

ACTUALITÉS

Réseau d'observation	P.1
Prévision Météorologique	P.2
Alliacées	P.3
Apiacées	P.4
Brassicacées	P.5
Fraisiers	P.6
Salades	P.7
Note Nationale Biodiversité	P.8
Fiche Focus : Limaces	P.9

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 85 et Saint-Martin-de-Sanzay (79) ; ainsi que dans des parcelles fixes et flottantes dans le 49 à Denezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Corné (49), Chemillé-en-Anjou (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

• Cultures observées

Familles	Cultures
Alliacées	Poireaux, Oignons
Apiacées	Carottes, Céleris
Astéracées	Salades, Jeunes Pousses, Mâches, Epinards
Brassicacées	Radis, Roquettes, Choux, Navets
Rosacées	Fraisiers

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. 10 oct. 2024		13°C / 9°C / 17°C	0mm	13°C / 10°C / 16°C	0mm		14°C / 11°C / 17°C	0.2mm		14°C / 9°C / 17°C	0mm		13°C / 9°C / 17°C	0mm	
ven. 11 oct. 2024		12°C / 9°C / 14°C	1mm	12°C / 10°C / 14°C	0.3mm		12°C / 7°C / 16°C	0mm		12°C / 5°C / 16°C	0mm		10°C / 6°C / 15°C	0mm	
sam. 12 oct. 2024		14°C / 11°C / 19°C	4mm	14°C / 11°C / 19°C	2.7mm		16°C / 12°C / 19°C	2.7mm		16°C / 13°C / 19°C	1.7mm		15°C / 12°C / 19°C	3.5mm	
dim. 13 oct. 2024		12°C / 9°C / 16°C	0mm	11°C / 9°C / 15°C	0mm		12°C / 8°C / 16°C	0mm		14°C / 10°C / 17°C	0mm		12°C / 9°C / 16°C	0mm	
lun. 14 oct. 2024		15°C / 11°C / 20°C	0mm	16°C / 11°C / 21°C	0mm		17°C / 14°C / 21°C	0.1mm		17°C / 15°C / 21°C	0.3mm		17°C / 12°C / 22°C	0mm	
mar. 15 oct. 2024		17°C / 15°C / 21°C	2.1mm	17°C / 15°C / 21°C	5.1mm		17°C / 16°C / 19°C	14.7mm		18°C / 16°C / 20°C	10.8mm		17°C / 16°C / 20°C	10.2mm	
mer. 16 oct. 2024		18°C / 15°C / 23°C	3.6mm	18°C / 15°C / 22°C	7.5mm		17°C / 16°C / 21°C	2.7mm		18°C / 16°C / 22°C	12mm		18°C / 15°C / 22°C	1.8mm	

	La Planche (44)			Laval (53)			Le Mans (72)		
jeu. 10 oct. 2024		13°C / 7°C / 17°C	0mm	13°C / 11°C / 16°C	9.6mm		13°C / 11°C / 17°C	5.2mm	
ven. 11 oct. 2024		10°C / 5°C / 15°C	0mm	11°C / 8°C / 14°C	0mm		12°C / 10°C / 14°C	0mm	
sam. 12 oct. 2024		15°C / 12°C / 20°C	2.6mm	12°C / 10°C / 17°C	12.8mm		13°C / 11°C / 17°C	8.3mm	
dim. 13 oct. 2024		12°C / 8°C / 16°C	0mm	10°C / 7°C / 15°C	0mm		11°C / 8°C / 15°C	0mm	
lun. 14 oct. 2024		17°C / 13°C / 22°C	0mm	13°C / 9°C / 19°C	0mm		13°C / 9°C / 19°C	0mm	
mar. 15 oct. 2024		17°C / 16°C / 21°C	8.4mm	15°C / 12°C / 19°C	3mm		16°C / 12°C / 20°C	2.7mm	
mer. 16 oct. 2024		18°C / 15°C / 22°C	0.9mm	17°C / 14°C / 20°C	7.8mm		18°C / 15°C / 21°C	9mm	

La semaine prochaine restera très pluvieuse, ce qui va entraîner de l'humidité sous abri et en plein champ. Sous abri, ce climat est très propice aux maladies, pensez à aérer pour limiter le risque.

