

**ACTUALITÉS**

**Bilan Météorologique** P.1

**Alliums**  
Mineuse P.2

**Brassicacées**  
Mouches, mildiou,  
rhizoctone P.2-3

**Carotte**  
Mouche de la carotte P.3

**Laitue - Epinard - Mâche**  
Acariens, mouche mineuse,  
bactérie et phoma P.3-4

**Désherbage**  
mécanique P.4-5

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

Les maladies restent présentes dans les parcelles, principalement sur les cultures de radis et de mâche.

La pression mouches s'accroît dans le Maine-et-Loire : les piégeages de mouche du chou augmentent dans certaines parcelles, le vol de la mouche de la carotte se poursuit et on observe à nouveau des piqûres de nutrition de la mouche mineuse du poireau sur les cultures d'oignon.

De plus, le retour des précipitations est favorable au développement des limaces.

## BILAN MÉTÉOROLOGIQUE

	Pluviométrie 2020 mm (S 08)	T min (S 08)	T max (S 08)
Saint-Julien-de-Concelles (44)	131,2 mm (+6)	0,5°C	15,1°C
Machecoul (44)	173,6 mm (+5,4)	1,4°C	14,8°C
Allonnes (49)	67 mm (+4,6)	-0,3°C	15,4°C
Saint-Mathurin-sur-Loire (49)	66,6 mm (+4,8)	0,2°C	15,1°C
Le-Lude (72)			
Saint-Jean-de-Monts (85)	116,4 mm (+4,6)	0,3°C	14,1°C
Vix (85)	123,8 mm (+5,2)	0,6°C	13,8°C

La météo de la semaine 8 a été variable : alternance de pluies et d'éclaircies. Les températures restent douces pour la saison. Ces conditions climatiques sont favorables aux mouches des cultures légumières et au maintien des maladies dans les parcelles.

Les conditions climatiques de la semaine 9 sont similaires à celles de la semaine 8. Les ravageurs printaniers sont présents dans les parcelles. Les températures de la semaine 10 devraient baisser légèrement et les précipitations arroseront la région.

**ABONNEMENT BSV**

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

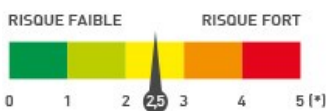
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv>

# ALLIUMS

Oignon : Varennes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49).

## • Ravageur

### Mineuse (Oignon)



En fin de semaine 9, à Varennes-sur-Loire (49) et Longué-Jumelles (49), des piqures de nutrition de **mineuse** sont observées sur 10% des plants d'oignon.

Ce vol printanier débute plus tôt que les années précédentes. Nous entrons donc dans une période à risque, pour le poireau primeur essentiellement. Mais dans les exploitations où la pression est forte chaque année, attention également aux oignons (botte ou de conservation) et aux poireaux d'hiver encore dans les champs.



Piqures de nutrition sur oignon. Crédit photo : CDDL

# B

## RASSICACEES

Navet : Allonnes (49), Varennes-sur-Loire (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Radis : parcelles flottantes (49 et 44), Longué-Jumelles (49).

## • Ravageurs

### Mouche du chou (Navet)

Dans le 49, la pression **mouche du chou** est variable d'une parcelle à l'autre. A Allonnes (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), aucune mouche n'a été piégée, en semaine 9, en parcelle de navets bottes sous abri. A Varennes-sur-Loire (49), la pression est forte avec 9 mouches du chou/ bol.

La protection des cultures sensibles (navet botte) à l'aide d'un filet insect-proof est nécessaire. Le temps doux est favorable au vol des mouches.

### Mouche des semis (Navet)

A Allonnes (49), la pression **mouche des semis** est nulle dans les deux parcelles de navets bottes suivies. A Varennes-sur-Loire (49), 29 mouches/ bol ont été capturées en semaine 9. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), les piégeages restent faibles pour le moment avec 1 mouche/ bol.

### Acariens (*Penthaleus major*) (Radis)

A Longué-Jumelles (49), l'**acarrien *Penthaleus major*** provoque des dégâts importants en parcelle de radis : 80% des plants sont touchés.



Dégâts de *Penthaleus major* sur radis. Crédit photo : CDDL

# B RASSICACEES (SUITE)

Navet : Allonnes (49), Varennes-sur-Loire (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49). Radis : parcelles flottantes (49, 44), Longué-Jumelles (49).

