



#### SOMMAIRE

- ▶ **POIS** : baisse des populations de sitones.
- ▶ **EPINARD** : signalement des premières taches de mildiou.
- ▶ **CAROTTE** : première capture de mouche de la carotte.
- ▶ **OIGNON** : de nombreux dégâts de grêle sont signalés sur plusieurs secteurs
- ▶ **ALLIACEES** : encore quelques nouvelles piqûres.
- ▶ **POIREAU** : début des plantations.
- ▶ **SALADES** : attention au gibier.
- ▶ **CHOUX** : attention au gibier, les conditions climatiques sont défavorables aux ravageurs.
- ▶ **MOUCHES DES SEMIS** : les captures sont en baisse.
- ▶ **TOUTES CULTURES** : les pollinisateurs.
- ▶ **ADVENTICES** : le désherbage mécanique.

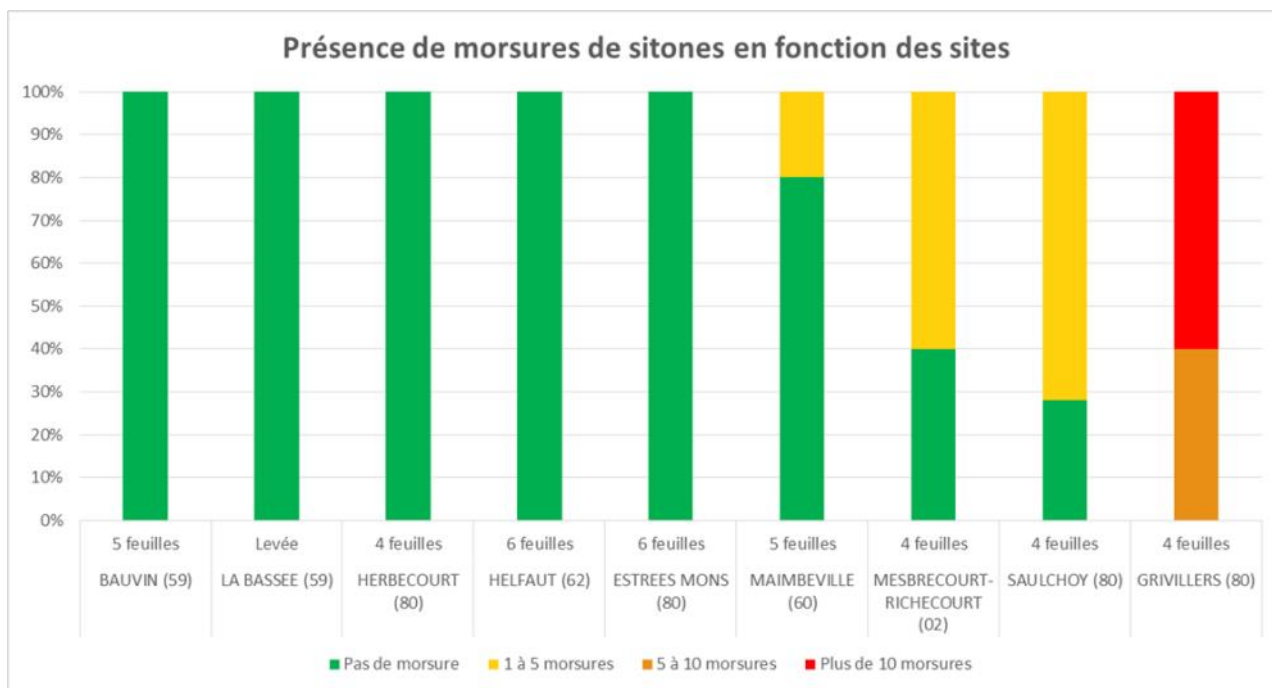
## POIS

Réseau : 11 parcelles fixes (10 parcelles semis 1 et 1 parcelle semis 2).

Stade : Levée à 8 feuilles.

