



Périodes de vol de la pyrale du buis en région Centre Val de Loire en 2018



Papillon : A priori, le vol est terminé



Chenilles : elles peuvent encore être en activité si le temps n'est pas trop froid, restez en alerte



Méthodes de lutttes et biocontrôle...



- ✓ Un dernier traitement au Bt peut être envisagé à la faveur d'un temps sec et doux.

Rappel: le BT est un traitement à base de produits de biocontrôle type BT (*Bacillus thuringiensis var. kurstaki.*) qui agit contre les larves de lépidoptères.

Respectez bien les doses préconisées et traitez préférentiellement sur de jeunes stades de chenilles en tenant compte de la météo (il ne faut pas qu'il pleuve dans les jours qui suivent l'application).



Dossier Technique



Les vers plathelminthes



Les vers plathelminthes terrestres sont des vers plats. Les espèces indigènes appartiennent au genre *Rhynchodemus*. Ce sont des vers de petite taille (10 à 20 mm de long et 1 mm de large) qui consomment des petits invertébrés du sol. Ils ne sont pas très nuisibles.

En revanche, des espèces **plathelminthes terrestres invasives** ont été détectées sur le territoire depuis 2013. Il s'agit dans ce cas de plathelminthes de la famille des *Geoplanidae* originaires de l'hémisphère sud (Australie, Nouvelle-Zélande, Amérique du Sud) et d'Asie et qui présentent une capacité de prolifération impressionnante.

Ces plathelminthes terrestres ne nuisent pas directement aux plantes mais perturbent la biodiversité du sol en réduisant les populations de vers de terre dont ils sont friands. Certaines espèces peuvent également déprécier la qualité des fruits et légumes.

▪ Description du ravageur



Les plathelminthes terrestres invasifs sont des **vers plats sans anneaux**. Ils se distinguent des plathelminthes terrestres indigènes par leur grande taille (30 à 50 mm de long, 20 à 40 cm chez **une espèce**). Leur corps est **mou et gluant**. Dans la majorité des espèces, les yeux sont nombreux et implantés tout le long du corps. La bouche se situe au milieu du corps, sous le ventre. Ils se déplacent en laissant une trainée de mucus sur leur passage.

▪ Un peu de biologie



La reproduction diffère suivant les espèces. Il peut s'agir d'une **reproduction sexuée** avec ponte de cocons (petites boules contenant plusieurs embryons). Certaines espèces pratiquent quant à elles la **reproduction asexuée** et perdent un morceau de leur corps qui donnera un nouvel individu.



▪ Symptômes et dégâts

Les plathelminthes terrestres invasifs ne nuisent pas directement aux végétaux puisqu'ils appartiennent tous à des espèces prédatrices. Cependant, ils entraînent une réduction des populations de vers de terre, perturbant ainsi considérablement la biodiversité du sol. En effet, les vers de terre ont une importance majeure : ils permettent une bonne aération du sol, facilitent la circulation de l'eau, créent de l'humus, ... Ils participent ainsi à l'élaboration d'un sol sain et riche.



Photo : *Parakontikia ventrolineata* sur une pomme - © Nodet P.

Certaines espèces (notamment *Parakontikia ventrolineata*) ont également une nuisibilité agronomique. En envahissant les fruits et légumes, ils déprécient la qualité des productions agricoles.

▪ Quelles espèces en France ?

En France, 4 espèces de plathelminthes terrestres invasifs sont largement réparties et 3 sont plus rares.

○ Espèce « rayée jaune »

Description : Allongé et avec une tête fine, ce ver présente un dos orné d'une bande jaune et de deux lignes noires fines. Il mesure 5 à 12 cm de long.

Localisation : Dans le midi et en Bretagne.

○ *Parakontikia ventrolineata*

Description : Mesurant 1 à 5 cm de long, ce ver à la tête fine possède un dos presque noir strié de lignes plus claires.

Localisation : En Bretagne et dans quelques départements du sud de la France.

○ *Obama nungara*

Description : Ce ver présente un dos marron et un ventre clair. Selon les spécimens, la couleur varie de marron clair à presque noir.

Localisation : Principalement le long du littoral Atlantique et le long de la côte méditerranéenne.



◦ Espèces du genre *Bipalium*

Description : Il s'agit de plusieurs espèces (*Diversibipalium multilineatum*, *Bipalium kewense*, *Bipalium vagum*). Ces vers se caractérisent par une tête plate en forme de marteau. Le corps est particulièrement long : jusque 20-40 cm.

Localisation : Principalement dans le sud de la France, en particulier dans les Pyrénées-Atlantiques.

◦ *Caenoplana coerulea*

Description : Il mesure 5 à 10 cm de long. Son dos est noir avec une rayure claire. Le ventre est bleu.