## • Maladies

### Mildiou et Rouille Blanche (Radis)

Dans le 49, le temps doux et humide permet aux maladies de se maintenir dans les parcelles de radis en semaine 9. Sur le secteur d'Allonnes (49), des tâches de **mildiou** sont observées sur cotylédons de radis en récolte sous tunnels (< 5% plantes atteintes).

Dans le 44, la pression mildiou est moyenne sur feuille et localisée sur racine.

Dans le 49, on nous signale également la présence de tâches de **rouille blanche** sur radis en récolte sous multi-chapelles (< 5% plantes atteintes).

### Rhizoctone et Bactériose (Radis)

En semaine 9, la pression **rhizoctone** s'intensifie dans les parcelles de radis dans le 44. La **bactériose** touche également la culture depuis plusieurs semaines : le niveau de pression reste moyen en semaine 9.

Le temps de la semaine 10 s'annonce pluvieux, favorable au développement des maladies.



Mildiou sur radis. Crédit photo : CDDL

# C AROTTE

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

## • Ravageur

### Mouche de la carotte



En semaine 9, le vol de la **mouche de la carotte** se poursuit.

Elle est présente dans l'ensemble des parcelles de carotte suivies.

On relève 0,5 mouche/ plaque à Longué-Jumelles (49), Varennes-sur-Loire (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49). La pression est plus importante à Denezé-sous-Doué (49) avec 1,5 mouches/ plaque. Surveillez vos parcelles, la pose d'un filet insect-proof peut vous permettre de protéger vos cultures.

# L AITUE—E PINARD—M ACHE

Salades : Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (44). Epinard : Saumur (49), parcelles flottantes (44). Mâche : parcelles flottantes (44).

## • Ravageurs

### Puceron (Laitue, Epinard)

A Longué-Jumelles (49), en semaine 9, la pression **pucerons** diminue : 50 % des plantes présentent au moins un individu et on observe la présence de parasitoïdes.

A Saumur (49), en parcelle d'épinard, aucun pucerons dans n'est observé. Des momies (pucerons parasités) sont visibles sur la culture.

### Acariens (Epinard)

Dans le 44, les acariens **Tyrophagus** et **Penthaleus major** sont toujours présents dans les parcelles d'épinard.

# LAITUE – EPINARD – MACHE (SUITE)

Salades : Longué-Jumelles (49), parcelles flottantes (44). Epinard : Saumur (49), parcelles flottantes (44). Mâche : parcelles flottantes (44).

## • Ravageurs (suite)

### Limace (Laitue)

Dans le 44, on nous signale de forts dégâts localisés sur de jeunes plantations. Les conditions climatiques humides sont favorables à la présence des **limaces** dans les parcelles.

### Tipule et Mouche du semis (Mâche)

Dans le 44, on observe toujours des dégâts de **tipule** et de **mouche du semis** sur les cultures de mâche.

### Mouche mineuse (Mâche)

La **mouche mineuse** provoque d'importants dégâts dans certaines parcelles de mâche dans le 44.



*Piqûres nutritionnelles de mouche mineuse sur mâche. Crédit photo : CDDL*

## • Maladies

### Bactérie et Phoma (Mâche)

La pression **bactérie** et **phoma** est importante en semaine 9 en parcelle de mâche dans le 44.

### Rhizoctonia et Botrytis (Mâche)

En semaine 9, le **rhizoctonia** et le **botrytis** se maintiennent dans les parcelles de mâche dans le 44. Les symptômes sont essentiellement visibles sur cotylédons. Le temps doux et le manque d'aération favorisent le développement de ces deux maladies.