#### Sitones

Les populations de sitones sont en baisse par rapport à la semaine dernière. Généralement, il n'y a pas de nouvelles encoches observées sur les parcelles protégées. On observe de nouvelles morsures uniquement sur les parcelles ayant un stade plus jeune et sur les zones non traitées. Surveillez vos parcelles jusqu'au stade 6 feuilles.



Aucune présence de maladies ou autres ravageurs n'est signalée pour le moment. Des observations de pucerons ont été faites dans l'Aisne la semaine dernière. Les températures actuelles sont peu propices à ce bioagresseur. Surveillez particulièrement les parcelles proches de la floraison qui sont les plus attractives

# EPINARD

Réseau: 3 parcelles fixes et 1 parcelle flottante.

Stade: Levée à 8 feuilles.

## Mildiou

Les premières taches de mildiou sont observées sur une parcelle flottante située à Quivières (80), au stade 6-8 feuilles, malgré une protection fongicide réalisée. Cette maladie se caractérise par une décoloration sur la face supérieure des feuilles et un feutrage gris violacé sur la face inférieure. Il semblerait que ce soit la race 13 de *Peronospora farinosa f.sp spinaciae* qui soit à l'origine des symptômes constatés. Les conditions climatiques humides et fraîches (entre 5°C et 15°C) sont très favorables au développement de la maladie. Surveillez vos parcelles à partir du stade 4 feuilles. Le seuil d'intervention correspond à la présence des premiers foyers de mildiou dans la parcelle.



Mildiou sur face supérieure (décoloration) (UNILET)



Mildiou sur face inférieure (feutrage gris) (UNILET)

## Pucerons

Quelques ailés appartenant à l'espèce puceron noir de la fève (*Aphis fabae*) sont observés sur la parcelle de Saulchoy (80) (4% des plantes avec pucerons). Les conditions climatiques actuelles ne favorisent pas la présence de ce puceron mais il convient de surveiller les parcelles dès qu'on commence à l'observer. Ce puceron est relativement difficile à contrôler car les colonies d'aptères se nichent au cœur des plantes. À Athies (80) et à Mesnil-Saint-Nicaise (80), par contre, la situation est saine.



Pucerons sur épinards (UNILET)

## Noctuelle gamma

Deux pièges ont été installés sur les parcelles du réseau. Aucune noctuelle n'a été capturée cette semaine.



Répartition des pièges pour le suivi des mouches et niveaux de captures (mouche/piège/semaine)

# CAROTTE

Réseau: 4 parcelles fixes (1 carotte Amsterdam, 1 carotte nantaise et 2 grosses carottes) et 1 piège.

Stade: Levée à 6 feuilles.

## Mouche de la carotte

La mouche de la carotte est capturée sur un seul site où le seuil d'intervention n'est pas atteint.

## Situation saine

À Sissonne (02) et Loizy (02), sur jeunes et grosses carottes, la situation est saine. Rien à signaler.

À Emmerin (59), la parcelle est encore bâchée.

# OIGNON

Réseau : 2 parcelles

Stade : 1-2 feuilles

## Dégâts de grêle

Des dégâts de grêle sont observés sur plusieurs secteurs comme par exemple à Richebourg (62), La Bassée (59) ou Roquetoire (62).

En général, des petites taches blanches sont observées sur les oignons. Ces taches sont petites, blanches et irrégulières. Elles pourraient être confondues avec le *Botrytis squamosa* en oignon mais en général ces dégâts ne sont présents que sur une face de la feuille (point d'impact). Les feuilles peuvent aussi être cassées.



*Botrytis squamosa* (PLRN)



Impacts de grêle sur oignon (Ternoveo)

## Mildiou oignon (*Peronospora destructor*) - Modèle

Fonctionnement du modèle : le modèle détermine quotidiennement si les conditions météorologiques ont été favorables à la sortie de taches, préalables à l'émission de spores. Il recherche en continu les nouvelles contaminations. Il s'appuie sur les conditions climatiques du site (station météorologique à proximité). A partir des températures, de la pluviométrie et de l'hygrométrie enregistrées, il calcule les dates de contamination et permet d'établir une date prévisionnelle de sortie de tache.