Localisation : Plus rare (dans 6 départements sur la côte Atlantique et à la frontière espagnole).

◦ *Austroplana sanguinea alba*

Description : La couleur varie du rose à l'orange en fonction de son alimentation.

Localisation : Retrouvé uniquement dans les Pyrénées Orientales.

◦ *Platydemus manokwari*

Description : De couleur marron avec une ligne claire au milieu du dos, la tête est fine et possède deux yeux.

Localisation : Détecté uniquement dans les serres du jardin des plantes de Caen.



Photos : de gauche à droite, *Obama nungara*, *Diversibipalium multilineatum*, *Platydemus manokwari* - © Gros P.

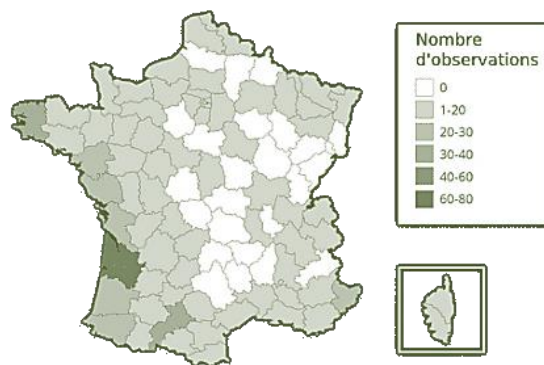


▪ Focus sur *Obama nungara*



Originare d'Argentine, *O. nungara* mesure 8 mm de large et 5 à 8 cm de long. Il possède un dos marron en général mais pouvant varier de l'orange au noir suivant les spécimens et un ventre beige clair. Au repos, il est aplati et ressemble à une feuille. Il se cache le jour sous les pierres et les planches et sort la nuit. Ce ver est très envahissant. Sa reproduction est sexuée et donne lieu à des cocons de 4 à 5 mm de diamètre contenant chacun jusqu'à 8 nouveaux vers. Son régime alimentaire se composant essentiellement de vers de terre, il constitue un véritable danger pour la biodiversité et l'équilibre écologique des sols en Europe.

Il s'agit du plathelminthe terrestre invasif le plus largement réparti en France métropolitaine avec 72 départements impactés. Il a en particulier été détecté en région Centre Val de Loire dans les départements d'Indre-et-Loire, du Cher et du Loir-et-Cher. C'est la seule espèce de plathelminthe signalée en région Centre Val de Loire.



Carte : répartition des observations de *Obama nungara* de 2013 à 2018 en France métropolitaine ; crédit : Xavier Jappiot - licence : CC BY

▪ Que faire en cas de présence



- ① Il n'existe ni produit phytosanitaire ni méthode de lutte biologique pour les éliminer.
- ① Ne les touchez pas à mains nues ! Ils sont capables de sécréter des toxines destinées à paralyser leurs proies et à échapper à leurs prédateurs.
- ① Il est possible de les éliminer à la main (**en portant des gants !**).
- ① Un piégeage peut être réalisé par appât en écrasant un ver de terre. Une fois les plathelminthes terrestres invasifs agglutinés sur le piège, brûlez-les.
- ① Si un pot en est infesté, il est possible de s'en débarrasser en inondant le pot avec de l'eau à 50°C pendant 10 à 20 min.
- ① En cas de suspicion, [contacter votre animateur JEVI - Fredon CVL.](#)

Rédaction de l'article : Louise BELAMY

Sources de l'article : Justine J-L, Thévenot J, Winsor L., 2014. Les sept plathelminthes invasifs introduits en France. Dossier. Phytoma n°674, 5 p.

Justine J-L, Winsor L, Gey D, Gros P, Thévenot J. 2020. Obama chez moi! The invasion of metropolitan France by the land planarian *Obama nungara*



Merci à tous pour votre implication au sein de ce réseau de jardiniers et
bonne saison à tous !

Prochain et dernier bulletin, semaine 47 rédaction le jeudi 19 novembre 2020



Besoin de plus d'informations ?



Contact FREDON CVL

Cyril KRUCZKOWSKI

Animateur JEVI

cyril.kruczowski@fredon-centre.com

06 51 72 13 94

Où retrouver FREDON CVL ?



fredon-centre.com



02 38 42 13 88 (site 45)

02 47 66 27 66 (site 37)

contact@fredon-centre.com



Twitter

Clinique du végétal-CVL



Le bulletin est financé par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation au titre de la gestion des risques pour la santé des végétaux.



Ce bulletin est rédigé grâce aux observations des jardiniers amateurs issus de tout la région Centre-Val de Loire, des associations d'horticulture (Sociétés d'Horticulture 37-41-45-18-36-28), des jardins familiaux (AOJOF), des villes (Tours, Orléans) et de châteaux (château de la Bourdaisière).



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*