Les températures prévues devraient favoriser le développement des mouches des cultures légumières ainsi que des piérides et teignes. Surveillez vos cultures.

ALLIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières



Dans le 44, en semaine 40, les premières **mouches mineuses** ont été piégées en parcelle de poireaux avec respectivement 2, 3 et 0 mouches mineuses à Divatte-sur-Loire, Saint-Julien-de-Concelles et La Planche.

Aucune mouche mineuse du poireau n'a été piégée en parcelle d'oignons en semaine 40 dans le 44.

Dans le 44, à Divatte-sur-Loire, La Planche et Saint-Julien-de-Concelles, respectivement 3, 1 et 1 **mouches des semis** ont été piégées en parcelle de poireaux en semaine 40.

Aucune mouche des semis n'a été piégée en parcelle d'oignons en semaine 40 dans le 44.

Thrips



Dans le 44, la pression **thrips** est forte en semaine 40 : respectivement 19, 1 et 4 thrips ont été piégés à Divatte-sur-

Loire, Saint-Julien-de-Concelles et La Planche en parcelle de poireaux. On nous signale la présence de dégâts importants de thrips en parcelle de poireaux.

A Machecoul (44), 2 thrips ont été piégés en semaine 40 en parcelle d'oignons.

A Saumur (49), 80% de plants de poireaux présentent des thrips. Des dégâts sont observés sur 50% des plants et des individus sont observés sur la parcelle.

A Denezé-sous-Doué (49), quelques thrips sont observés en parcelle de poireaux.

Les conditions météorologiques ne sont pas favorables à leur développement.

Teignes



En parcelle de poireaux à Denezé-sous-Doué (49), Corné (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Saumur (49), respectivement 0, 0, 5 et 0 **teignes**

ont été piégées. En parcelle de poireaux à Denezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), respectivement 15% et 20% des plants présentent des dégâts de teignes. La pression diminue.

Gastéropodes

En parcelle de poireaux à Corné (49), des **gastéropodes** sont observés.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Alternaria	Poireaux	49, 44	100% des plants à Chemillé-en-Anjou (49) 80% des plants à Corné (49) 90% des plants à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) Présence dans le 44
Rouille	Poireaux	49, 44	100% des plants à Saumur (49) 50% des plants à Chemillé-en-Anjou (49) 50% des plants à Denezé-sous-Doué (49) Présence dans le 44
Botrytis squamosa	Poireaux	49	70% des plants à Ste-Gemmes-sur-Loire (49)

APIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

Dans le 44, aucune **mouche de la carotte** n'a été piégée en semaine 40. Dans le 49, aucune mouche de la carotte n'a été piégée en semaine 41.

A Denezé-sous-Doué (49) et Corné (49), 1 **mouche du céleri** a été piégée en parcelle de carottes.

A Chaumes-en-Retz (44) et Machecoul (44), respectivement 2 et 5 **mouches des semis** ont été piégées en parcelle de carottes en semaine 40.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Alternaria	Carottes	49, 44	80% des plants à Corné (49) Présence dans le 44 15% des plants à Denezé-sous-Doué (49)
Oïdium	Carottes	49, 44	20% des plants à Corné (49) Présence dans le 44
Septoriose	Céleris	49	Forte pression, 100% des plants de céleris à Corné (49)

Méthodes alternatives



Des **symples** ont été observés dans les parcelles de carottes en semaine 41. Cet auxiliaire a pour principale nourriture les pucerons mais c'est également un prédateur de nombreux ravageurs des cultures légumières à différents stades.



Alternaria sur carottes — Crédit photo : CAPDL

B BRASSICACEES

• Ravageurs

Chenilles



A Dénézé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 5% des plants de choux présentent des **piérides du chou**. A Dénézé-sous-Doué (49), des **piérides de la rave** sont observés sur 5% des plants de choux. Des pontes de piérides sont également présentes.

A Saumur (49), des piérides sont observés en parcelle de navets.

Dans le 44, des vols de **tenthredes** sont signalés en semaine 40 en parcelle de radis-roquettes et choux chinois.

Altises



Dans le 44, la pression **altises** est faible dans les parcelles de radis et choux chinois en semaine 40.