### Apparition du risque:

- 1<sup>ère</sup> génération: aucun risque,
- 2<sup>ème</sup> génération: risque pour les oignons bulbilles et échalotes de plantation, oignon de semis dit « précoces »
- 3<sup>ème</sup> génération et plus: risque pour tous les oignons (semis et bulbille) et échalotes.



Premiers symptômes de mildiou: halo jaune localisé (FREDON NPdC)



Sporulation, feutrage gris violacé (PLRN)



Mildiou développé, nécrose et début de dessèchement des feuilles (PLRN)

Station météo	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches
Allesnes-les-Marais (59)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Attily (02)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Auchy-les-Mines (62)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Avesnes-les-Aubert (59)	Pas de contamination en cours	0	-
Barbery (60)	Pas de contamination en cours	0	-
Beines	29 avril	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Berles-au-Bois (62)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Boursies (59)	29 avril et 3 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Clairmarais (62)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Coucy-la-Ville (02)	29 avril et 3 et 9 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Ebouleau (02)	17 avril	1 <sup>ère</sup>	10 mai
	29 avril et 3 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Frelinghien (59)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Gomiécourt (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Izel-les-Equerchin (62)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Le Paraquet (80)	26 et 29 avril	1 <sup>ère</sup>	Semaine 20 –21
Lorgies (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Marcelcave (80)	Pas de contamination en cours	0	-
Marchais (02)	26 avril, 3 et 9 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Merckeghem (59)	29 avril et 1 <sup>er</sup> mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Ohain (59)	8, 9, 17, 26 et 29 avril, 3 et 9 mai	1 <sup>ère</sup>	10 mai et semaine 20 –21
Pleine Selve (02)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Saint-Pol-sur-Ternoise (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Saint-Christophe-à-Berry (02)	3 mai	1 <sup>ère</sup>	-
Solente (60)	11 et 17 avril		10 et 11 mai
	17, 26, 29 avril 1 <sup>er</sup> et 3 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21
Teteghem (59)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Thiant (59)	29 avril et 3 mai	1 <sup>ère</sup>	Semaine 20 –21
Tilloy-les-Mofflaines (62)	Pas de contamination en cours	0	-
Vauvillers (80)	Pas de contamination en cours	0	-
Verdilly (60)	29 avril et 3 mai	1 <sup>ère</sup>	Semaine 20 –21
Wormhout (59)	29 avril	2 <sup>ème</sup>	Semaine 20 –21

Les prévisions fournies ici sont sous réserve de l'évolution des données météo et ne prennent pas en compte d'éventuelles recontaminations qui peuvent avoir lieu à la suite d'une irrigation.

**Analyse de risque :** selon le modèle Miloni, la deuxième génération est atteinte sur 4 stations météorologiques : Beines , Boursies (59), Coucy-la-Ville (02), Ebouleau (02), Marchais (02), Merckeghem (59), Solente (60) et Wormhout (59). **A l'heure actuelle, les conditions climatiques sont encore fraîches et les taches ne devraient pas sortir avant le prochain BSV.** Il existe des produits de biocontrôle. Il est nécessaire d'agir préventivement lorsque les conditions sont favorables ou dès l'apparition des premières taches.

Si vous souhaitez en savoir plus sur le cycle du mildiou, les mesures prophylactiques, le modèle Miloni et l'interprétation des risques, une fiche détaillée a été rédigée par les animateurs BSV.