# D ESHERBAGE MECANIQUE

**SOURCE** : écophytoPIC Cultures Légumières ( [http://cultures-legumieres.ecophytopic.fr/sites/default/files/actualites\\_doc/Guide\\_AgriAlter\\_Leg.pdf](http://cultures-legumieres.ecophytopic.fr/sites/default/files/actualites_doc/Guide_AgriAlter_Leg.pdf) )

### Principe et Objectifs

Détruire les adventices concurrentielles présentes sur la parcelle à l'aide d'outils perfectionnés qui travaillent le sol de façon superficielle sur moins de 10 cm de profondeur. Utiliser le désherbage mécanique seul (binage, hersage, buttage) ou combiné avec le désherbage chimique du rang ou seulement pour rattraper un désherbage chimique.  
Aspects techniques

### De quoi s'agit-il?

- Désherbage de pré-semis (destruction d'un faux-semis)
- Désherbage mécanique dans l'inter-rang : bineuse, herse étrille, houe rotative
- Désherbage mécanique sur le rang : herse étrille, houe rotative, doigt kress, bineuses électroniques
- Associer les différents outils dans un même itinéraire technique. L'itinéraire technique optimal dépend de la culture, du type de flore adventice, du contexte pédoclimatique.

### Les outils

#### BINEUSE

Pour les cultures en lignes : légumes, maïs, tournesol, soja, colza et féverole semés en grand écartement.

*Outil diversifié : bineuses à socs et bineuses à étoiles*

- Détruit les adventices en les coupant à faible profondeur
- Efficace même au-delà du stade 3 feuilles des adventices et provoque peu de dégâts sur les cultures
- plusieurs passages selon le salissement de la parcelle
- Agit sur le développement des adventices sur la ligne par buttage lors du dernier passage

#### DOIGTS KRESS

Pour certains légumes : choux, salade, haricot, poireau, tomate, artichaut,...

*Outil sélectif qui s'adapte sur toutes les marques de bineuses*

- Arrache les adventices sur le rang avec des doigts en caoutchoucs qui s'intègrent dans la terre
- Efficace au stade plantule des adventices

# D

## ESHERBAGE MECANIQUE

### HERSE ETRILLE

Pour certains légumes : pomme de terre, haricot, poireau, chou,...

*Outil diversifié : largeurs, rangées de dents, diamètres des dents, longueurs des dents,...*

- Déracine les jeunes plantules grâce aux vibrations des dents mais affecte peu les adventices bien implantées
- Efficace en pré-levée et en post-levée de la culture et au stade plantule des adventices (moins de 2 feuilles)
- 1 à 4 passages selon l'itinéraire technique, la culture et le salissement de la parcelles

### HOUE ROTATIVE

Pour toutes les cultures

*Outil non sélectif*

- Déracine les jeunes plantules par projection de terre, mais affecte peu les adventices bien implantées
- Efficace en pré-levée et en post-levée de la culture au stade plantule des adventices (moins de 2 feuilles)
- 3 à 4 passages au maximum pour limiter les effets sur la culture

### Quelles sont les conditions de réussites ?

- Combiner le désherbage mécanique aux méthodes agronomiques préventives : date de semis, rotation, faux-semis, couverts végétaux étouffants
- Préparer l'intervention dès le semis : semis de qualité, sol rappuyé et bien nivelé, semis plus profond
- Intervenir sur les adventices les plus jeunes possible
- Tenir compte des conditions météo : intervenir sur sol ressué en conditions séchantes pour assurer la dessiccation des adventices

### ATOUTS

- Efficace contre les adventices au stade plantule ou au-delà selon l'outil
- Efficace contre les adventices résistantes aux herbicides
- Limite l'infestation par les campagnols et les limaces
- Décroûte et aère le sol : meilleure infiltration de l'eau, réchauffement rapide au printemps, minéralisation de la matière organique
- Large choix d'outils de plus en plus perfectionnés
- Réduit le recours aux produits phytosanitaires

### CONTRAINTES

- Nécessite de maîtriser de nombreux paramètres (sol, climat, stade de la culture, stade des adventices)
- Nécessite de maîtriser les outils (réglage)
- Risque de destruction des racines de la culture si le binage est trop près de la ligne
- Risque de multiplication des adventices à reproduction végétative
- Doit être combiné à d'autres pratiques sur des cultures difficiles dans la gestion des adventices (plusieurs faux-semis sur la culture de carotte par exemple)

### LIMITES

- Temps de travail : nécessite plusieurs passages avec des fenêtres d'intervention étroites et un débit de chantier limité
- Organisation : peut se chevaucher avec d'autres chantiers ==> possibilité de s'organiser en collectif ou avec un prestataire
- Nécessite un investissement spécifique dont le coût dépend du choix du matériel ==> investir en collectif

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