A Dénézé-sous-Doué (49), la pression altises est faible avec 10% des plants de choux présentant des dégâts d'altises.

A Saumur (49), 5% des plants de navets présentent des altises.

Les conditions climatiques ne sont pas favorables à son développement.

Aleurodes

A Dénézé-sous-Doué (49), des **aleurodes** sont observés sur 5% des plants de choux avec présence de pontes.

Mouches des cultures légumières

Dans le 44, la pression **mouche mineuse** est forte en parcelle de choux chinois en semaine 40.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des dégâts de mouche mineuse sont signalés sur 5% des plants de choux.

Gastéropodes

A Dénézé-sous-Doué (49), on nous signale la présence de **gastéropodes** en parcelle de radis.

A Saumur (49), des dégâts de **limaces** sont observés sur 100% des plants de navets.

Teignes

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des **teignes** sont observées sur 5% des plants de choux.

Thrips



A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des **thrips** sont observés en parcelle de choux.



Chenille de piéride de la rave sur chou – Crédit photo : CAPDL

Méthodes alternatives



Des **guêpes parasitoïdes** ont été observées dans les parcelles de choux en semaine 41. Cet auxiliaire parasite notamment les larves de chenilles. Des **œufs de syrphes** ont été observés dans les parcelles de navets en semaine 41. Cet auxiliaire a pour principale nourriture les pucerons mais c'est également un prédateur de nombreux ravageurs des cultures légumières à différents stades.

B RASSICACEES (suite)

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Mildiou	Radis-roquettes Navets	44, 49	Pression forte dans le 44 sur radis-roquettes 20% des plants de radis à Saumur (49) 100% des plants de navets à Saumur (49)
Mycosphaerella	Choux	49	100% des plants à Corné (49), 5% des plants à Denezé-sous-Doué (49)
Bactériose	Radis-roquettes et Choux chinois	44	Pression faible à moyenne

F RAISIERS

• Ravageurs

Noctuelles

A Charron (85), des **noctuelles défoliatrices** sont observées en parcelle de fraisières.

Punaises

A Charron (85), une **punaise** a été observée en parcelle de fraisières.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Fraisières	85	Présence sur 20% des pieds
Oïdium	Fraisières	85	Présence sur 10% des pieds

SALADES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

Dans le 44, des dégâts de **mouches des semis** sont observés sur les parcelles de mâches en semaine 40. La pression augmente.

Noctuelles



Dans le 44, on nous signale une augmentation de la pression de **noctuelles défoliatrices** en parcelles de jeunes pousses d'épinards et salades en semaine 40. A Denezé-sous-Doué (49), des noctuelles sont observées sur 5% des plants d'épinards et de salades.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Oïdium	Mâches	44	Présence dans le 44. Les conditions sont très propices à l'oïdium, surveillez vos cultures.
Mildiou	Salades	44	Présence
Pythium	Jeunes pousses d'épinards	44	Présence, la pression augmente.
Rhizoctone	Jeunes pousses d'épinards	44	Présence, la pression augmente.
Phoma	Mâches	44	Présence. Les conditions sont très propices au phoma et aux bactéries, surveillez vos cultures.

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



NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



Abeilles sauvages

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO



Vers de terre

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO



Flore des bords de champs

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO



Oiseaux

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO



Coléoptères

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO



Papillons

& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
OFB
BULLETIN de SANTÉ en VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

FICHE FOCUS : LIMACES

La température optimale de développement est située autour de 15°C mais on observe des limaces entre 9 et 20°C. Les températures létales sont inférieures à -5°C et supérieures à 30°C pour les adultes. Les limaces peuvent vivre entre 9 et 12 mois en général. Elles sont hermaphrodites. Le nombre d'œufs par ponte varie en fonction des conditions du milieu (une vingtaine d'œufs par ponte en moyenne pour une limace grise avec, environ, une centaine d'œufs sur la durée de vie d'un individu).