Vous pouvez la télécharger en cliquant sur ce lien : <http://blog-ecophytohautsdefrance.fr/wp-content/uploads/2015/12/Mod%C3%A8le-Miloni-mildiou-de-loignon.pdf>



# ALLIACEES

Réseau : 4 sites

## Mouches mineuses du poireau (*Phytomyza gymnostoma*)

A La Bassée (59), aucune nouvelle piqûre n'a été observée sur la parcelle d'oignon, il y a essentiellement des vieilles piqûres sur les fouets des oignons mais pas sur la 1ère feuille. A Richebourg (62), des piqûres de mouche mineuse ont été observées sur 28% des oignons de semis. Sur une autre parcelle de la même commune, 40% des plantes observées présentent des piqûres de mouche mineuse sur la 2<sup>ème</sup> feuille.

A Noordpeene (59), quelques piqûres de mouche mineuses sont signalées. A Lorgies (62), le nombre de brins de ciboule et ciboulette piqués diminue encore. Cette semaine, quelques piqûres ont été observées sur oignons bulbilles et ciboule à Loos-en-Gohelle (62). **Le vol de mouche mineuse est toujours en cours.**

Restez tout de même vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'alliacées (poireaux, ciboulette, ail...) pour détecter d'éventuelles nouvelles piqûres.



Des piqûres sont toujours observées (FREDON NPDC)

# POIREAU

Réseau : 1 parcelle

Stade : 3 feuilles

## Thrips

Les premières plaques bleues pour capturer les thrips ont été posées cette semaine.

## Pucerons

A Violaines (62), un puceron ailé a été observé. **Le puceron n'est pas considéré comme nuisible sur poireau.**

# SALADES

Réseau : 3 parcelles

Stade : 4 feuilles à récolte

## Gibier

**De manière générale, on observe des dégâts de gibier sur plusieurs parcelles.** A Ennetières-en-Weppes (59), 24% des plantes observées sont touchées. Les pigeons et perdrix, arrachent les mottes sur les jeunes plantations et les lièvres / lapins (et parfois les chevreuils) grattent les bâches et mangent les salades (voir partie choux, pour les mesures prophylactiques existantes).

## Pucerons

A Ennetières-en-Weppes (59), on dénombre un puceron ailé sur 4% des salades observées. Aucun autre puceron n'a été observé sur les autres parcelles. **La pression est faible, préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents sur la parcelle.**

## Noctuelles

Les premiers pièges ont été posés cette semaine pour suivre le vol de noctuelles gamma (*Autographa gamma*).

**Aucune chenille, ni ponte n'a été observée cette semaine mais surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles.** Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.



Les premières poses de piège pour capturer les noctuelles gamma ont été effectuées cette semaine. (FREDON NPDC)

# CHOUX

Réseau : 1 parcelle et 1 piégeage

Stade : 3-5 feuilles

## Gibier

Bien que les dégâts soient toujours présents, les pigeons sont partis dans les pois actuellement et laissent un peu de répit pour les choux. Les lièvres sont toujours agressifs, surtout quand les parcelles de choux sont proches d'une céréale et qu'il n'y a ni clôture, ni filet. A Saint-Omer (62), 52% des choux-fleurs sont touchés par des dégâts de gibier. A Saint-Momelin (59), sur choux blancs, ce sont 60% des pieds qui sont touchés. A Cassel (59), tous les choux fleurs sont plus ou moins touchés. **Les problèmes sont souvent inféodés aux secteurs. Pour les secteurs et productions concernées, le sujet n'est pas à prendre à la légère: les dégâts sur les cultures peuvent être significatifs !**

Des mesures prophylactiques existent (clôtures, filets anti-pigeons, effaroucheurs...), elles doivent être adaptées aux espèces présentes et à l'environnement de la parcelle (habitations...). Le coût et le temps nécessaire pour la mise en place et l'entretien de ces « outils » doivent aussi être pris en compte. Bien que l'efficacité de ces mesures semble limitée, leur mise en place permet de réduire les dégâts. Afin d'augmenter l'efficacité de ces techniques, il est nécessaire de les combiner et de les alterner.

Ces systèmes ne permettent pas d'éliminer les nuisibles, il est possible de contrôler les populations en les régulant. En ce qui concerne les nuisibles (la liste est différente pour chaque territoire), les documents nécessaires à leur régulation

sont disponibles auprès des Fédérations de Chasse de chaque département. Les Fédérations de Chasse pourront ainsi vous renseigner sur les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse, sur la liste des espèces classées nuisibles dans votre commune, sur les formulaires de demande de destruction et les autorisations à tirer... Elles pourront également vous fournir les informations concernant l'indemnisation des dégâts causés par le grand gibier (sanglier, chevreuil, cerf...) sur les cultures et récoltes agricoles. Pour certains nuisibles (rats musqués, ragondins...), vous pouvez contacter, l'APANGA, l'association des piégeurs agréés du Nord et des gardes assermentés: [www.apanga.fr](http://www.apanga.fr).



Clôture électrique autour d'une parcelle de salades. (FREDON NPDC)



Filet anti-pigeon, largeur des mailles : 3 à 10 mm. (INAGRO)



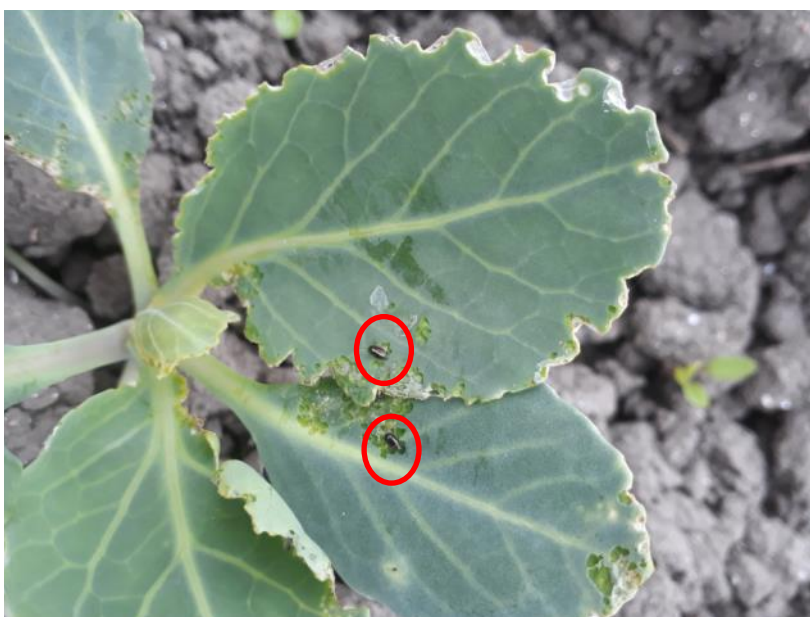
Effaroucheur sonore: attention aux habitations ! (FREDON NPDC)



Cerf volant imitant un rapace: nécessite un peu de vent !

## Altises

La présence de ces insectes est signalée en majorité sur les plants non bâchés. **La pluie prévue dans les prochains jours devrait fragiliser les attaques.** A Saint-Omer (62), 30% des choux-fleurs sont touchés avec 1 à 4 altises par plante mais elles ne font plus de dégâts. A Saint-Momelin, sur choux blancs, ce sont 35% des pieds qui sont touchés, jusqu'à 10 individus par pied sont observés, localisés à un endroit de la parcelle. A Ennetières-en-Weppes (59), 1 à 2 individus sont comptés par pied sur 28 % des choux pommés. Leur nuisibilité est liée aux morsures circulaires de 1 à 2 mm perforantes ou non sur les feuilles. En cas de population importante et de températures élevées, les altises peuvent détruire les plus jeunes plants. Le stade sensible va de la plantation au stade 10 feuilles. Les altises sont des petits coléoptères de 2 - 3



Les populations d'altises sont encore limitées (PLRN)

mm de couleur sombre. Certains sont noirs avec des reflets métalliques, d'autres sont noirs avec deux bandes jaunes. Ils se déplacent par petits sauts. Les adultes apparaissent au début du printemps. Les œufs sont pondus dans le sol à quelques centimètres de profondeur, au début de l'été. Les larves, qui se nourrissent de racines ne font généralement pas de dégâts visibles.