Petites Limaces grises et petite limace noire – Crédit photo : CAPDL

Les limaces sont constituées à 85% d'eau et sont donc très sensibles à l'humidité. Pour éviter le dessèchement, elles ont une activité plutôt nocturne et par temps humide, d'où **l'intérêt du piégeage pour évaluer le risque sur la parcelle : une fois les dégâts observés, il est souvent trop tard! Il est conseillé de mettre en place le piégeage avant le semis et de relever les pièges au moins une ou deux fois par semaine.**

Pour estimer le risque dû à la présence de limaces, il existe différentes méthodes de piégeage, l'une d'entre elles consiste à disposer dans la parcelle, plusieurs pièges de 50 cm x 50 cm. Il faut donc 4 pièges pour obtenir une surface d'un mètre carré (minimum conseillé par parcelle). Un modèle proposé par l'INRA est constitué d'une face supérieure en aluminium qui joue le rôle d'écran thermique, d'une couche intérieure absorbante et d'une face inférieure en plastique micro-perforé. Ce piège permet de créer les conditions favorables pour que les limaces restent plus longtemps en surface et soient donc plus facilement observées. Une autre solution est de fabriquer le piège soi-même avec, par exemple, du carton ondulé recouvert d'une bâche plastique. L'observation des pièges doit se faire de préférence tôt le matin. Il est possible d'humidifier la terre sous le piège si celle-ci est trop sèche pour avoir de meilleurs résultats.



Piège à limaces – Crédit photo : CAPDL

FICHE FOCUS : LIMACES

Pour limiter la prolifération de ce nuisible, il faut avant tout rendre ses conditions de vie moins favorables :

- **Travailler le sol** : Les limaces sont sensibles à la dessiccation : leur seule protection est le mucus qui couvre l'épiderme, elles se fauillent donc dans les anfractuosités du sol où elles trouvent refuge. La présence de mottes et/ou la présence d'une macroporosité importante offre des abris aux limaces et favorise leurs déplacements. Le travail profond permet de réduire les populations par enfouissement et par destruction. Le labour présente en plus l'avantage de faire disparaître les sources d'alimentation pour les limaces mais son action semble limitée dans le temps (une ou deux semaines). Le travail superficiel permet aussi de détruire les œufs, les jeunes individus et les adultes directement ou indirectement en les exposant aux prédateurs naturels et à l'action du soleil. On estime que la majorité des limaces et de leur œufs sont dans les 10 premiers centimètres du sol. La conservation de matière organique ou de résidus de culture augmente le risque. Pour limiter le déplacement des limaces, quand c'est possible, en plus d'une préparation fine, le rappuyage du sol est conseillé.
- **Gérer la culture intermédiaire et l'interculture**: les CIPANs sont souvent favorables aux limaces: le choix du couvert et de la date de destruction sont des éléments à prendre en compte pour limiter le risque. Les légumineuses et les céréales sont appréciées par les limaces alors que certaines moutardes sont peu appétantes. Le maintien d'un sol nu est défavorable aux limaces s'il ne fournit ni nourriture, ni abri.
- **Reconnaître les auxiliaires et les favoriser** : certains insectes (carabes, staphylins, cantharidés, sylphides) mais aussi des vertébrés (oiseaux (merle, grive...), crapauds, hérissons, musaraignes...) sont prédateurs de limaces. Il est intéressant de les préserver par exemple en maintenant des bandes enherbées ou des haies autour des parcelles. Malheureusement, certaines de ces techniques permettant de préserver la faune auxiliaire sont aussi favorables au développement des limaces.
- Il existe **des produits de biocontrôle qui peuvent s'utiliser sur toutes les cultures**. Après avoir mis en place des méthodes de piégeage pour constater la présence de limaces sur une parcelle, il s'agit d'intervenir en préventif : avant le semis / la plantation pour réduire la pression des limaces ou lors du semis / la plantation ou juste après pour protéger la culture. Il faut également être vigilant à la qualité de l'épandage (dosage et répartition), ainsi qu'à la gestion particulière des bordures de parcelles et zones adjacentes.



Carabe - Crédit photo : CAPDL

Seuils de nuisibilité :

Cultures sensibles (laitues, choux, radis, navets, fraises et épinards) : dès le seuil d'1 limace/m².

Endives : 2 limaces/m².

Alliacées (poireau, ail, oignon, échalote...) et haricots : problème ponctuel.

L'étude sur ces seuils de nuisibilité a été menée par la FREDON Nord Pas-de-Calais de 2003 à 2005.

Pois de conserve : 12 limaces/m² (UNILET).