La lutte contre les altises doit privilégier les mesures prophylactiques. Celles-ci permettent de limiter la propagation de ce bio-agresseur :

- éliminer toutes les adventices, en particulier celles de la famille des crucifères. En effet, elles permettent aux altises de s'abriter, les altises passent l'hiver sous forme adulte sur des adventices ou de la matière organique. Le labour et les déchaumage leur sont donc défavorables.

- favoriser une levée rapide des semis et un développement rapide des jeunes plants.

Par ailleurs, une surveillance régulière de vos parcelles est conseillée, elle vous permettra d'apprécier l'évolution des populations.

Côté auxiliaires, il existe des parasitoïdes, larvaires, pour la plupart. Comme les altises pondent leur oeufs à la surface du sol certains carabes ou les larves de Cantharides peuvent en consommer.

### Aleurodes

La présence de ces insectes est encore rare.

### Mouche du chou (*Delia radicum*)

A Gentelles (80), 83 mouches ont été capturées dans les bols jaunes. A Cassel (59), sur les feutrine, des œufs ont également été observés.

Un vol est en cours, le nombre d'individus piégés est en forte augmentation. Après éclosion, les larves mangent les racines et creusent

des galeries dans la tige, les jeunes choux touchés vont alors faner et mourir. Afin de limiter les dégâts liés aux larves de mouche du chou, bâcher les plantations pour limiter les pontes aux pieds des plants. Le binage peut aussi aider au contrôle de la mouche du chou : la bineuse détruira les œufs de mouche ou les remontera à la surface où ils se dessècheront. Il existe une solution de biocontrôle qui, appliquée sur les plants permet d'éviter les dégâts de mouche du chou. Vous pouvez consulter la liste des produits de biocontrôle sur le lien suivant <http://www.ecophytopic.fr/tr/r/C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

Site de piégeage	Pourcentage de pieds avec œufs de mouche du chou	Nombre d'œufs de mouche du chou par feutrine par semaine
Cassel (59)	-	2,4



Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Cassel (59)	2	2
Saint-Momelin (59)	0	0
Saint-Omer (62)	0	0

### Noctuelles, teignes des crucifères et piérides

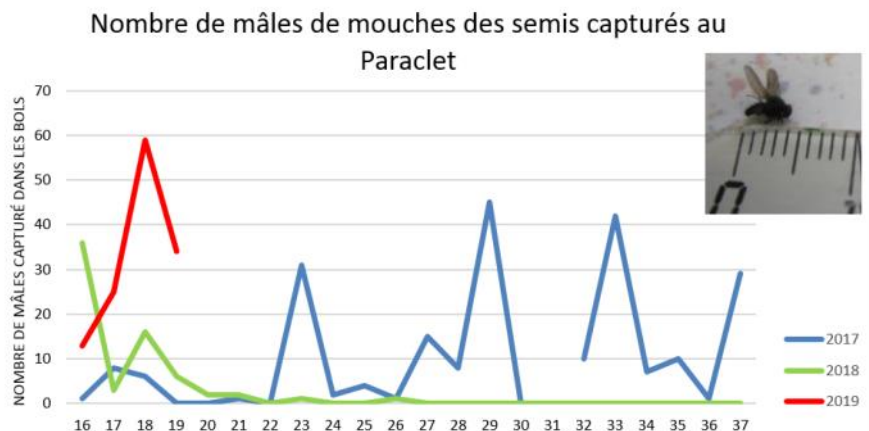
Les captures de noctuelles gamma (*Autographa gamma*) et teignes des crucifères sont relativement faibles. Aucune chenille, ni ponte n'a été observée cette semaine mais surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles. Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.

## MOUCHE DES SEMIS

Réseau : 1 piégeage

Au Paraclet (80), 34 mouches des semis ont été piégées dans les bols jaunes. Les captures sont en diminution.

La mouche des semis est très polyphage (plus de 40 plantes hôtes) : haricot, concombre, épinard, tomate, radis, navet, oignon, poireau, pomme de terre... Les femelles apprécient les milieux humides, riches en matière organique et fraîchement travaillés. Les symptômes apparaissent en foyers. On observe des manques à la levée, et un jaunissement des plantules. Evitez de ressemer sur une parcelle détruite pour cause d'attaque importante. Attendez au moins 15 jours - 3 semaines pour laisser les adultes émerger. Les voiles anti-insectes restent la seule protection réellement efficace.





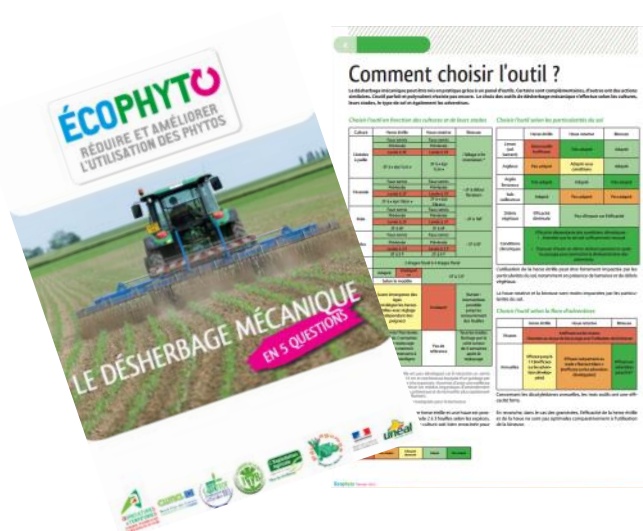


# ADVENTICES

L'efficacité du désherbage mécanique / manuel est dépendante des conditions climatiques. Il faut attendre que le sol soit suffisamment ressuyé et s'assurer d'avoir un climat séchant pendant et après le passage pour permettre la déshydratation des adventices. Surveillez la météo locale avant d'intervenir.

Pour obtenir plus d'informations sur le désherbage mécanique, le choix des outils, le coût, les conditions de réussite... n'hésitez pas à consulter le document « le désherbage mécanique en 5 questions » rédigé dans le cadre d'Ecophyto et adapté aux cultures de la région.

[http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/ecophyto\\_desherbage\\_mecanique.pdf](http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/ecophyto_desherbage_mecanique.pdf)



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Ce bulletin est rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. Il donne la tendance de la situation sanitaire. Toutefois celle-ci ne peut être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

**Directeur de la publication :** Christophe BUISSET - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

Avec la participation d'ARDO, BONDUELLE, CETA ENDIVES ARTOIS, ELCHAI, EXPANDIS, Fort & Vert, Marché de Phalempin, OPLINORD, OPLVERT, SIPEMA, SODELEG, Syndicat EndiLaon, Ternoveo, TYCONSULTING, VILMORIN et des producteurs observateurs.

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : L. DURLIN - FREDON Nord Pas-de-Calais - Oignon : F. DELASSUS -PLRN; Chou-fleur, chou : F. SIMEON -PLRN; Poireau : F. COULOUIMES-PLRN; Salades : O. PRUVOST-PLRN; Carotte, Epinard, Pois de conserve, Haricots verts et Scorsonères : L. NIVET-UNILET - Endive : M. BENIGNI-APEF -V. DUVAL-FREDON Picardie

**Coordination et renseignements :** Jean-Pierre Pardoux - Chambre d'Agriculture de la Somme, Samuel Bueche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la DRAAF et Chambre d'Agriculture des Hauts-de-France